

Общество с ограниченной ответственностью
СПЕКТР



Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание (инв. № ИЭС000363054) по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)

03-24-ЭО

Главный инженер проекта

Огнев

Огнев Ф.А.

2024

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Пояснительная записка	
3	Структурная схема	
4	Схема РЩ-1	
5	Схема расположения элементов ЭО. 1 этаж, подвал	
6	Схема расположения элементов ОС. 2 этаж	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
03-24-ЭО.КЖ	Кабельный журнал	На 1 листе
03-24-ЭО.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 1 листе

Общие указания

1 Данный комплект рабочих чертежей является частью рабочей документации по объекту: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37 и нежилое 1-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, строение 37/1.


2 Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования:

- СП 439.1325800.2018 Правила проектирования аварийного освещения;
- ПУЭ Правила устройства электроустановок;
- СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий;
- ГОСТ Р.50462-92 Идентификация проводников по цветам или цифровым обозначениям;
- СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

3 Рабочая документация не содержит впервые применённых или разработанных технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов, защищённых авторскими свидетельствами.

4 При выполнении строительно-монтажных работ по данному комплекту рабочих чертежей скрытых работ нет.

5 Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

						03-24-ЭО				
						Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костарев		<i>Костарев</i>	03.2024			Р	1	6
Проверил		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024					
Н. контр.		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024	Общие данные				
ГИП		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024					

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Общие указания

Проектом предусматривается аварийное эвакуационное освещение согласно СП 439.1325800.2018. Аварийное освещение предусматривается на напряжении 220В.

По степени надежности обеспечения электроэнергией потребители эвакуационного освещения относятся к I категории электроснабжения

Исполнение светильников принято с учетом основных требований: светотехнических, экономических, связанных с условиями среды и эстетических.

Типы светильников выбраны в соответствии со средой и назначением помещений.

В качестве источников света запроектированы светодиодные светильники SKAT LT-301300 LED LI-ION.

Светильник аварийного освещения SKAT LT-301300 LED Li-ion непостоянного свечения на базе сверхъярких светодиодов с повышенной светоотдачей и большим сроком службы предназначен для обеспечения эвакуационного и резервного освещения в случае прекращения подачи электроэнергии. Светильник включается только при отсутствии сетевого напряжения.

Технические характеристики светильников

Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц, В – 187...242

Количество светодиодов в светильнике, шт – 30

Сила света, мКд – 30х2500

Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion, тип 18650 напряжением 3,7 В емкостью 1200 мАч

Диапазон рабочих температур, °С +5...+40

Аварийное освещение для эвакуации выполняется по основным коридорам здания.

На путях эвакуации устанавливаются световые указатели “Выход”(См. марку ПС).

Питание светильников аварийного эвакуационного освещения предусмотрено от щита РЩ-1 с установкой дополнительного автоматического выключателя серии ВА47-29 (1р, 10А)

Групповые и распределительные сети выполнены кабелем с негорючей изоляцией и низким дымо- и газовыделением марки ВВГнг-LS, прокладываемым в трубе гофрированной за подвесным потолком с креплением к несущему тросу и накладными скобами.

Кабели систем противопожарной защиты прокладываются отдельно от других кабелей на отдельных лотках и кабельных конструкциях. Прокладка данных кабелей совместно с другими кабелями не допускается.

Все соединения кабелей выполняются в коробках с применением ответвительных сжимов. Места соединений должны быть доступны для осмотра и ремонта.

Высота установки розеток при монтаже согласовывается с заказчиком.

Соединения нулевых защитных проводников должны быть доступны для осмотра.

Проходы кабелей через перекрытия и стены выполнить в отрезках стальных труб (существующие) с последующей заделкой зазоров легко удаляемой массой из негоряемого материала.

Все соединения кабелей выполнить в коробках коммутационных СИЗами, опрессовкой или с применением ответвительных сжимов. Места соединений должны быть доступны для осмотра и ремонта.

Расцветка жил кабелей должна быть следующей:

- голубого цвета для нулевого рабочего проводника,
- желто-зеленого цвета для нулевого защитного проводника,
- черного, коричневого, красного, фиолетового, серого, розового или белого цвета для фазного проводника.

При выполнении строительно-монтажных работ по данному комплекту рабочих чертежей должны быть составлены акты освидетельствования скрытых работ на следующие виды работ:


- скрытая прокладка труб в полу;
- герметизация проходов кабелей через стены здания.

Электрооборудование, электроустановочные изделия и кабельная продукция должны иметь Российский сертификат соответствия, а кабельная продукция – сертификат соответствия в области пожарной безопасности.

Кабельная сеть ЭО:

Для прокладки основных магистралей кабеля за подвесным потолком предусмотрена прокладка кабеля в трубе гофрированной ПВХ д16, PR.011631 с креплением скобами однолапковыми.

Рабочая документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами, техническими регламентами, стандартами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

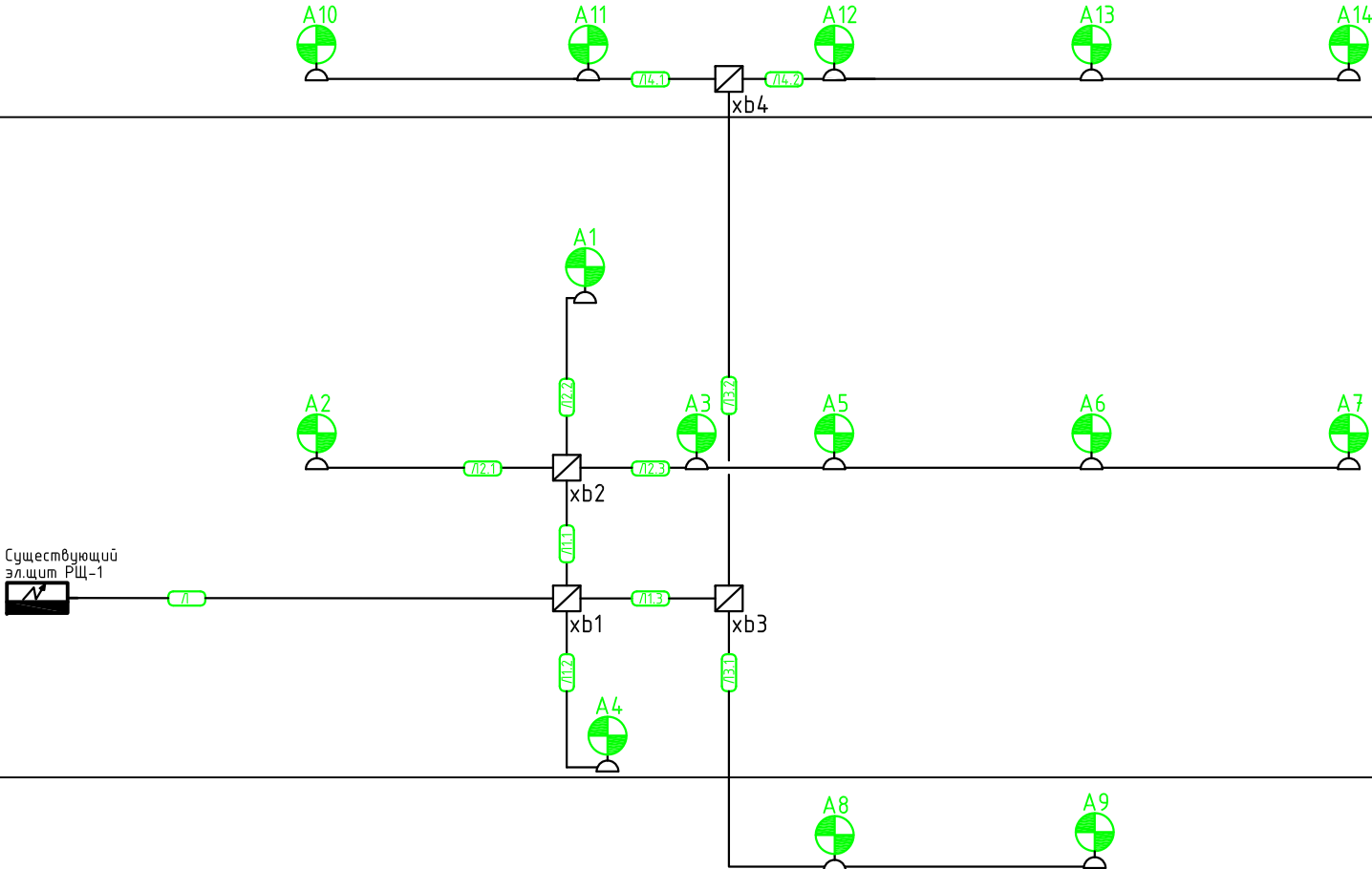
						03-24-ЭО			
						Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Костарев		<i>Кел</i>	03.2024				
Проверил		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024	Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)		Стадия	Лист
								Р	2
Н. контр.		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024	Пояснительная записка			
ГИП		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024				

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

2 этаж






1 этаж

Подвал

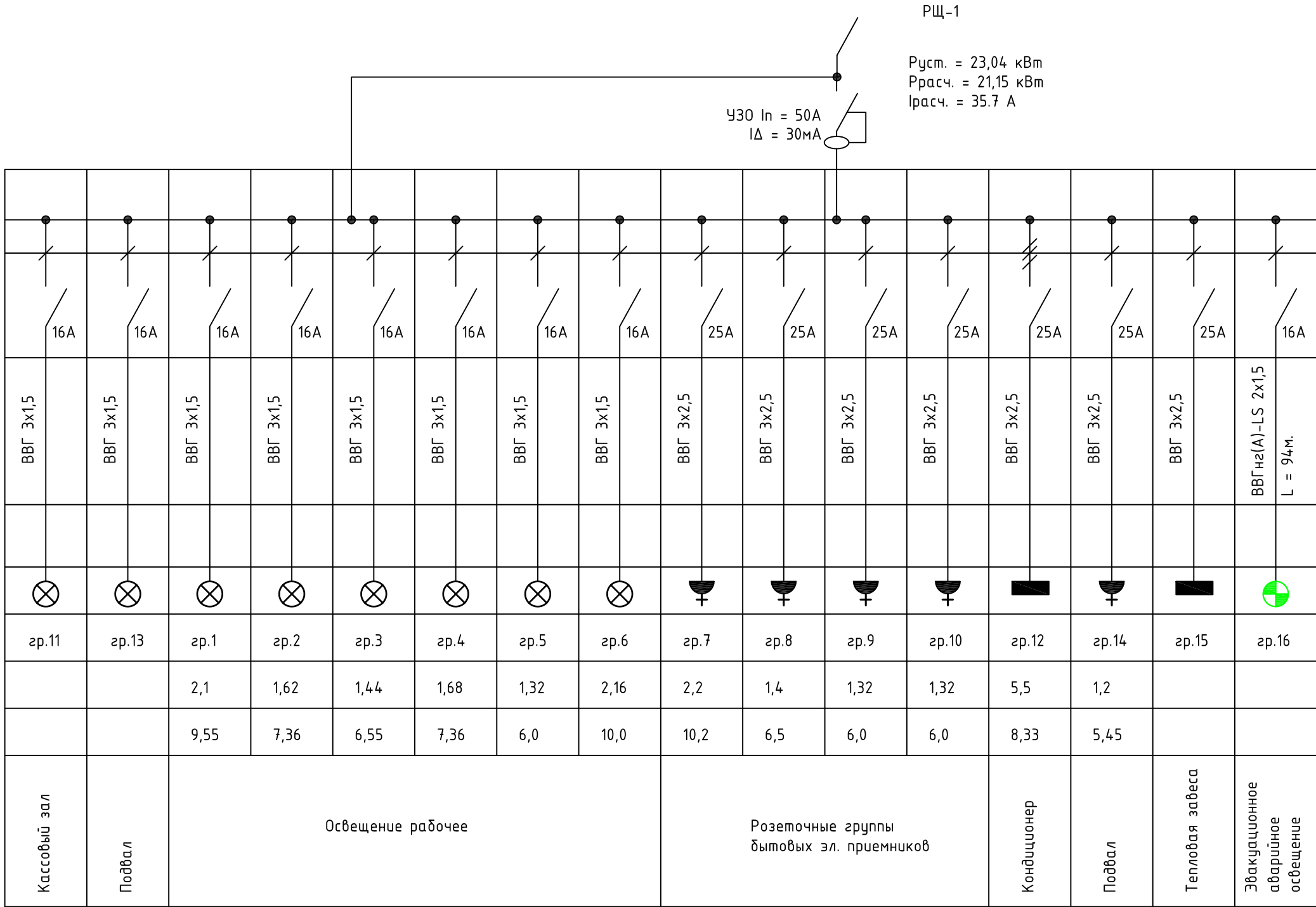


Условно-графические обозначения

Обозначение		Наименование
Графическое	Буквенное	
	A	Светильник аварийного освещения. Li-Ion АКБ 1200 мАч SKAT LT-301300 LED LI-ION
	xb	Коробка распределительная 40-0300 для о/п безгалогенная (HF) 100x100x50
	SIB	Розетка 1 местная без з/к PC20-2-0Б белая (ER010-K01-10-DC)

						03-24-ЭО			
						Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костарев			03.2024		Р	3	
Проверил		Огнев			03.2024	Структурная схема			
Н. контр.		Огнев			03.2024				
ГИП		Огнев			03.2024				

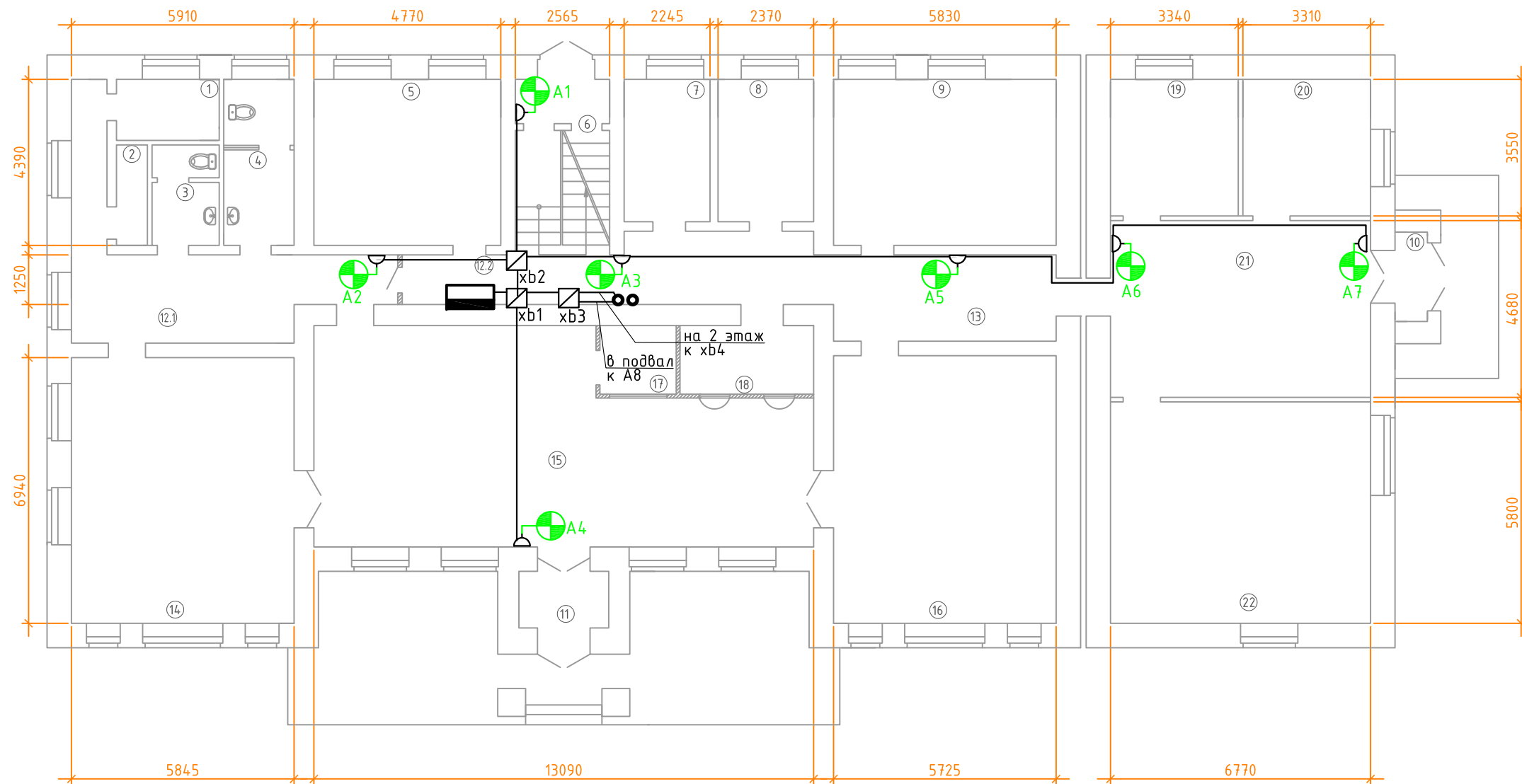
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	



						03-24-Э0			
						Эвакуационное аварийное освещение (Э0) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эвакуационное аварийное освещение (Э0)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костарев			03.2024		Р	4	
Проверил		Огнев			03.2024				
						Схема РЩ-1	СПЕКТР системы безопасности		
Н. контр.		Огнев			03.2024				
ГИП		Огнев			03.2024				

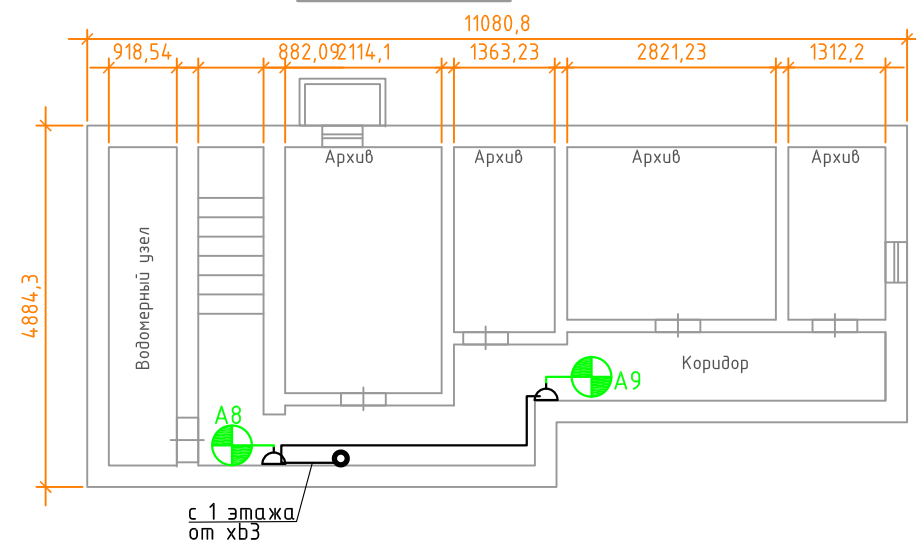
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	


План 1-го этажа



Экспликация помещений 1-го этажа		
№ помеще-ния	Наименование	Площадь м²
1	Электрощитовая	4,3
2	Тех.помещение	2,13
3	С.У.	4,4
4	С.У.	8,0
5	Комната приёма пищи	21,0
6	Тамбур запасного выхода	2,7
7	Кабинет охраны	8,3
8	Рабочий кабинет	8,8
9	Рабочий кабинет	25,4
10	Входной тамбур	2,0
11	Входной тамбур	3,4
12	Коридор	25,0
13	Коридор	31,0
14	Фронт-офис	41,0
15	Информационно-справочная зона	63,9
16	Фронт-офис	40,5
17	Пост охраны	3,6
18	Касса	6,2
19	Рабочий кабинет	11,8
20	Рабочий кабинет	11,8
21	Холл	31,6
22	Рабочий кабинет	39,3

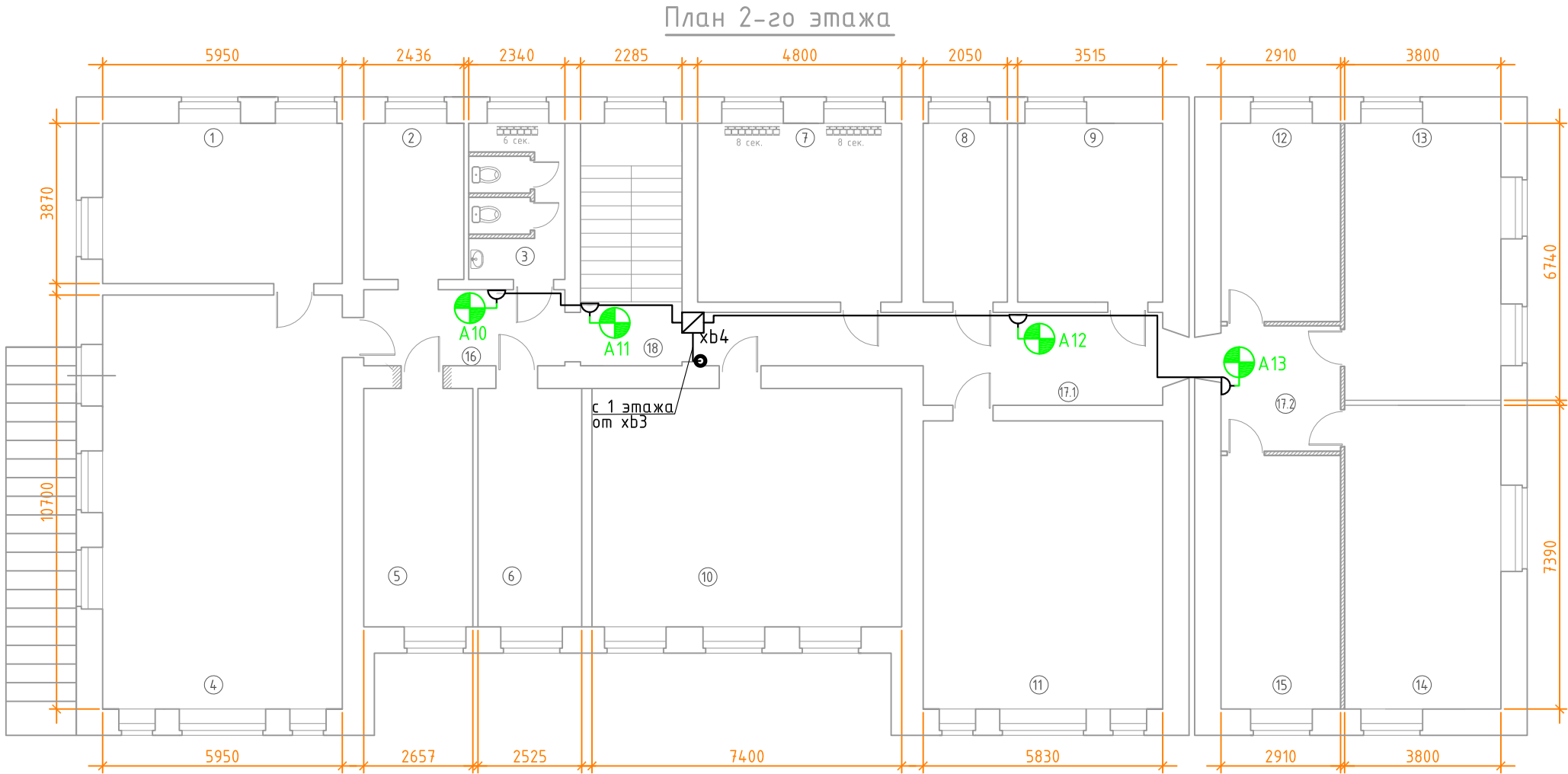
План подвала




						03-24-ЭО			
						Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костарев		<i>Кел</i>	03.2024		Р	5	
Проверил		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024				
Н. контр.		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024	Схема расположения элементов ЭО. 1 этаж, подвал			
ГИП		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024				

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Экспликация помещений 2-го этажа		
№ помеще-ния	Наименование	Площадь м²
1	Рабочий кабинет	22,9
2	Серверная	8,7
3	СУ	8,8
4	Рабочий кабинет	60,0
5	Рабочий кабинет	15,4
6	Рабочий кабинет	14,7
7	Начальник производственного участка	20,6
8	Рабочий кабинет	8,8
9	Рабочий кабинет	15,2
10	Рабочий кабинет	43,2
11	Рабочий кабинет	41,0
12	Рабочий кабинет	14,0
13	Рабочий кабинет	25,6
14	Рабочий кабинет	28,0
15	Тамбур	17,9
16	Коридор	8,5
17.1	Коридор	20,5
17.2	Тамбур	8,8
18	Л.К.	13,2



						03-24-Э0			
						Эвакуационное аварийное освещение (Э0) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Эвакуационное аварийное освещение (Э0)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костарев		<i>Костарев</i>	03.2024		Р	6	
Проверил		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024	Схема расположения элементов ОС. 2 этаж			
									
Н. контр.		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024				
ГИП		Огнев		<i>Огнев</i>	03.2024				

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Обозначение (маркировка) кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод по проекту		Способ прокладки (основной)	Итого по проекту	Кабель, провод по факту		Итого по факту
		Начало	Конец	Марка	Кол-во и сеч. жил			Марка	Кол-во и сеч. жил	
1	Л	РЩ-1	xb1	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	2			
2	Л1.1	xb1	xb2	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	3			
3	Л1.2	xb1	A4	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	8			
4	Л1.3	xb1	xb3	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	2			
5	Л2.1	xb2	A2	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	5			
6	Л2.2	xb2	A1	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	5			
7	Л2.3	xb2	A7	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	30			
8	Л3.1	xb3	A9	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	12			
9	Л3.2	xb3	xb4	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	7			
10	Л4.1	xb4	A10	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	5			
11	Л4.2	xb4	A14	ВВГнг-LS	2х1,5	в труде гофрированной накладными скобами	15			
Итого по кабелю ЭО:				ВВГнг-LS	2х1,5		94			

03-24-ЭО.КЖ

Эвакуационное аварийное освещение (ЭО) на объекте: нежилое 2-этажное здание по адресу: Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 89, д.37


Эвакуационное аварийное освещение (ЭО)

Стадия
Р

Лист
1

Листов
1

Кабельный журнал

 **СПЕКТР**
системы безопасности

