Исполнитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Архпроект PLUS"
Лицензия 15-ГСЛ № 016259

Заказчик:

КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области

Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова,93 . Корректировка

Рабочий проект

Альбом 4
9/25-ЭМ
Инженерные оборудования, сети и сестемы. ЭМ

Субподрядная организация: ТОО "ServiceProKZ"
Лицензия ГСЛ № 21019856

г. Павлодар 2025 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема принципиальная питающей сети. Шкаф ВРУ	
3	Шкаф ПР1. Схема электрическая принципиальная распределительной сети	
4	Шкаф ШУВ. Схема электрическая принципиальная распределительной сети	
5	Щиты освещения ЩО1.1, ЩО1.2. Схема электрическая принципиальная	
6	Щиты освещения ЩО2.1, ЩО2.2. Схема электрическая принципиальная	
7	Щиты освещения ЩО3.1. Схема электрическая принципиальная	
8	Щиты освещения ЩО3.2, ЩО4.1 (сущ.). Схема электрическая принципиальная	
9	Щиты освещения ЩО4.2 (сущ.), ЩО5.1 (сущ.). Схема электрическая принципиальная	
10	Освещение. План расположения оборудования на отм. 0.000	
11	Освещение. План расположения оборудования на отм. +2.800	
12	Освещение. План расположения оборудования на отм. +5.300	
13	Освещение. План расположения оборудования на отм. +7.800	
14	Освещение. План расположения оборудования на отм. +10.300	
15	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. 0.000	
16	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +2.800	
17	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +5.300	
18	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +7.800	
19	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +10.300	

Согласовано: Спец.ТХ, Спец.ОВ, Спец.ВК

Согласовано: Спец.АС

Согласовано:

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопарность при эксплуатации здания (сооружения).

А также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Монтахаев

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий.	
	Правила проектирования	
СН РК 3.02-11-2011	Общеобразовательные учреждения	
СП РК 3.02-111-2012	Общеобразовательные учреждения	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы:	
09/25-ЭМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
09/25-ЭМ.ОЛ1	Вводно-распределительное устройство ВРУ. Опросный лист.	

Общие указания

В данном проекте предусматривается электроснабжение технологического и сантехнического оборудования, освещения общежития.

Проект разработан на основании: задания на проектирование; заданий архитектурно-строительного, технологического и сантехнического разделов проекта, в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования".

Напряжение: ~ 380/220В

Установленная мощность: 237,96 кВт;

Расчетная мощность: 149,25 кВт;

Расчетный ток – 244,12А;

Коэффициент мощности (cosφ) – 0,93;

Максимальные потери – 2,3%.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории.

Питание предусматривается от источника напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Проектом предусмотрена замена вводного и распределительных шкафов на 1, 2 и 3 этажах. В качестве вводного шкафа принят шкаф ВРУ1. Распределительные щиты приняты встроенными и навесными, модульными с автоматическими выключателями типа ЩРн и ЩРв производства компании IEK.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии на вводе счетчиками активно-реактивной энергии.

В качестве пускорегулирующей аппаратуры для электродвигателей сантехнического оборудования, не поставляемого комплектно с оборудованием, приняты силовые выключатели с кнопками ВКИ.

При возникновении пожара предусмотрено отключение вентсистем от существующего прибора пожарной сигнализации.

Распределительная и групповая силовая сеть выполняется кабелем ВВГнг открыто с креплением накладными скобами в технических помещениях, скрыто в ПВХ-трубах в пустотах плит перекрытий и в штрабе под слоем штукатурки.

Проектом предусматривается замена рабочего и аварийного освещения на 1, 2 и 3 этажах. На 4 этаже произведена замена рабочего освещения в помещениях 27 и 43. На 5 этаже произведена замена рабочего освещения в помещениях 27 и 42.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

В качестве источников света предусматриваются светодиодные лампы.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Групповые сети освещения выполнены кабелем с медными жилами, прокладываемым открыто в технических помещениях, скрыто в ПВХ трубах в штрабе под штукатуркой и в пустотах плит в остальных помещениях.

Управление освещением осуществляется выключателями по месту. Все выключатели установлены на высоте 1,5 м от пола. Высота установки розеток – 0,8 м от пола.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я жила питающего кабеля.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов путем присоединения металлических корпусов поддонов к нулевому защитному проводнику проводом ПВ1 1х2,5, прокладываемым в ПНД-трубе.

Система заземления, система уравнивания потенциалов и молниезащита принята существующая.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

Общежитие

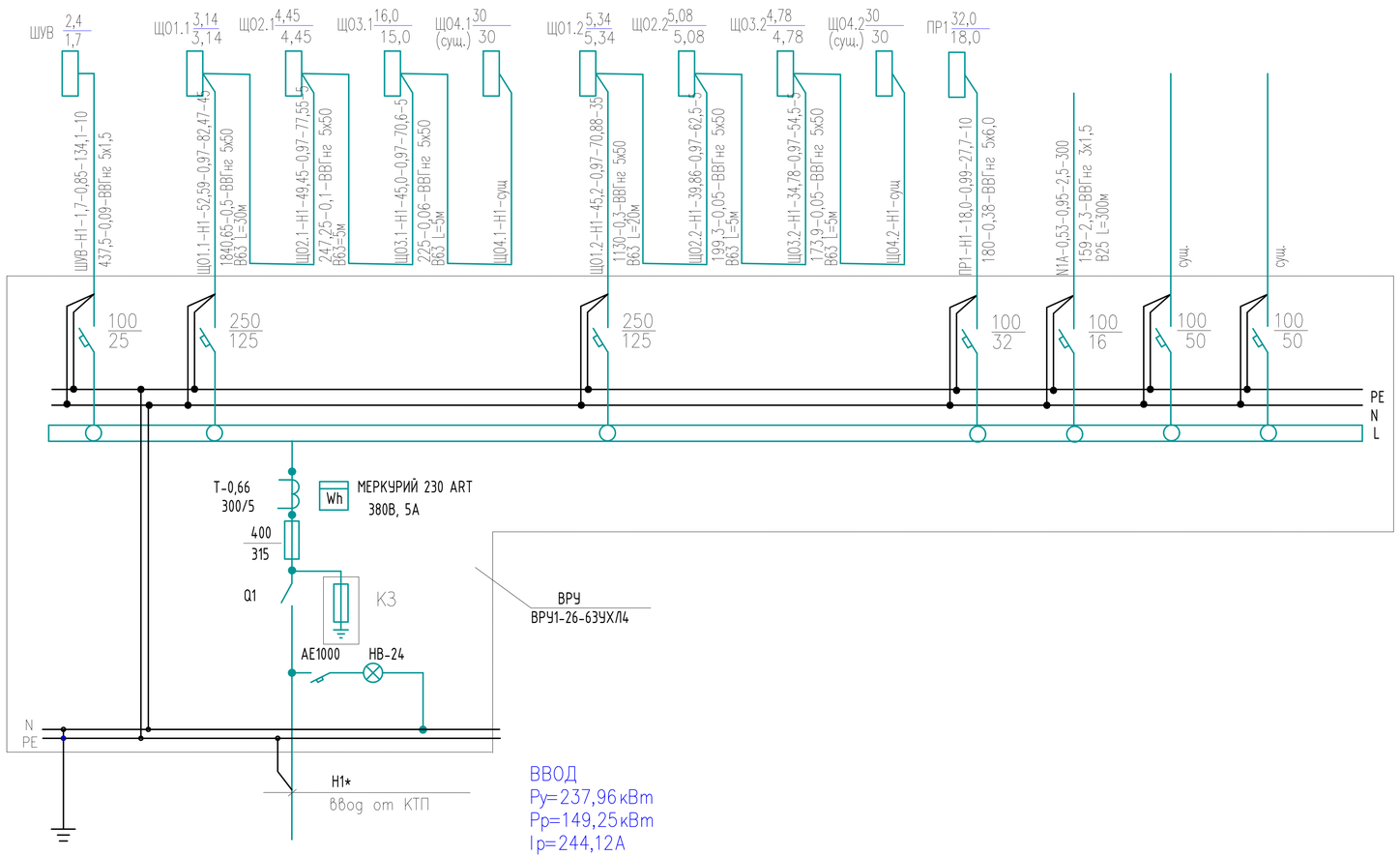
Стадия	Лист	Листов
РП	1	16

Общие данные

ТОО "ServiceProKz"

Формат А4х3

Шкаф управления вентиляцией ШУВ (см. л.4)	Щит распределительный ЩО1.1 (см.л.5)	Щит распределительный ЩО2.1 (см.л.6)	Щит распределительный ЩО3.1 (см.л.7)	Щит распределительный ЩО4.1 (сущ.)	Щит распределительный ЩО1.2 (см.л.5)	Щит распределительный ЩО2.2 (см.л.6)	Щит распределительный ЩО3.2 (см.л.8)	Щит распределительный ЩО4.2 (сущ.)	Шкаф распред. ПР1 (см. л.3)	Аварийное освещение	Существующая нагрузка	Существующая нагрузка



ВВОД
Ру=237,96 кВт
Рр=149,25 кВт
Ip=244,12А
cosФ=0,93

*– существующий кабель.

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 3–9.

ПОЯСНЯЮЩИЕ НАДПИСИ НА СХЕМЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

1. У КОМПЛЕКТНЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В

Руст. –УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ,КВТ

Рр –РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА,КВТ

2. У ГРУППОВЫХ ЩИТКОВ

$$A\ \frac{Руст.}{\Delta U}$$

ГДЕ, А–НОМЕР ПО ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ

ΔU–ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ГРУППОВОЙ СЕТИ,%

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба гофрированная легкая из ПВХ (серия 9) ТУ2247-008-47022248-2002	В 25	300
Труба гофрированная легкая из ПВХ (серия 9) ТУ2247-008-47022248-2002	В 63	70

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА, М

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
3х1,5	300		
5х1,5	10		
5х6	10		
5х50	100		

МАРКИРОВКА–РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА, КВТ–КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ–РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А–ДЛИНА УЧАСТКА,М

МОМЕНТ–ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ %–МАРКА–СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА,ММ –СПОСОБ ПРОКЛАДКИ

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

Общежитие

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема принципиальная питающей сети. Шкаф ВРУ

ТОО "ServiceProKz"

Распределительное устройство	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	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Электроприемник: Уст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск,	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной
ПР1 ЩРн-24з -1 36 УХЛ3 Ру=32,0кВт Кс=0,56 Рр=18,0кВт Ip=27,7А cosФ=0,99	ВН-32 32А				1	ПР1-Н1	*					ПР1	32,0 / 18,0	27,7	ВВОД~380/220В от ВРУ л.2
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		1-XS РС16-306 16/220		1	1-Н1	ВВГнг	3х2,5	55	В 25	50	1	2.0	10	Стиральная машинка
			2-XS РС16-306 16/220		1	1-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			2	2.0	10	Стиральная машинка
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		3-XS РС16-306 16/220		1	3-Н1	ВВГнг	3х2,5	60	В 25	55	3	2.0	10	Стиральная машинка
			4-XS РС16-306 16/220		1	4-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			4	2.0	10	Стиральная машинка
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		5-XS РС16-306 16/220		1	5-Н1	ВВГнг	3х2,5	65	В 25	60	5	2.0	10	Стиральная машинка
			6-XS РС16-306 16/220		1	6-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			6	2.0	10	Стиральная машинка
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		7-XS РС16-306 16/220		1	7-Н1	ВВГнг	3х2,5	50	В 25	45	7	2.0	10	Сушилка
			8-XS РС16-306 16/220		1	8-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			8	2.0	10	Сушилка
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		9-XS РС16-306 16/220		1	9-Н1	ВВГнг	3х2,5	55	В 25	50	9	2.0	10	Сушилка
			10-XS РС16-306 16/220		1	10-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			10	2.0	10	Сушилка
	АВДТ-32-С 20А, 30мА		11-XS РС16-306 16/220		1	11-Н1	ВВГнг	3х2,5	60	В 25	55	11	2.0	10	Сушилка
			12-XS РС16-306 16/220		1	12-Н1	ВВГнг	3х2,5	1			12	2.0	10	Сушилка
	ВА47-29-1С 16А		Комплект		1	Э2-Н1	ВВГнг	3х1,5	45	В 25	40	Э2	1,0	4,5	Электросушитель для рук
			Комплект		1	Э1-Н1	ВВГнг	3х1,5	5	В 25	5	Э1	1,0	4,5	Электросушитель для рук
	ВА47-29-1С 16А		Комплект		1	Э3-Н1	ВВГнг	3х1,5	25	В 25	20	Э3	1,0	4,5	Электросушитель для рук
			Комплект		1	Э4-Н1	ВВГнг	3х1,5	20	В 25	20	Э4	1,0	4,5	Электросушитель для рук
	ВА47-29-1С 16А		Комплект		1	Э5-Н1	ВВГнг	3х1,5	40	В 25	35	Э5	1,0	4,5	Электросушитель для рук
			Комплект		1	Э6-Н1	ВВГнг	3х1,5	10	В 25	10	Э6	1,0	4,5	Электросушитель для рук
			Комплект		1	Э7-Н1	ВВГнг	3х1,5	5	В 25	5	Э7	1,0	4,5	Электросушитель для рук
			Комплект		1	Э8-Н1	ВВГнг	3х1,5	1			Э8	1,0	2,6	Электросушитель для рук

*-см. схему питающей сети л.2

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА, М

Число и сечение жил , напряжение	Марка: ВВГнг		
3х1,5	151		
3х2,5	351		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту,	Длина, м
Труба гофрированная легкая из ПВХ (серия 9) ТУ2247-008-47022248-2002		
	В 25	470

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2, 4–9.

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

Общежитие

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Шкаф ПР1. Схема электрическая принципиальная распределительной сети

ТОО "ServiceProKz"

Формат А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А		Пусковой аппарат обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А			Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м		Электроприемник: Уст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск,	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной
ШУВ ЩРн-24з-1 36 УХЛ3 Ру=2,4кВт Кс=0,7 Рр=1,7кВт Ip=3,04А cosФ=0,85	QF1 ВА47-29-3С 20А РН-47~220В (с нез. расц)				1	ШУВ-Н1	*					ШУВ	2,4 / 1,7	3,04	ВВОД~380/220В от ВРУ (см. л.2)
	ВА47-29-3С 16А		П1-ПУ КОМПЛЕКТ		1	П1-Н1	ВВГнг	5х1,5	60	В 25	55	П1	1,295	2,0	Приточная установка VVS021-R-FHVS
					2	П1-Н2	ВВГнг	4х1,5	5	В 25	5				
	ВА47-29-1С 16А		В1-SB ВКИ-216		1	В1-Н1	ВВГнг	3х1,5	40	В 25	35	В1	0,225	1,2	Вентилятор канальный ВКП 70-40-4D
					2	В1-Н2	ВВГнг	3х1,5	25	В 25 Т 25	23 2				
	ВА47-29-1С 16А		В3-SB ВКИ-216		1	В3-Н1	ВВГнг	3х1,5	45	В 25	40	В3	0,066	0,35	Вентилятор канальный ВКП 70-40-4D
					2	В3-Н2	ВВГнг	3х1,5	30	В 25 Т 25	28 2				
			В2-SB ВКИ-211		1	В2-Н1	ВВГнг	3х1,5	10	В 25	10	В2	0,095	0,51	Вентилятор настенный ВК -160
					2	В2-Н2	ВВГнг	3х1,5	25	В 25 Т 25	23 2				
	ВА47-29-1С 16А		В4-SB ВКИ-211		1	В4-Н1	ВВГнг	3х1,5	60	В 25	55	В4	0,16	0,86	Вентилятор канальный ВКП 50-25-4D
					2	В4-Н2	ВВГнг	3х1,5	20	В 25 Т 25	18 2				
	ВА47-29-1С 16А		В7-SB ВКИ-211		1	В7-Н1	ВВГнг	3х1,5	35	В 25	30	В7	0,062	0,33	Вентилятор настенный Styl S 100
					2	В7-Н2	ВВГнг	3х1,5	30	В 25 Т 25	28 2				
			В6-SB ВКИ-211		1	В6-Н1	ВВГнг	3х1,5	20	В 25	20	В6	0,095	0,51	Вентилятор настенный ВК -160
					2	В6-Н2	ВВГнг	3х1,5	20	В 25 Т 25	18 3				
	ВА47-29-1С 16А		В5-SB ВКИ-211		1	В5-Н1	ВВГнг	3х1,5	45	В 25	40	В5	0,16	0,86	Вентилятор настенный Styl S 100
					2	В5-Н2	ВВГнг	3х1,5	10	В 25 Т 25	8 3				
	ВА47-29-1С 16А		В8-SB ВКИ-211		1	В8-Н1	ВВГнг	3х1,5	30	В 25	25	В8	0,095	0,51	Вентилятор настенный ВК -160
					2	В8-Н2	ВВГнг	3х1,5	30	В 25 Т 25	28 2				
			В9-SB ВКИ-211		1	В9-Н1	ВВГнг	3х1,5	10	В 25	10	В9	0,16	0,86	Вентилятор канальный ВК -315
					2	В9-Н2	ВВГнг	3х1,5	15	В 25 Т 25	13 2				

*-см. схему питающей сети л.2

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба гофрированная легкая из ПВХ (серия 9) ТУ2247-008-47022248-2002		
	В 25	513
Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-76		
	Т25х1,6	20

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА, М

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг	КВВГнг	
3х1,5	500		
4х1,5	5		
5х1,5	60		

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2, 3, 5–9.

Отключение вентиляции при пожаре

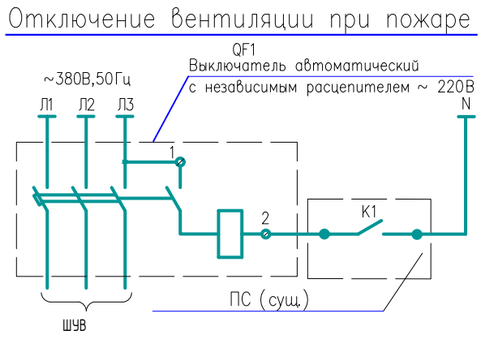
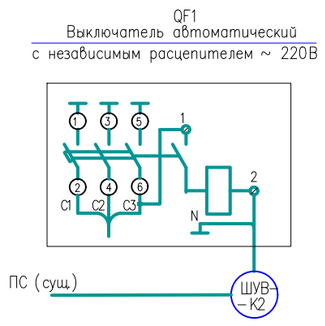


Схема подключений.



Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

Общежитие

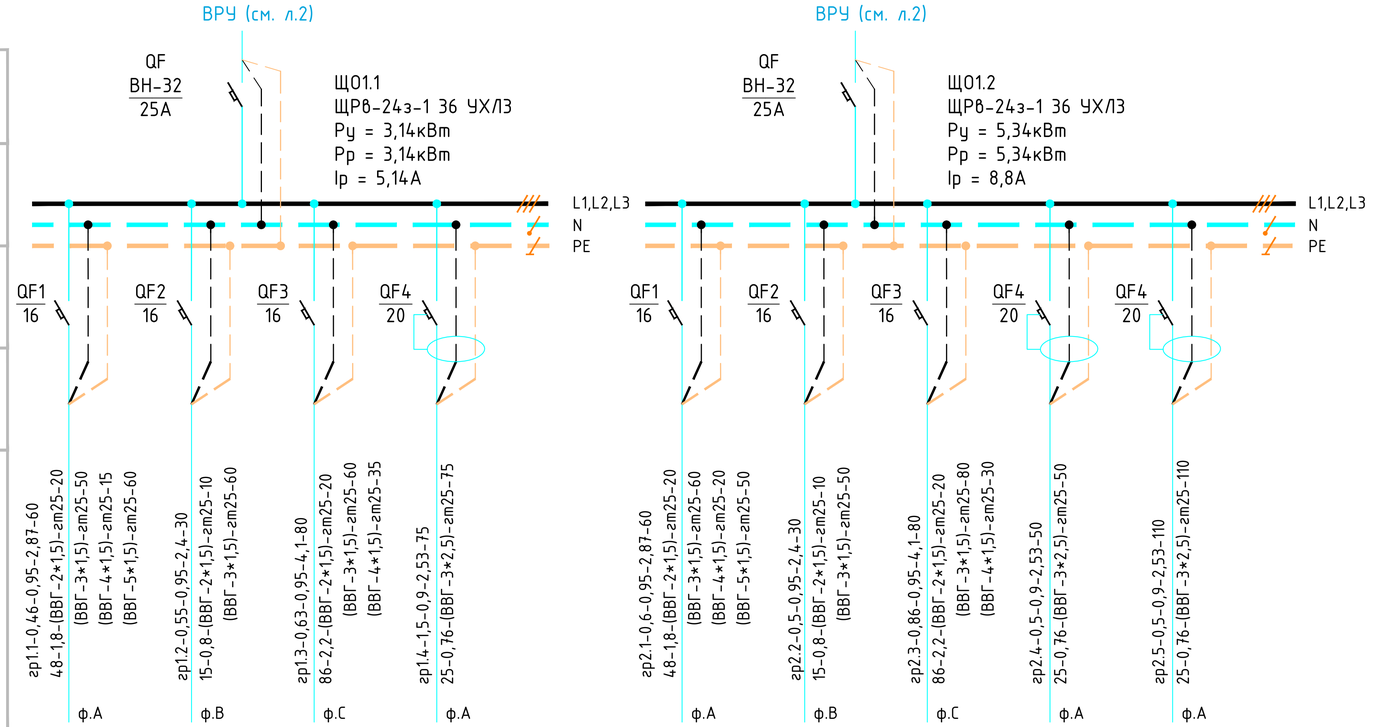
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Шкаф ШУВ. Схема электрическая принципиальная распределительной сети

ТОО "ServiceProKz"

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

Формат А2



Источник питания										
Аппарат на вводе 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										
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер, тип, номинальный ток, А										
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м,	гр1.1-0,46-0,95-2,87-60 4в-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-50 (ВВГ-4*1,5)-гт25-15 (ВВГ-5*1,5)-гт25-60 ф.А	гр1.2-0,55-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-10 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60 ф.В	гр1.3-0,63-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60 (ВВГ-4*1,5)-гт25-35 ф.С	гр1.4-1,5-0,9-2,53-75 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-75 ф.А		гр2.1-0,6-0,95-2,87-60 4в-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60 (ВВГ-4*1,5)-гт25-20 (ВВГ-5*1,5)-гт25-50 ф.А	гр2.2-0,5-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-10 (ВВГ-3*1,5)-гт25-50 ф.В	гр2.3-0,86-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-80 (ВВГ-4*1,5)-гт25-30 ф.С	гр2.4-0,5-0,9-2,53-50 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-50 ф.А	гр2.5-0,5-0,9-2,53-110 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-110 ф.А
Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки										
Номер группы	1	2	3	4		1	2	3	4	4
Наименование потребителя, назначение линии	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть
Автоматический выключатель, тип	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С		ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С
Установленная мощность, кВт	0,46	0,55	0,63	1,5		0,68	0,89	0,87	1,5	1,4
Расчетный ток, А	2,87	2,4	2,4	2,53		2,87	2,4	2,4	2,53	2,53

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
2*1,5	100		
3*1,5	360		
4*1,5	100		
5*1,5	110		
3*2,5	235		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

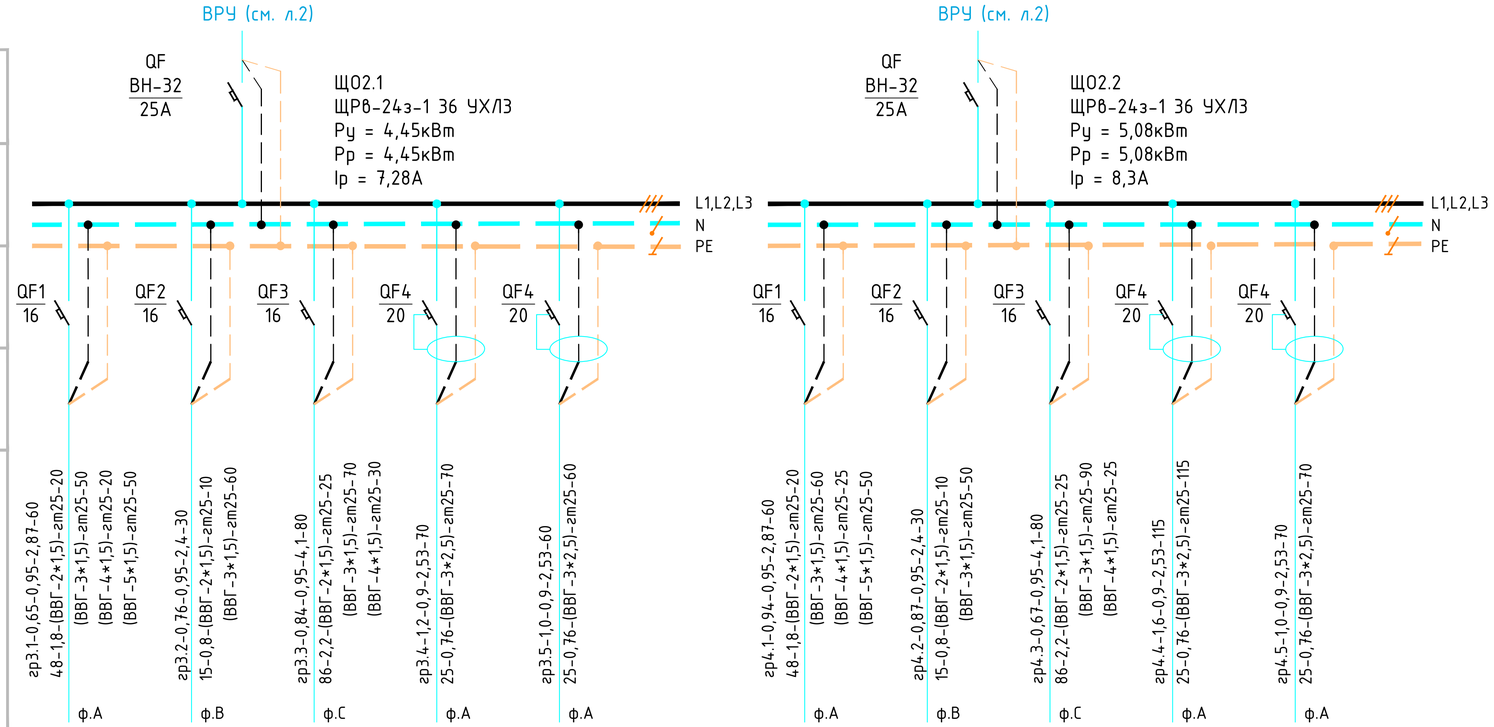
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Гофротруба ТУ2247-	25*3,0	1850
-008-47022248-2002		

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2–4, 6–9.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	9/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
ГИП		Монтахаев			03.25	Щиты освещения ЩО1.1, ЩО1.2. Схема электрическая принципиальная	ТОО "ServiceProKz"		
Разраб.		Жакупов			03.25				

Формат А4х3



Источник питания											
Аппарат на вводе 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											
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер, тип, номинальный ток, А											
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м,	гр3.1-0,65-0,95-2,87-60 4в-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-50 (ВВГ-4*1,5)-гт25-20 (ВВГ-5*1,5)-гт25-50	гр3.2-0,76-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-10 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60	гр3.3-0,84-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гт25-25 (ВВГ-3*1,5)-гт25-70 (ВВГ-4*1,5)-гт25-30	гр3.4-1,2-0,9-2,53-70 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-70	гр3.5-1,0-0,9-2,53-60 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-60		гр4.1-0,94-0,95-2,87-60 4в-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-20 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60 (ВВГ-4*1,5)-гт25-25 (ВВГ-5*1,5)-гт25-50	гр4.2-0,87-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-10 (ВВГ-3*1,5)-гт25-50	гр4.3-0,67-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гт25-25 (ВВГ-3*1,5)-гт25-90 (ВВГ-4*1,5)-гт25-25	гр4.4-1,6-0,9-2,53-115 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-115	гр4.5-1,0-0,9-2,53-70 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-70
Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	ф.А	ф.В	ф.С	ф.А	ф.А		ф.А	ф.В	ф.С	ф.А	ф.А
Номер группы	1	2	3	4	4		1	2	3	4	4
Наименование потребителя, назначение линии	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть
Автоматический выключатель, тип	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С		ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С
Установленная мощность, кВт	0,65	0,76	0,84	1,2	1,0		0,94	0,87	0,67	1,6	1,0
Расчетный ток, А	2,87	2,4	2,4	2,53	2,53		2,87	2,4	2,4	2,53	2,53

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
2*1,5	110		
3*1,5	380		
4*1,5	100		
5*1,5	100		
3*2,5	315		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

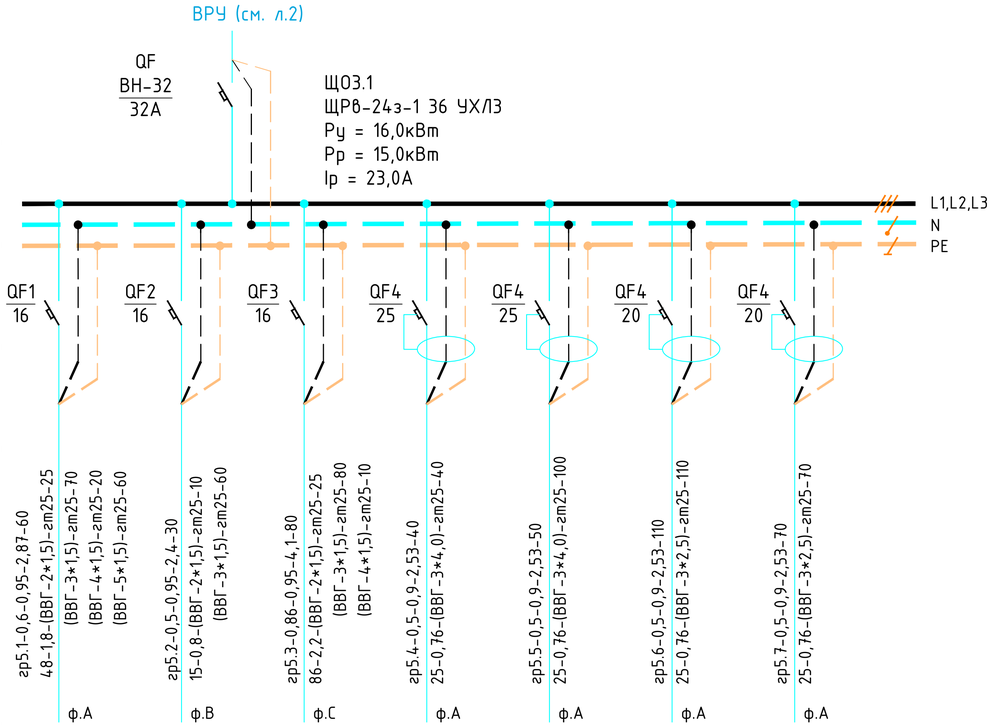
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Гофротруба ТУ2247-	25*3,0	1850
-008-47022248-2002		

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2–5, 7–9.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	9/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
ГИП		Монтахаев			03.25	Щиты освещения ЩО2.1, ЩО2.2. Схема электрическая принципиальная	ТОО "ServiceProKz"		
Разраб.		Жакупов			03.25				

Формат А4х3



Источник питания							
Аппарат на вводе 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							
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер, тип, номинальный ток, А							
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м,	гр5.1-0,6-0,95-2,87-60 4в-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-25 (ВВГ-3*1,5)-гт25-70 (ВВГ-4*1,5)-гт25-20 (ВВГ-5*1,5)-гт25-60	гр5.2-0,5-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гт25-10 (ВВГ-3*1,5)-гт25-60	гр5.3-0,86-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гт25-25 (ВВГ-3*1,5)-гт25-80 (ВВГ-4*1,5)-гт25-10	гр5.4-0,5-0,9-2,53-40 25-0,76-(ВВГ-3*4,0)-гт25-40	гр5.5-0,5-0,9-2,53-50 25-0,76-(ВВГ-3*4,0)-гт25-100	гр5.6-0,5-0,9-2,53-110 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-110	гр5.7-0,5-0,9-2,53-70 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-70
Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	ф.А	ф.В	ф.С	ф.А	ф.А	ф.А	ф.А
Номер группы	1	2	3	4	5	6	7
Наименование потребителя, назначение линии	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть	Розеточная сеть	Розеточная сеть
Автоматический выключатель, тип	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С
Установленная мощность, кВт	0,54	0,97	1,2	5,2	5,2	1,7	1,2
Расчетный ток, А	2,87	2,4	2,4	23,6	23,6	2,53	2,53

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
2*1,5	70		
3*1,5	220		
4*1,5	60		
5*1,5	60		
3*2,5	180		
3*4,0	90		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Гофротруба ТУ2247-	25*3,0	1850
-008-47022248-2002		

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2–6, 8, 9.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

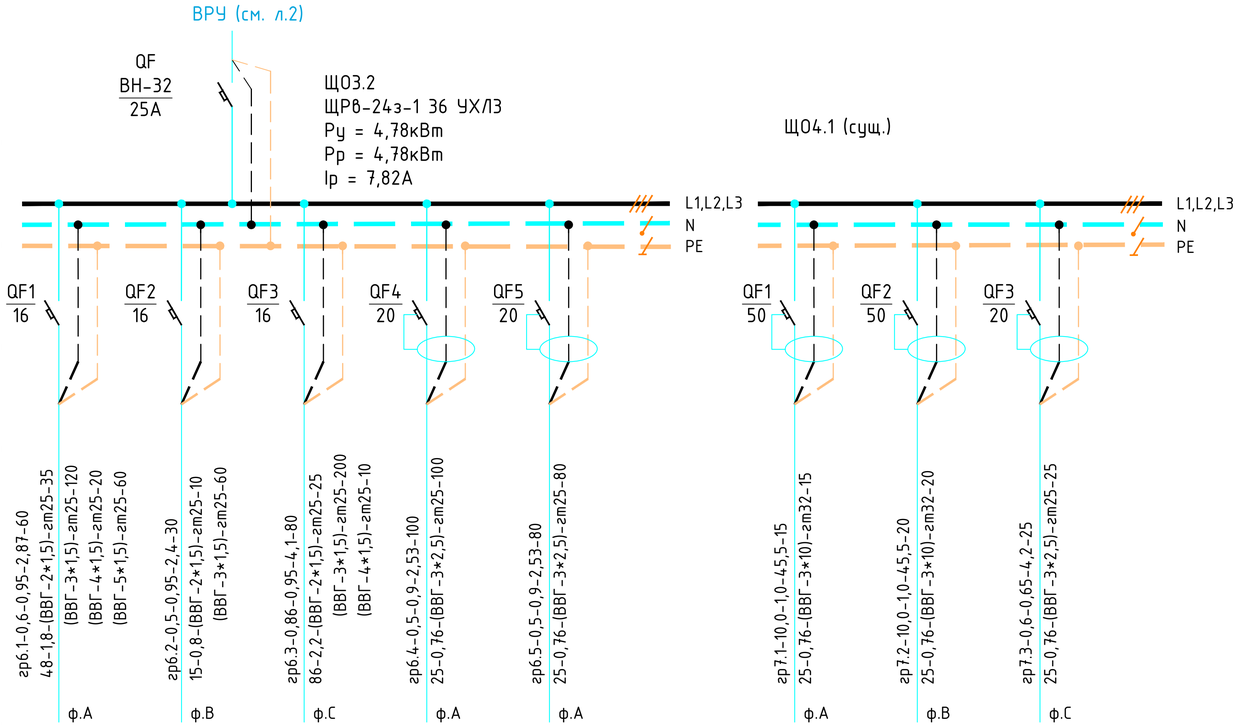
Общежитие

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Щит освещения ЩО3.1. Схема электрическая принципиальная

ТОО "ServiceProKz"

Формат А4х3



Источник питания										
Аппарат на вводе 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										
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер, тип, номинальный ток, А										
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м,	Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	гр6.1-0,6-0,95-2,87-60 4,8-1,8-(ВВГ-2*1,5)-гп25-35 (ВВГ-3*1,5)-гп25-120 (ВВГ-4*1,5)-гп25-20 (ВВГ-5*1,5)-гп25-60 ф.А	гр6.2-0,5-0,95-2,4-30 15-0,8-(ВВГ-2*1,5)-гп25-10 (ВВГ-3*1,5)-гп25-60 ф.В	гр6.3-0,86-0,95-4,1-80 86-2,2-(ВВГ-2*1,5)-гп25-25 (ВВГ-3*1,5)-гп25-200 (ВВГ-4*1,5)-гп25-10 ф.С	гр6.4-0,5-0,9-2,53-100 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гп25-100 ф.А	гр6.5-0,5-0,9-2,53-80 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гп25-80 ф.А		гр7.1-10,0-1,0-45,5-15 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гп32-15 ф.А	гр7.2-10,0-1,0-45,5-20 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гп32-20 ф.В	гр7.3-0,6-0,65-4,2-25 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гп25-25 ф.С	
Номер группы		1	2	3	4	5		1	2	3	
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная сеть	Розеточная сеть		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение	
Автоматический выключатель, тип		ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С		АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	
Установленная мощность, кВт		0,24	1,03	0,71	1,5	1,3		10,0	10,0	0,6	
Расчетный ток, А		2,87	2,4	2,4	2,53	2,53		45,5	45,5	4,2	

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
2*1,5	70		
3*1,5	180		
4*1,5	60		
5*1,5	60		
3*2,5	205		
3*10	35		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Гофротруба ТУ2247-	25*3,0	1850
-008-47022248-2002	32*3,0	35

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2–7, 9.

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	9/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
ГИП		Монтахаев			03.25	Щиты освещения ЩО3.2, ЩО4.1 (сущ.). Схема электрическая принципиальная	ТОО "ServiceProKz"		
Разраб.		Жакупов			03.25				

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

Формат А4х3

Источник питания		Щ04.2 (сущ.)				Щ05.1 (сущ.)		
Аппарат на вводе автоматический или выключатель нагрузки): номер, тип, ток расцепителя или номинальный ток, А		L1,L2,L3				L1,L2,L3		
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер, тип, ток расцепителя или плавкой вставки, А		QF1 50	QF2 50	QF3 20		QF1 50	QF2 50	QF3 20
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер, тип, номинальный ток, А								
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка м,	Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	гр8.1-10,0-1,0-45,5-30 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гт32-30 ф.А	гр8.2-10,0-1,0-45,5-35 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гт32-35 ф.В	гр8.3-0,6-0,65-4,2-40 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-40 ф.С		гр9.1-10,0-1,0-45,5-15 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гт32-15 ф.А	гр9.2-10,0-1,0-45,5-20 25-0,76-(ВВГ-3*10)-гт32-20 ф.В	гр9.3-0,6-0,65-4,2-25 25-0,76-(ВВГ-3*2,5)-гт25-25 ф.С
Номер группы		1	2	3		1	2	3
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение		Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение
Автоматический выключатель, тип		АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С		АВДТ-32-С	АВДТ-32-С	АВДТ-32-С
Установленная мощность, кВт		10,0	10,0	0,6		10,0	10,0	0,6
Расчетный ток, А		45,5	45,5	4,2		45,5	45,5	4,2

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг		
3*2,5	65		
3*10	100		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

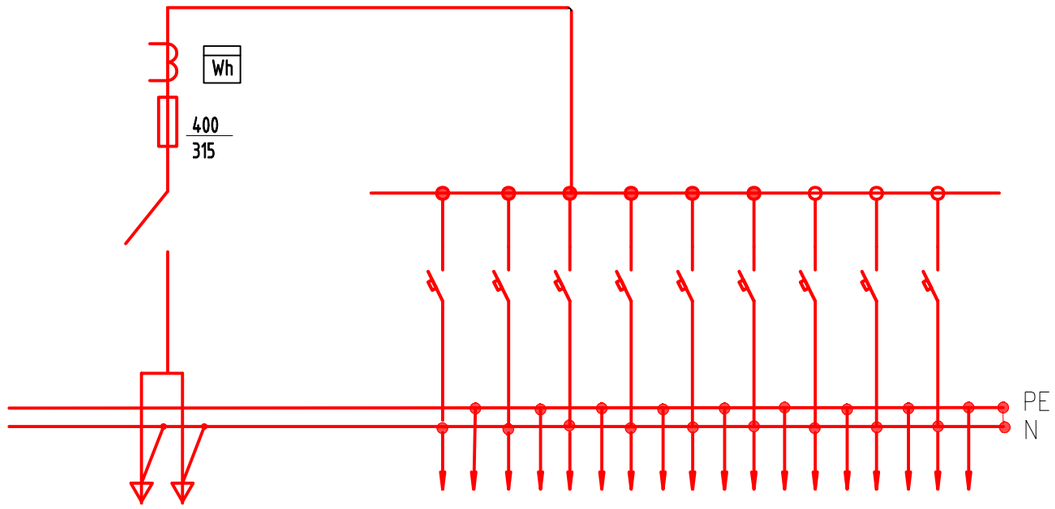
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Гофротруба ТУ2247-	25*3,0	65
-008-47022248-2002	32*3,0	100

Данную сводку рассматривать совместно со сводками на листах 2–8.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	9/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
ГИП		Монтахаев			03.25	Щиты освещения Щ04.2 (сущ.), Щ05.1 (сущ.). Схема электрическая принципиальная	ТОО "ServiceProKz"		
Разраб.		Жакупов			03.25				

Формат А4х3

СХЕМА МЕЖПАНЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ												
СХЕМА ВРУ												
ТИП ПАНЕЛИ	ВРУ1-26-63УХЛ4											
N° N° ГРУПП			1	2	3	4	5	6	7	8		
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА,А	315		125	125	25	32	16	50	50	16		
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЧЕТЧИКА НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЧЕРЕЗ ТРАНСФОРМА-ТОРЫ ТОКА	МЕРКУРИЙ 230 ART 380/220, 5А											
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОР-МАТОРА ТОКА	Т-0,66 300/5А											

* - предусмотреть независимый расцепитель

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Монтахаев			03.25
Разраб.		Жакупов			03.25

9/25-ЭМ.ОЛ1

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП на ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"

Общежитие

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Вводно-распределительное устройство ВРУ. Опросный лист.

ТОО "ServiceProKz"

Формат А3

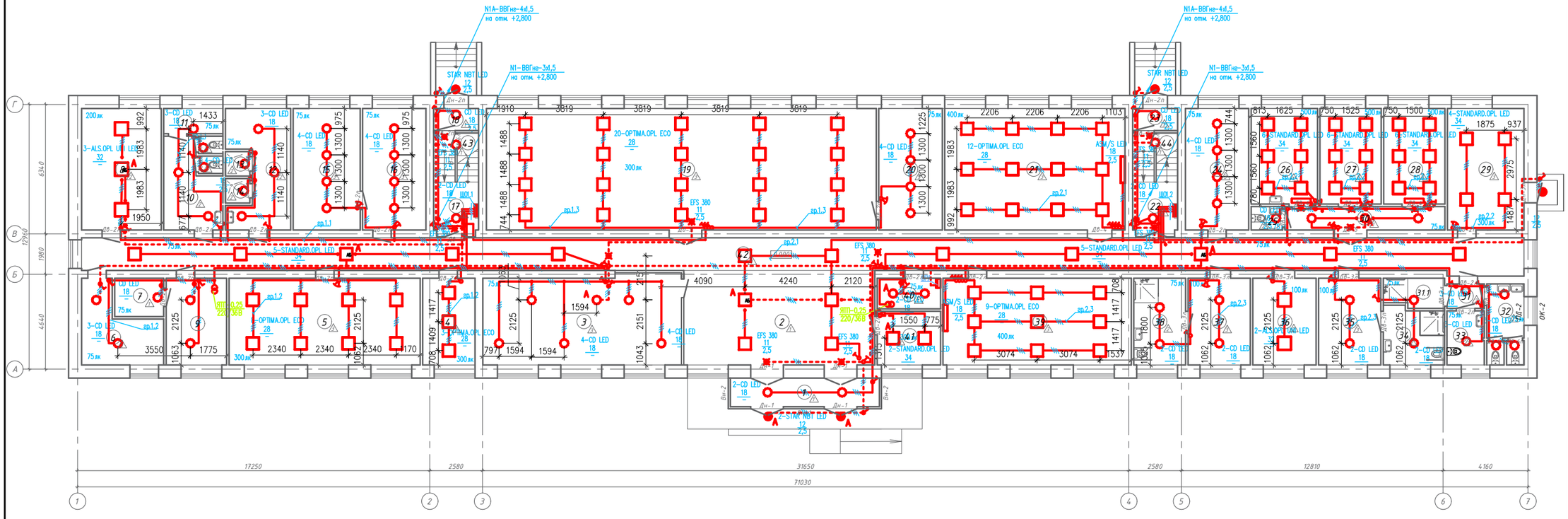
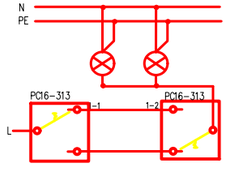


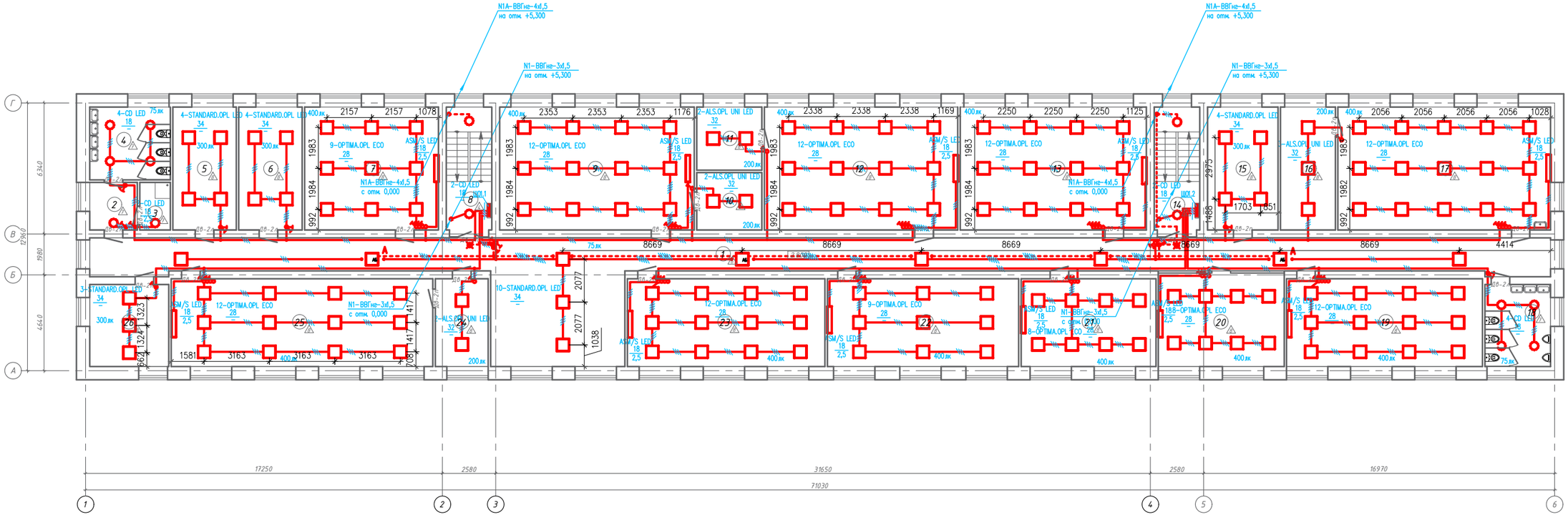
Схема управления
освещением из двух мест



Экспликация помещений на отм. 0.000		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	10,62
2	Холл	43,32
3	Гардероб	42,22
4	Кабинет заведующего	11,24
5	Кабинет (аудитория)	40,12
6	Тепловой узел	12,04
7	Подсобная	4,62
8	Прачечная	23,54
9	Кабинет завед.	14,42
10	С/у	13,33
11	Кладовая	1,52
12	Раздевалка	15,70
13	Душевая	1,52
14	Душевая	1,52
15	Подсобное помещение	19,62
16	Подсобное помещение	18,78
17	Лестничная клетка	11,29
18	Тамбур	3,14
19	Библиотека	114,22
20	Подсобное помещение	18,61
21	Кабинет	52,96
22	Лестничная клетка	11,29
23	Тамбур	3,14
24	Подсобное помещение	18,78
25	Санузел	1,87
26	Мед. кабинет	15,31
27	Мед.кабинет	14,14
28	Мед.кабинет	14,14
29	Кабинет АХЧ	23,29
30	Коридор	9,34
31	Шлюз	2,53
31.1	ПУИ	4,10
32	Санузел мужской	7,15
33	Санузел женский	4,74
34	Санузел для МГН	8,25
35	Комната	13,34
36	Бытовка	13,51
37	Комната	13,34
38	Санузел для МГН	10,90
39	Кабинет	39,53
40	Электрощитовая	4,99
41	Комната охраны	8,26
42	Коридор	114,06
43	Комната уборочного инвентаря	2,52
44	Комната уборочного инвентаря	2,52
	Общая площадь на один этаж	835.39

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						09/25-ЭМ			
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"			
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
ГИП		Сапарова			03.25	Освещение. План расположения оборудования на отм. 0.000	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил		Сапарова			03.25				
Разраб.		Жакупов			03.25				

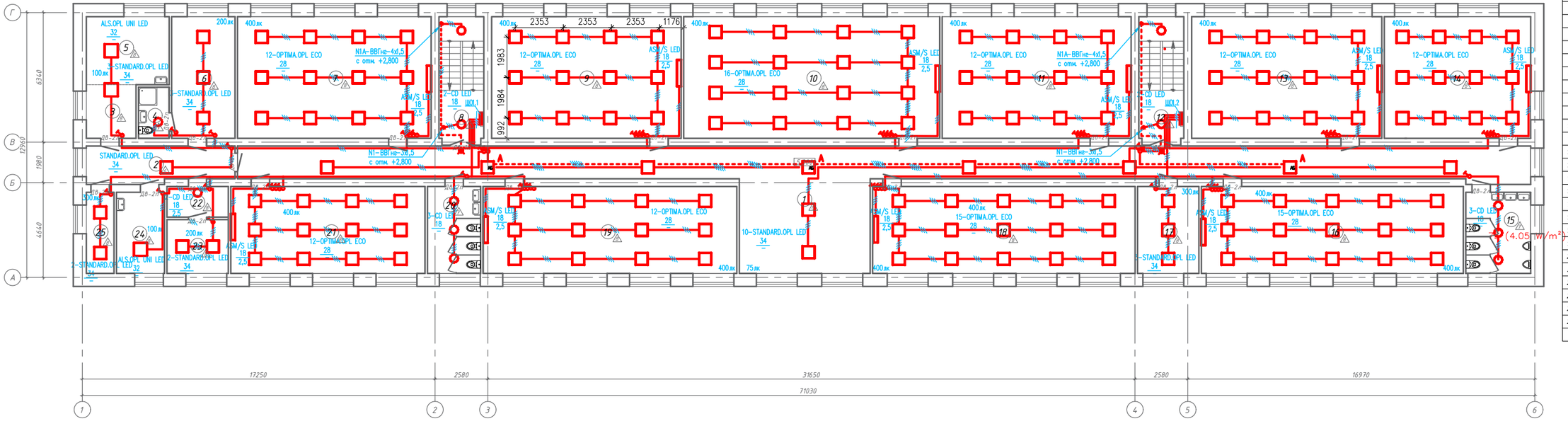
А1



Экспликация помещений на отм. 2.800		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	145,02
2	Коридор	5,64
3	Комната уборочного инвентаря	3,51
4	Санузел женский	13,85
5	Кабинет	18,57
6	Кабинет	18,57
7	Кабинет	38,83
8	Лестничная клетка	13,81
9	Кабинет НВП	56,33
10	Подсобное помещение	8,86
11	Подсобное помещение	9,71
12	Кабинет физики	55,97
13	Кабинет	53,89
14	Лестничная клетка	13,81
15	Кабинет	20,60
16	Подсобное помещение	15,90
17	Кабинет химии	61,50
18	Санузел мужской	12,92
19	Кабинет	40,60
20	Кабинет	27,68
21	Кабинет	28,05
22	Кабинет	39,64
23	Кабинет	40,92
24	Подсобное помещение	11,30
25	Кабинет	54,10
26	Кабинет	15,50
	Общая площадь на один этаж	825.08

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия: РП	Лист: 11 / Листов:
ГИП		Сапарова			03.25	Освещение. План расположения оборудования на отм. +2.800	ТОО "ServiceProKz"	
Проверил		Сапарова			03.25			
Разраб.		Жакупов			03.25			

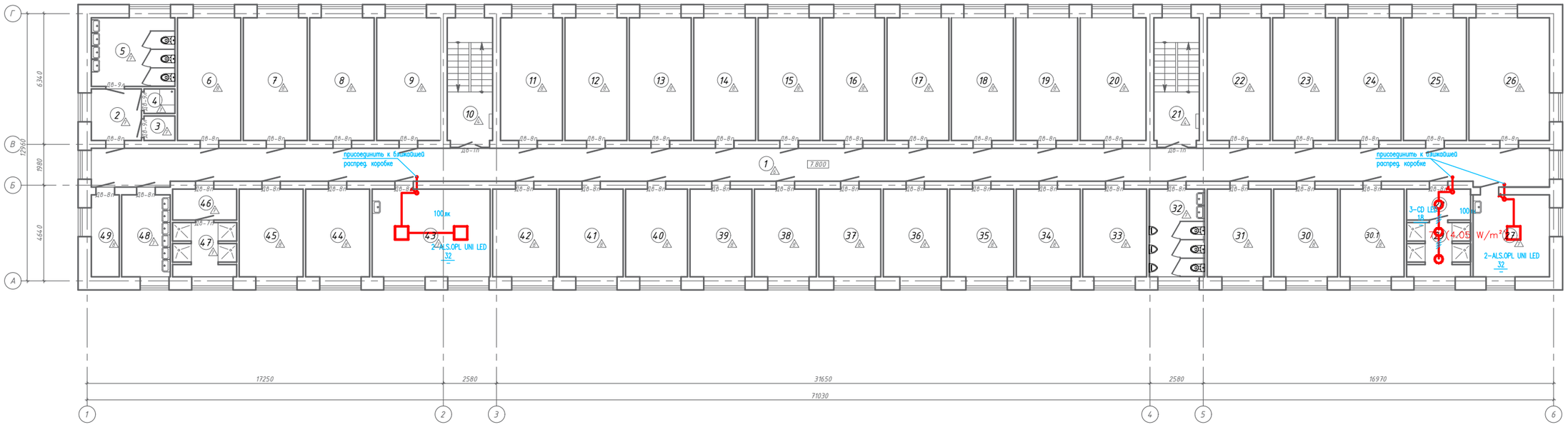
А1



Экспликация помещений на отм. 5.300		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	131,70
2	Коридор	12,80
3	Коридор	6,41
4	Санузел	3,85
5	Кухня	13,70
6	Комната	18,78
7	Кабинет	56,68
8	Лестничная клетка	13,81
9	Кабинет	55,49
10	Кабинет	74,83
11	Кабинет	55,32
12	Лестничная клетка	13,81
13	Кабинет	55,67
14	Кабинет	42,94
15	Санузел мужской	12,92
16	Кабинет	54,80
17	Кабинет	13,09
18	Кабинет	54,88
19	Кабинет	53,08
20	Санузел женский	11,39
21	Кабинет	40,71
22	Коридор	4,83
23	Комната	7,99
24	Кабинет Психолога	9,32
25	Серверная	5,7
	Общая площадь на один этаж	824.50

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
ГИП		Сапарова			03.25	Освещение. План расположения оборудования на отм. +5.300	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил		Сапарова			03.25				
Разраб.		Жакупов			03.25				

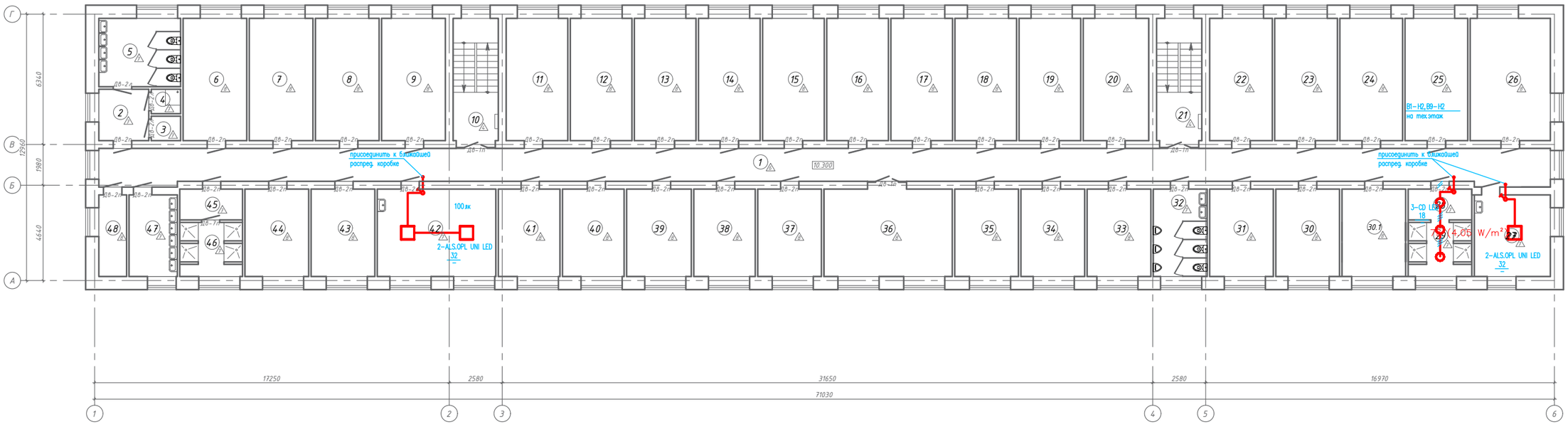
А1



Экспликация помещений на отм. 7.800		
№	Наименование	Площадь, m^2
1	Коридор	115,11
2	Коридор	6,41
3	Подсобное помещение	1,89
4	Комната уборочного инвентаря	1,89
5	Санузел женский	13,59
6	Комната	18,60
7	Комната	18,78
8	Комната	18,90
9	Комната	18,78
10	Лестничная клетка	13,81
11	Комната	18,19
12	Комната	18,19
13	Комната	18,19
14	Комната	18,19
15	Комната	18,19
16	Комната	18,19
17	Комната	18,19
18	Комната	18,19
19	Комната	18,19
20	Комната	19,32
21	Лестничная клетка	13,81
22	Комната	18,48
23	Комната	18,48
24	Комната	18,48
25	Комната	18,48
26	Комната	23,54
27	Бытовка	15,01
28	Раздевалка	4,98
29	Душевая	8,25
30	Комната	13,51
30.1	Комната	13,51
31	Комната	13,51
32	Санузел мужской	11,76
33	Комната	13,51
34	Комната	13,51
35	Комната	13,51
36	Комната	13,51
37	Комната	13,08
38	Комната	13,08
39	Комната	13,08
40	Комната	13,08
41	Комната	13,51
42	Кабинет	13,51
43	Бытовка	24,67
44	Комната	13,51
45	Комната	13,51
46	Раздевалка	4,98
47	Душевая	8,25
48	Умывальня	9,67
49	Гладильная	5,70
	Общая площадь на один этаж	816.26

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
ГИП	Сапарова				03.25	Освещение. План расположения оборудования на отм. +7.800	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил	Сапарова				03.25				
Разраб.	Жакупов				03.25				

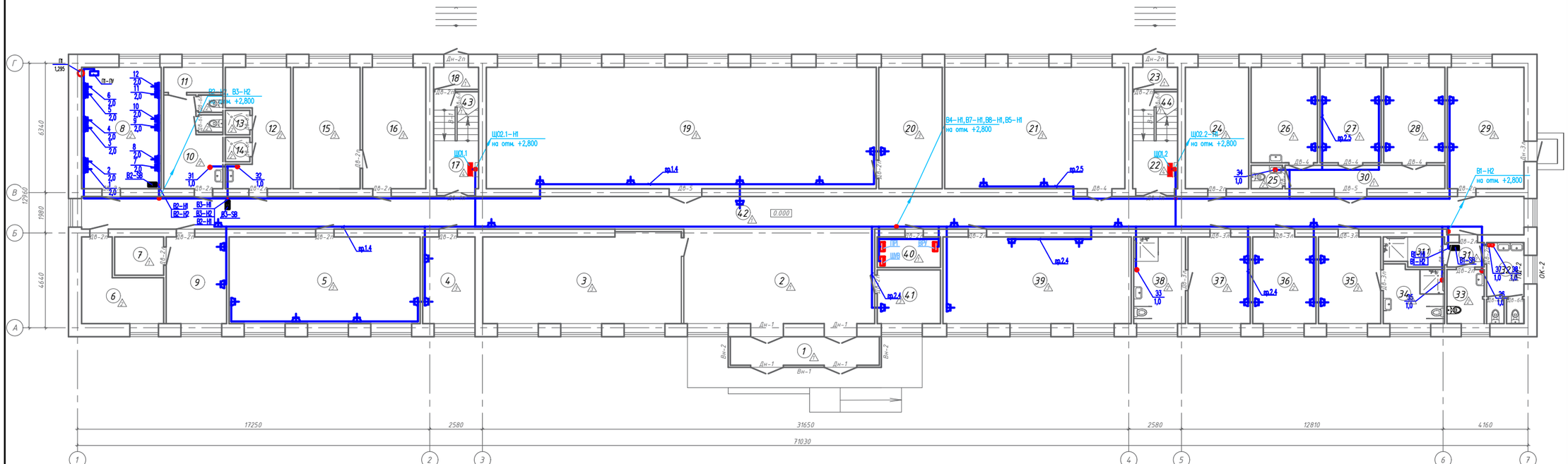
A1



Экспликация помещений на отм. 10.300		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	115,11
2	Коридор	6,41
3	Подсобное помещение	1,80
4	Комната уборочного инвентаря	1,80
5	Санузел женский	13,36
6	Комната	18,78
7	Комната	18,78
8	Комната	18,78
9	Комната	18,78
10	Лестничная клетка	13,81
11	Комната	18,19
12	Комната	18,19
13	Комната	18,19
14	Комната	18,19
15	Комната	18,19
16	Комната	18,19
17	Комната	18,19
18	Комната	18,19
19	Комната	18,19
20	Комната	19,32
21	Лестничная клетка	13,81
22	Комната	18,48
23	Комната	18,48
24	Комната	18,48
25	Комната	18,48
26	Комната	23,54
27	Бытовка	15,02
28	Раздевалка	4,98
29	Душевая	8,25
30	Комната	13,51
30.1	Комната	13,51
31	Комната	13,51
32	Санузел мужской	11,47
33	Комната	13,51
34	Комната	13,51
35	Комната	13,51
36	Комната отдыха	27,28
37	Комната	13,51
38	Комната	13,04
39	Комната	13,72
40	Комната	13,08
41	Комната	13,08
42	Бытовка	24,85
43	Комната	13,51
44	Комната	13,51
45	Раздевалка	4,91
46	Душевая	8,12
47	Умывальня	9,67
48	Гладильная	5,70
	Общая площадь на один этаж	816,47

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
ГИП		Сапарова			03.25	Освещение. План расположения оборудования на отм. +10.300	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил		Сапарова			03.25				
Разраб.		Жакупов			03.25				

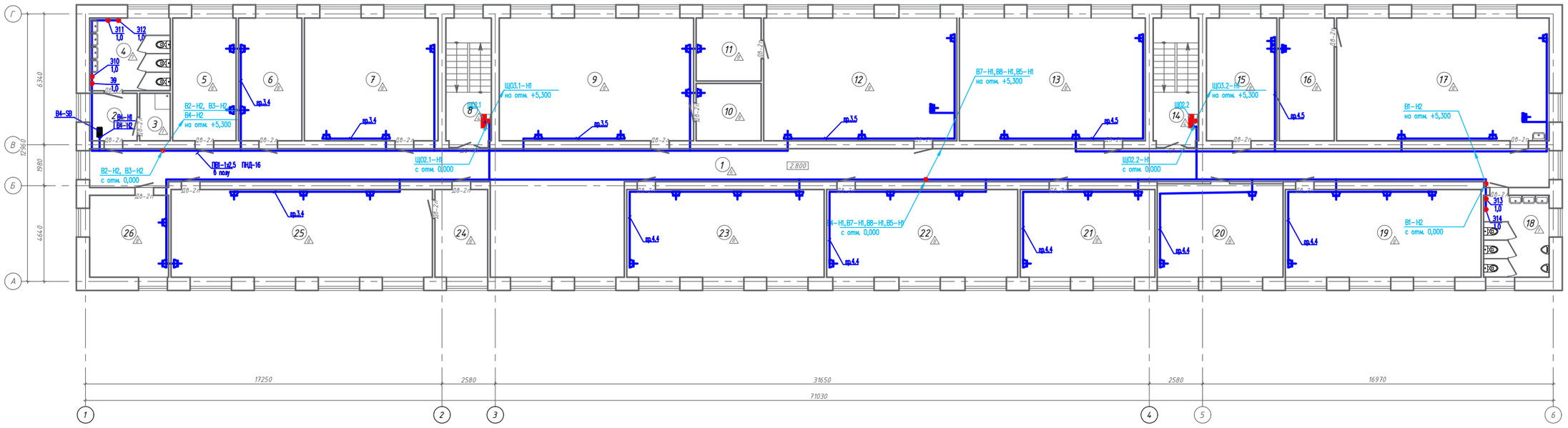
A1



Экспликация помещений на отм. 0.000		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	10,62
2	Холл	43,32
3	Гардероб	42,22
4	Кабинет заведующего	11,24
5	Кабинет (аудитория)	40,12
6	Тепловой узел	12,04
7	Подсобная	4,62
8	Прачечная	23,54
9	Кабинет завед.	14,42
10	С/у	13,33
11	Кладовая	1,52
12	Раздевалка	15,70
13	Душевая	1,52
14	Душевая	1,52
15	Подсобное помещение	19,62
16	Подсобное помещение	18,78
17	Лестничная клетка	11,29
18	Тамбур	3,14
19	Библиотека	114,22
20	Подсобное помещение	18,61
21	Кабинет	52,96
22	Лестничная клетка	11,29
23	Тамбур	3,14
24	Подсобное помещение	18,78
25	Санузел	1,87
26	Мед. кабинет	15,31
27	Мед.кабинет	14,14
28	Мед.кабинет	14,14
29	Кабинет АХЧ	23,29
30	Коридор	9,34
31	Шлюз	2,53
31.1	ПУИ	4,10
32	Санузел мужской	7,15
33	Санузел женский	4,74
34	Санузел для МГН	8,25
35	Комната	13,34
36	Бытовка	13,51
37	Комната	13,34
38	Санузел для МГН	10,90
39	Кабинет	39,53
40	Электрощитовая	4,99
41	Комната охраны	8,26
42	Коридор	114,06
43	Комната уборочного инвентаря	2,52
44	Комната уборочного инвентаря	2,52
	Общая площадь на один этаж	835.39

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия: РП	Лист: 15 / Листов:
ГИП		Сапарова			03.25	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. 0.000	ТОО "ServiceProKz"	
Проверил		Сапарова			03.25			
Разраб.		Жакупов			03.25			

А1

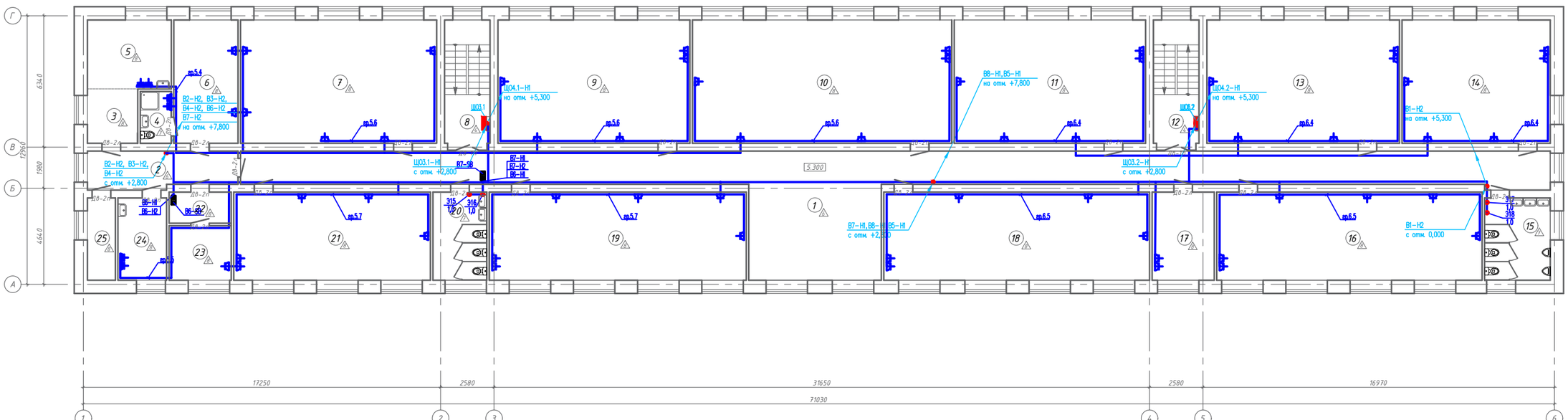


Экспликация помещений
на отм. 2.800

№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	145,02
2	Коридор	5,64
3	Комната уборочного инвентаря	3,51
4	Санузел женский	13,85
5	Кабинет	18,57
6	Кабинет	18,57
7	Кабинет	38,83
8	Лестничная клетка	13,81
9	Кабинет НВП	56,33
10	Подсобное помещение	8,86
11	Подсобное помещение	9,71
12	Кабинет физики	55,97
13	Кабинет	53,89
14	Лестничная клетка	13,81
15	Кабинет	20,60
16	Подсобное помещение	15,90
17	Кабинет химии	61,50
18	Санузел мужской	12,92
19	Кабинет	40,60
20	Кабинет	27,68
21	Кабинет	28,05
22	Кабинет	39,64
23	Кабинет	40,92
24	Подсобное помещение	11,30
25	Кабинет	54,10
26	Кабинет	15,50
	Общая площадь на один этаж	825.08

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25–ЭМ			
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"			
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
ГИП		Сапарова			03.25	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +2.800	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил		Сапарова			03.25				
Разраб.		Жакупов			03.25				

А1



Экспликация помещений на отм. 5.300		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	131,70
2	Коридор	12,80
3	Коридор	6,41
4	Санузел	3,85
5	Кухня	13,70
6	Комната	18,78
7	Кабинет	56,68
8	Лестничная клетка	13,81
9	Кабинет	55,49
10	Кабинет	74,83
11	Кабинет	55,32
12	Лестничная клетка	13,81
13	Кабинет	55,67
14	Кабинет	42,94
15	Санузел мужской	12,92
16	Кабинет	54,80
17	Кабинет	13,09
18	Кабинет	54,88
19	Кабинет	53,08
20	Санузел женский	11,39
21	Кабинет	40,71
22	Коридор	4,83
23	Комната	7,99
24	Кабинет Психолога	9,32
25	Серверная	5,7
	Общая площадь на один этаж	824.50

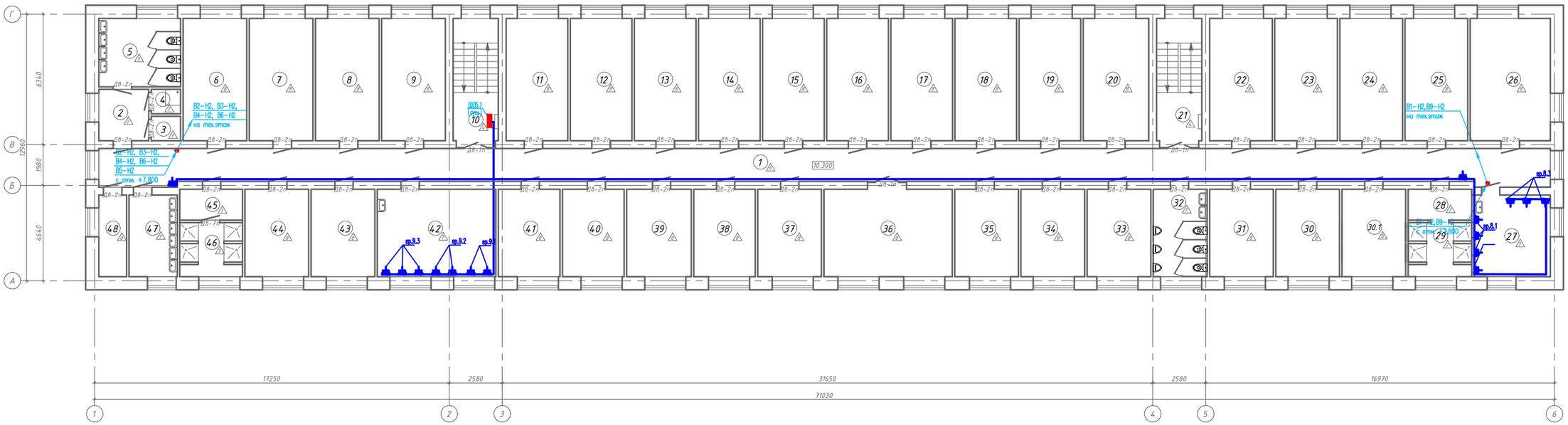
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						93/20-АР			
						ул.Лермонтова 93			
						Общежития	Стадия	Лист	Листов
							РП	17	
ГИП	Сапарова				03.25	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +5.300	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил	Сапарова				03.25				
Разраб.	Жакупов				03.25				

А1

Экспликация помещений на отм. 7.800		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	115,11
2	Коридор	6,41
3	Подсобное помещение	1,89
4	Комната уборочного инвентаря	1,89
5	Санузел женский	13,59
6	Комната	18,60
7	Комната	18,78
8	Комната	18,90
9	Комната	18,78
10	Лестничная клетка	13,81
11	Комната	18,19
12	Комната	18,19
13	Комната	18,19
14	Комната	18,19
15	Комната	18,19
16	Комната	18,19
17	Комната	18,19
18	Комната	18,19
19	Комната	18,19
20	Комната	19,32
21	Лестничная клетка	13,81
22	Комната	18,48
23	Комната	18,48
24	Комната	18,48
25	Комната	18,48
26	Комната	23,54
27	Бытовка	15,01
28	Раздевалка	4,98
29	Душевая	8,25
30	Комната	13,51
30.1	Комната	13,51
31	Комната	13,51
32	Санузел мужской	11,76
33	Комната	13,51
34	Комната	13,51
35	Комната	13,51
36	Комната	13,51
37	Комната	13,08
38	Комната	13,08
39	Комната	13,08
40	Комната	13,08
41	Комната	13,51
42	Кабинет	13,51
43	Бытовка	24,67
44	Комната	13,51
45	Комната	13,51
46	Раздевалка	4,98
47	Душевая	8,25
48	Умывальня	9,67
49	Гладильная	5,70
	Общая площадь на один этаж	816,26

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия	Лист	Листов
							РП	18	
ГИП		Сапарова			03.25	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +7,800	ТОО "ServiceProKz"		
Проверил		Сапарова			03.25				
Разраб.		Жакупов			03.25				

А1



Экспликация помещений на отм. 10.300		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	115,11
2	Коридор	6,41
3	Подсобное помещение	1,80
4	Комната уборочного инвентаря	1,80
5	Санузел женский	13,36
6	Комната	18,78
7	Комната	18,78
8	Комната	18,78
9	Комната	18,78
10	Лестничная клетка	13,81
11	Комната	18,19
12	Комната	18,19
13	Комната	18,19
14	Комната	18,19
15	Комната	18,19
16	Комната	18,19
17	Комната	18,19
18	Комната	18,19
19	Комната	18,19
20	Комната	19,32
21	Лестничная клетка	13,81
22	Комната	18,48
23	Комната	18,48
24	Комната	18,48
25	Комната	18,48
26	Комната	23,54
27	Бытовка	15,02
28	Раздевалка	4,98
29	Душевая	8,25
30	Комната	13,51
30.1	Комната	13,51
31	Комната	13,51
32	Санузел мужской	11,47
33	Комната	13,51
34	Комната	13,51
35	Комната	13,51
36	Комната отдыха	27,28
37	Комната	13,51
38	Комната	13,04
39	Комната	13,72
40	Комната	13,08
41	Комната	13,08
42	Бытовка	24,85
43	Комната	13,51
44	Комната	13,51
45	Раздевалка	4,91
46	Душевая	8,12
47	Умывальня	9,67
48	Гладильная	5,70
	Общая площадь на один этаж	816,47

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	09/25-ЭМ		
						"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93. Корректировка"		
						Общежитие	Стадия: РП	Лист: 19 / Листов:
ГИП		Сапарова			03.25	Силовое электрооборудование. План расположения оборудования на отм. +10.300	ТОО "ServiceProKz"	
Проверил		Сапарова			03.25			
Разраб.		Жакупов			03.25			

А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В							
ВРУ	Вводно-распределительное устройство	ВРУ1-26-63 УХЛ4		г.Усть-Каменогорск	компл	1	-	
	Uн=380В, Iн=400 А, IP31, УХЛ4	см. 255/20-ЭМ.ОЛ1						
ПР1	Шкаф, навесной, 395х310х120 мм, стальной,	ЩРн-24з-1 36 УХЛ 3	MKM14-N-24-31-Z	IEK	компл	1	6,3	
	белый, с замком, IP31, 24 модулей, Iн=100 А, УХЛ3							
	в том числе:							
	Аппарат на вводе:							
	- Выключатель нагрузкиь, 3Р, Uн=380В, IP20,	ВН-32-3Р	MINV10-3-032	IEK	шт.	1	0,3	
	Iн=32А, 3 модуля, УХЛ4							
	Автоматические выключатели на линиях:							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-1-016-C	IEK	шт.	3	0,3	
	Iн=63 А, Iрасц=16 А, тип С, 1 модуль, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 2Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-016-C-30	IEK	шт.	6	0,19	
	Iн=63 А, Iрасц=20 А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							
ШУВ	Шкаф, навесной, 395х310х120 мм, стальной,	ЩРн-24з-1 36 УХЛ 3	MKM14-N-24-31-Z	IEK	компл	1	6,3	
	белый, с замком, IP31, 36 модулей, Iн=100 А, УХЛ3							
	в том числе:							
	Атоматический выключатель на вводе:							
	- Автоматический выключатель, 3Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-3-050-C	IEK	шт.	1	0,3	

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Проверил		Шакирова		
Исполнил		Жакупов		
Н. контр.		Шакирова		

255/20-ЭМ.СО

"Реконструкция с перепланировкой здания общежития КГП, на праве ПХВ "Колледж информационных технологий" управления образования Павлодарской области, акимата Павлодарской области по адресу: г. Павлодар, ул. Лермонтова, 93"

Общежитие

Лит.	Лист	Листов
	1	8

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Архпроект PLUS"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Iн=63 А, Iрасц=20А, тип С, 3 модуля, УХЛ4							
	- независимый расцепитель 220В	РН-47	-	IEK	шт.	1	-	
	Автоматические выключатели на линиях:							
	- Автоматический выключатель, 3Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-3-016-C	IEK	шт.	1	0,3	
	Iн=63 А, Iрасц=16А, тип С, 3 модуля, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-1-016-C	IEK	шт.	6	0,1	
	Iн=63 А, Iрасц=16А, тип С, 1 модуль, УХЛ4							
ЩО1.1,	Шкаф, встраеваемый, 275х320х120 мм, стальной,	ЩРв-12з-1 36(IP31)	MKM14-V-12-30-Z	IEK	компл	1	2,5	
	белый, с замком, IP31, 24 модуля, Iн=100 А, УХЛ3							
	в том числе:							
	Атоматический выключатель на вводе:							
	- Выключател нагрузкиь, 3Р, Uн=380В, IP20,	ВН-32-3Р	MINV10-3-025	IEK	шт.	1	0,3	
	Iн=100А, Iрасц=25А, тип С, 3 модуля, УХЛ4							
	Автоматические выключатели на линиях:							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-1-016-B	IEK	шт.	3	0,1	
	Iн=63 А, Iрасц=16 А, тип В, 1 модуль, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-020-C-30	IEK	шт.	1	0,19	
	Iн=63 А, Iрасц=20А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							
ЩО1.2,	Шкаф, встраеваемый, 275х320х120 мм, стальной,	ЩРв-12з-1 36(IP31)	MKM14-V-12-30-Z	IEK	компл	4	2,5	
ЩО2.1,	белый, с замком, IP31, 24 модуля, Iн=100 А, УХЛ3							
ЩО2.2,	в том числе:							
ЩО3.2	Атоматический выключатель на вводе:							
	- Выключател нагрузкиь, 3Р, Uн=380В, IP20,	ВН-32-3Р	MINV10-3-025	IEK	шт.	1	0,3	

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Iн=100А, Iрасц=25А, тип С, 3 модуля, УХЛ4							
	Автоматические выключатели на линиях:							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-1-016-B	IEK	шт.	3	0,1	
	Iн=63 А, Iрасц=16 А, тип В, 1 модуль, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-020-C-30	IEK	шт.	2	0,19	
	Iн=63 А, Iрасц=20А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							
ЩО3.1	Шкаф, встраеваемый, 275х320х120 мм, стальной,	ЩРв-12з-1 36(IP31)	MKM14-V-12-30-Z	IEK	компл	1	2,5	
	белый, с замком, IP31, 24 модуля, Iн=100 А, УХЛ3							
	в том числе:							
	Атоматический выключатель на вводе:							
	- Выключател нагрузкиь, 3Р, Uн=380В, IP20,	ВН-32-3Р	MINV10-3-025	IEK	шт.	1	0,3	
	Iн=100А, Iрасц=25А, тип С, 3 модуля, УХЛ4							
	Автоматические выключатели на линиях:							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	ВА 47-29	MVA20-1-016-B	IEK	шт.	3	0,1	
	Iн=63 А, Iрасц=16 А, тип В, 1 модуль, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-020-C-30	IEK	шт.	2	0,19	
	Iн=63 А, Iрасц=20А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							
	- Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-025-C-30	IEK	шт.	2	0,19	
	Iн=63 А, Iрасц=25А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							
-	Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-020-C-30	IEK	шт.	3	0,19	установить
	Iн=63 А, Iрасц=20А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							в сущ.шкафах
-	Автоматический выключатель, 1Р, Uн=230В, IP20,	АВДТ 32	MAD22-5-025-C-30	IEK	шт.	6	0,19	установить
	Iн=63 А, Iрасц=50А, Iоткл=30 мА, тип С, 2 модуля, УХЛ4							в сущ.шкафах

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
B1-SB-	Выключатель кнопочный с блокировкой	ВКИ-211	KVK20-06-3	IEK	шт.	9		
B9-SB	номинальный ток 6А, с напряжением катушки 220В,							
	частотой 50Гц, IP40							
B1-SA-	Пакетный выключатель 16А, 220В, IP56	ПВ2-16 2П			шт.	9		установить
B9-SA	номинальный ток 16А, с напряжением катушки 220В,							на тех.этаже
	частотой 50Гц, IP40							
	ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ							
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	STANDARD.OPL LED 595	1229000020	Световые технологии	компл	89	2,7	
	Uн=220 В, Рл=22 Вт, IP20, 595x595x50	4000K						
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	STANDARD.OPL LED 595 EM	1229000040	Световые технологии	компл	10	3,1	
	с АКБ, Uн=220 В, Рл=22 Вт, IP20, 595x595x65	4000K						
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	OPTIMA.OPL ECO LED 595	1166000010	Световые технологии	компл	312	2,7	
	Uн=220 В, Рл=22 Вт, IP20, 595x595x50	4000K						
-	Светильник светодиодный стенной, с ЭПРА	ASM/S LED 1200 SCHOOL	1694000020	Световые технологии	компл	23	3,5	
	Uн=220 В, Рл=18 Вт, IP20, 1213x86x128	4000K						
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	ALS.OPL UNI LED 600x600	1066000020	Световые технологии	компл	14	8	
	Uн=220 В, Рл=41Вт, IP65, 1295x86x128	4000K						
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	ALS.OPL UNI LED 600x600	1079000230	Световые технологии	компл	1	8,96	
	с АКБ, Uн=220 В, Рл=41Вт, IP65, 1295x210x90	EM 4000K						
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	CD LED 18 4000K	1134000010	Световые технологии	компл	87	2	
	Uн=220 В, Рл=17 Вт, IP54, 390x144							

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	RKL LED 29 4000K	1144000020	Световые технологии	компл	4	2	
	Uн=220 В, Рл=21 Вт, IP40, 476х140							
-	Светильник светодиодный, накладной, с ЭПРА	STAR NBT LED 12 silver	1418000010	Световые технологии	компл	5	1,8	
	Uн=220 В, Рл=12 Вт, IP65, 287х111	4000K						
-	Светильник для ламп накаливания переносной,	РВО-42У2		ТОО"Электроцентр "	компл	1		
	мощностью 60Вт, с кабелем длиной 12м,			г. Астана				
	степень защиты IP65							
	в том числе							
	Лампа накаливания 40Вт, 36В - МО-36-40 - 1 шт							
-	Светильник автономный, аварийный, настенный,	MARS 2223-4	4501006420	Световые технологии	компл	17	0,68	
	Uн=220 В, Рл=4 Вт, IP20, 255х137х60							
	в том числе							
	- Пиктограмма "ВЫХОД" - к.з. 2501002330 - 1 шт							
-	Световое табло, настенное,	brs-44		ЭРА	компл	3	0,5	
	Uн=220 В, Рл=3 Вт, IP20, 255х137х60							
	Пиктограмма "Не входить работает бактерицидная лам							
	ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
-	Коробка с клемными колодками для разводки	КМ-230	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	10	-	
	проводов при открытой проводке, УХЛ2, IP67,							
	130х130х44,5 мм							
-	Коробка с клемными колодками для разводки	КМ-209	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	250	-	
	проводов при скрытой проводке, УХЛ2, IP44,							

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	86x86x41,5мм							
-	Выключатель одноклавишный, открытой установки,	А16-222	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	12	-	
	белый, Uн=250 В, Iн=10 А, IP54, f=50 Гц,	Серия "Пралеска"						
	65x65x61 мм							
-	Выключатель одноклавишный, скрытой установки,	С110-801	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	156	-	
	белый, Uн=250 В, Iн=10 А, IP20, f=50 Гц, УХЛ4,	Серия "Стиль"						
	82x82x34,5 мм							
	в том числе							
	- Коробка монтажная, УХЛ2	К-207	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	1	-	
-	Выключатель двухклавишный, скрытой установки,	С510-803	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	16	-	
	белый, Uн=250 В, Iн=10 А, IP20, f=50 Гц, УХЛ4,	Серия "Стиль"						
	82x82x34,5 мм							
	в том числе							
	- Коробка монтажная, УХЛ2	К-207	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	1	-	
-	Выключатель одноклавишный, скрытой установки,	РС16-313	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	16	-	
	на два направления. белый, Uн=250 В, Iн=10 А, IP44,	Серия "Стиль"						
	f=50 Гц, УХЛ4, 82x82x34,5 мм							
	в том числе							
	- Коробка монтажная, УХЛ2	К-207	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	1	-	
-	Розетка скрытой установки, одноместная, белая,	РС16-306	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	130	-	
	2Р+1Е, Uн=250 В, Iн=16 А, IP20, f=50 Гц, УХЛ4,	серия "Стиль"						
	82x82x39,2 мм							
	в том числе							
	- Коробка монтажная, УХЛ2	К-207	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	1	-	
-	Розетка скрытой установки, одноместная, белая,	РС16-306	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	компл	15	-	

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2Р+1Е, Uн=250 В, Iн=16 А, IP44, f=50 Гц, УХЛ4,	серия "Стиль"						
	81х81х46,4 мм							
	в том числе							
	- Коробка монтажная, УХЛ2	К-207	-	ЧУП СВЕТОПРИБОР	шт	1	-	
	КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
-	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и	ВВГнг		Казцентрэлектропровод				
	оболочкой из ПВХ пластиката, без защитного	ГОСТ 16442-80						
	покрова, Uн=0,66 кВ, негорючий							
	- 2х1,5 мм²				м	350		
	- 3х1,5 мм²				м	2100		
	- 4х1,5 мм²				м	300		
	- 5х1,5 мм²				м	400		
	- 3х2,5 мм²				м	1351		
	- 3х4 мм²				м	90		
	- 5х6 мм²				м	10		
	- 3х10 мм²				м	135		
	- 5х50 мм²				м	100		
-	Провод силовой с медной жилой, с ПВХ изоляцией	ПВ1		Казцентрэлектропровод				
	- 1х2,5 мм²	ГОСТ 6323-79			м	50	-	

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ УСТРОЙСТВА И ИЗДЕЛИЯ							
-	Скоба металлическая двухлапковая, d16-17 мм	СМА11r16r100	-	ИЕК	шт	100	-	
-	Ящик с понижающим трансформатором U=220/36В,	ЯТП-0,25 220/36-036УХЛ4	-	г.Дивногорск,	шт	2	-	
	степень защиты IP54			ООО"ДЗНВА"				
	ТРУБЫ ПЛАСТМАССОВЫЕ							
-	Труба гибкая гофрированная из ПВХ диаметром 25мм	91925	-	ЗАО "ДКС"	м	3800	-	
		ТУ 2247-008-47022248-2002						
-	Двустенная труба ПНД гибкая диаметром 63мм	121963100	-	ЗАО "ДКС"	м	70	-	
-	Труба гибкая гофрированная из ПНД	ТУ 3491-011-47022248-2003	-	ЗАО "ДКС"				
	диаметром 16мм	71916			м	50	-	
-	Труба стальная электросварная диаметром 25 мм	ГОСТ 10704-91	-	-	м	20	-	
	ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ							
-	демонтаж электрического щита				шт	7		
-	демонтаж светильников				шт	480		
-	демонтаж розеток				шт	100		
-	демонтаж кабельной продукции				км	2,3		

Подп.и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл