ТОО "Vostok Engineering UKG"

Государственная лицензия № 20000562 от 14.01.2020 года .

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Заказ: 2020-8

Заказчик: КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска

Объект: "Капитальный ремонт санитарных узлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12

Том 2

Альбом 4 Электрооборудование и электроосвещение

г. Усть-Каменогорск 2020 г.

ТОО "Vostok Engineering UKG"

Государственная лицензия № 20000562 от 14.01.2020 года .

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Заказ: 2020-8

Заказчик: КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска

Объект: Капитальный ремонт санитарных узлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,1

Том 2

Альбом 4 Электрооборудование и электроосвещение

Директор ТОО "Vostok Engineering UKG" Кусманов Б.Е.

ГИП Елякина Т.Г.

г. Усть-Каменогорск 2020г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительных сетей сущ. ЩО	
3	План электроосвещения на отметке +3,600	
4	План электроосвещения на отметке +6,700	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.210-2014	СПДС. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах	
ГОСТ 21.608-2014	СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения	
СН РК 2.04-01-2011 СН РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
ПУЭ РК-2015	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
2020 - 8 - ЭОМ .СО	Спецификация оборудования	на 3-х листах

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Показатели
Категория электроснабжения	III
Напряжение,В	380/220
Установленная мощность, кВт	0,18
Расчетная мощность, кВт	0,144
Коэффициент мощности	0,92
Расчетный ток, А	0,65

Общие указания

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания заказчика задания на проектирование и в соответствии с действующими нормами и правилами РК .
Рабочим проектом предусмотрено рабочее электроосвещение сан . узлов на втором и третьем этаже ряд 8-1 оси И-Ж.

Освещенность помещений принята в соответствии со СП РК 2.0 10 2012 "Естественное и искусственное освещение".

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений характером среды и архитектурно -строительными особенностями помещений . Для освещения приняты люминисцентные светильники настенно -потолочного и потолочного исполнения . Управление освещением осуществляется по месту через выключатели . Групповые осветительные сети выполняются сменяемыми кабелями ВВГнг с медными жилами прокладываемыми в поливинилхлоридных гофрированных трубах скрыто в конструкции стен и перегородок а также за потолками.

Защитные меры электробезопасности

Проектом предусматриваются следующие защитные меры электробезопасности :

- защитное отключение поврежденного участка цепи с помощью автоматических выключателей
- установка щитового электрооборудования в помещениях и нишах с ограниченным доступом
- - использование оборудования со степенью защиты оболочки отвечающего требованиям условий эксплуатации и окружающей среды .

Все электротехнические работы необходимо выполнить квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности с учетом требований ПУЭ ГОСТ СНиП СН и других действующих нормативных документов . Все используемое электрооборудование и материалы должны быть сертифицированы

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и требованиями по взрыво-пожарной безопасности.

Главный инженер проекта Елякина Т.Г.

Согласовано:

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2020 - 8 - ЭОМ		
						КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска		
ГИП		Елякина				"Капитальный ремонт санузлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 4	
Разработал		Елисеев				Общие данные	ТОО "Vostok Engineering UKG" г.Усть-Каменогорск 2020 год	

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода); обозначение; 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 на плане	Длина, м	Обозначение	Руст. или Рном, кВт	Iрасч. или Iном, Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа
ЩО (сущ.) Ру=0,18кВт Рр=0,144кВт Ip=0,65А	QF		распаячная коробка	1										сущ. сети освещения
				–										
				1		ВВГнг	3х1,5	15	ТГШ20	15		0,045	0,2	Рабочее освещение пом.1,2
				–			2х1,5	2	ТГШ20	2				
				1		ВВГнг	3х1,5	15	ТГШ20	15		0,045	0,2	Рабочее освещение пом.10,11
				–			2х1,5	2	ТГШ20	2				
				1		ВВГнг	3х1,5	15	ТГШ20	15		0,045	0,2	Рабочее освещение пом.13,14
				–			2х1,5	2	ТГШ20	2				
				1		ВВГнг	3х1,5	15	ТГШ20	15		0,045	0,2	Рабочее освещение пом.22,23
				–			2х1,5	2	ТГШ20	2				

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	марка
	ВВГнг
2х1,5-0,66	8
3х1,5-0,66	60

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 2247-008-47022248-2002	20	68

Примечание:

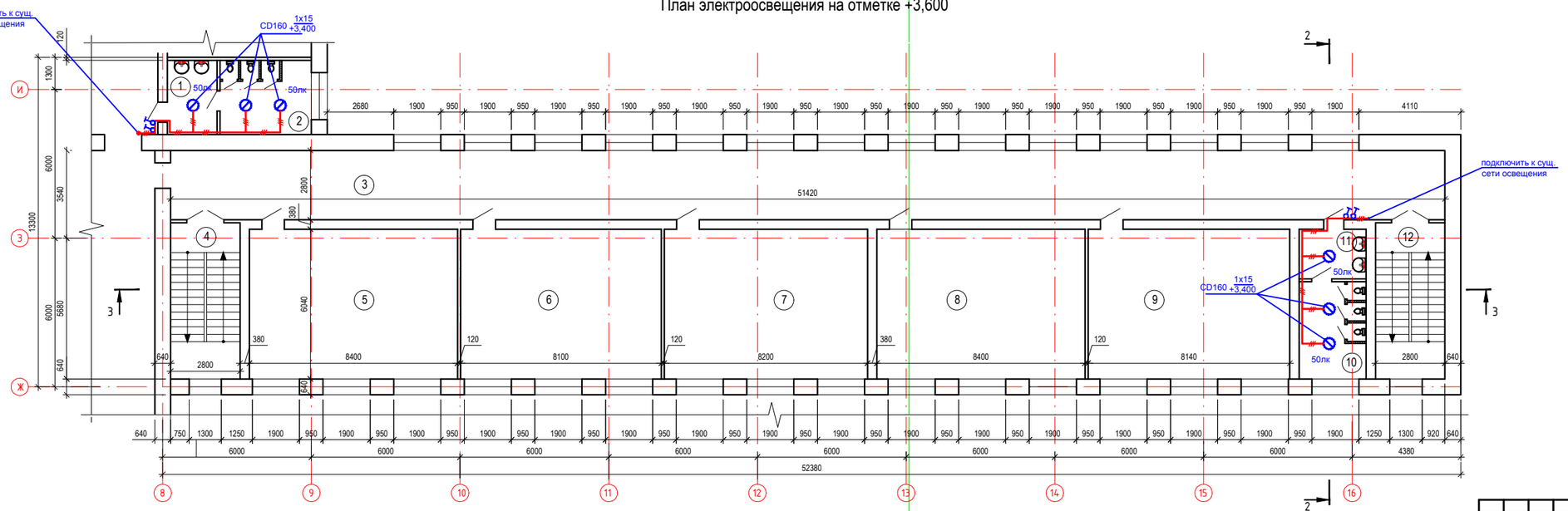
1. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта см. лист 1 комплекта 2020-8-ЭОМ.
2. Данная расчетная схема распределительной сети не является основанием для нарезки кабелей. Кабели отрезаются по фактически промеренной трассе.

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

Изм.	К. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2020 - 8 - ЭОМ		
						КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска		
Проверил		Елякина				"Капитальный ремонт санузлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Разработал		Елисеев				Принципиальная схема распределительных сетей сущ. ЩО	ТОО "Vostok Engineering UKG" г.Усть-Каменогорск 2020 год	

Формат А3

План электроосвещения на отметке +3,600



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Примеч
1	Сан узел	6,0 м2
2	Туалет	11,07 м2
3	Коридор	144,0 м2
4	Лестничная площадка	16,9 м2
5	Комната	50,7 м2
6	Комната	48,9 м2
7	Комната	49,5 м2
8	Комната	50,7 м2
9	Комната	49,2 м2
10	Туалет	10,6 м2
11	Сан узел	5,4 м2
12	Лестничная площадка	16,9 м2
	Итого	459,87 м2

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Елякина			
Разработал		Елисеев			

2020 - 8 - ЭО

КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска

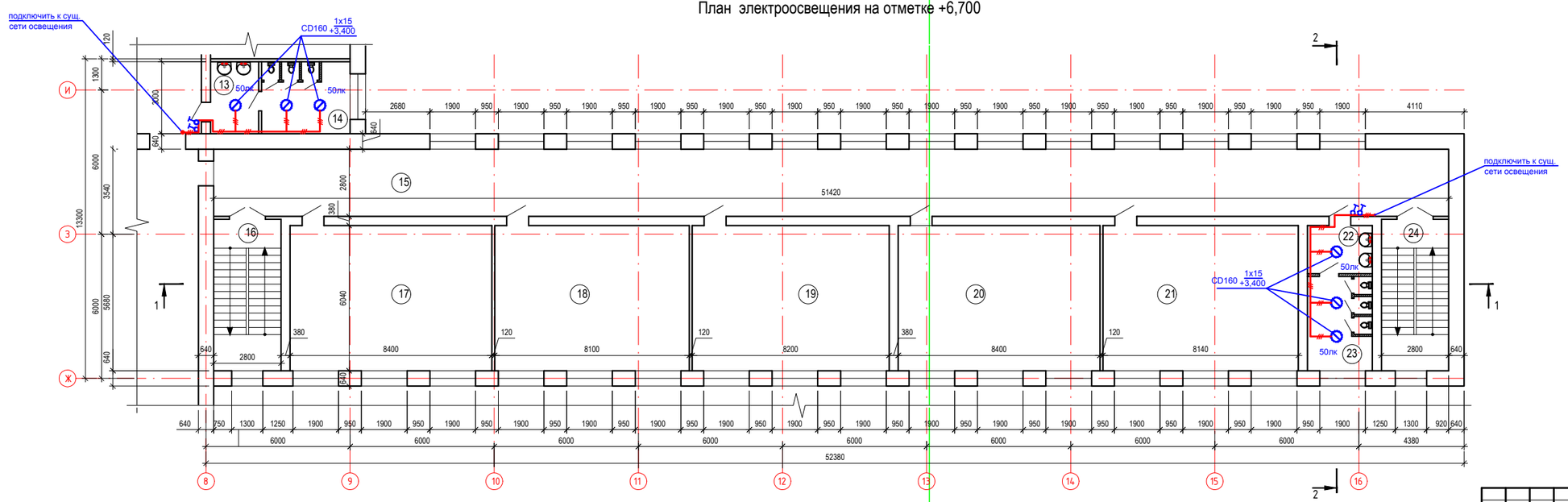
"Капитальный ремонт санузлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План электроосвещения на отметке +3,600

ТОО "Vostok Engineering UKG" г.Усть-Каменогорск 2020 год

План электроосвещения на отметке +6,700



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Примеч
13	Сан узел	6,0 м2
14	Туалет	11,07 м2
15	Коридор	144,0 м2
16	Лестничная площадка	16,9 м2
17	Комната	50,7 м2
18	Комната	48,9 м2
19	Комната	49,5 м2
20	Комната	50,7 м2
21	Комната	49,2 м2
22	Сан узел	5,4 м2
23	Туалет	10,6 м2
24	Лестничная площадка	16,9 м2
	Итого	459,87 м2

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Елякина			
Разработал		Елисеев			

2020 - 8 - ЭО

КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска

"Капитальный ремонт санузлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План электроосвещения на отметке +6,700

ТОО "Vostok Engineering UKG" г.Усть-Каменогорск 2020 год

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукта	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
	Светотехническая продукция							
	Светильник с люминесцентной лампой, потолочный, мощн. 1х15 Вт	CD 160		Световые Технологии	шт.	12		
	Электроустановочные изделия							
	Выключатель однополюсный для скрытой установки 10А, 250В	ВС1У-115-б		Schneider Electric	шт.	8		
	Коробка ответвительная для кабеля, IP65	У409У1			шт.	4		
	Коробка для встраивания выключателей и розеток	КУВ-1МУХЛ3			шт.	8		
	Кабельные изделия							
	Кабель с медными жилами, с ПВХ-изоляцией, сеч.2х1,5мм кв., ГОСТ 6323-79	ВВГнг			м.	8		
	Кабель с медными жилами, с ПВХ-изоляцией, сеч.3х1,5мм кв., ГОСТ 6323-79	ВВГнг			м.	60		
	Трубы пластмассовые							
	Труба поливинилхлоридная гофрированная диаметром 20 мм	ГОСТ 19034-82			м.	68		

1. При монтаже, по согласованию с заказчиком, автором проекта и всеми заинтересованными инстанциями допускается замена данного оборудования и материалов на другое оборудование сертифицированное в РК с аналогичными параметрами без увеличения сметной стоимости

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Проверил		Елякина			
Разработал		Елисеев			

2020 - 8 - ЭОМ.СО

КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска

"Капитальный ремонт санузлов в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Vostok Engineering UKG" г.Усть-Каменогорск 2020 год

Формат А3