



ООО "Дуэт"

Заказчик:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1

Адрес объекта:

Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15

Рабочая документация

**Система пожарной сигнализации
и система оповещения и управления
эвакуацией людей при пожаре**

ЗЗ-2022/Д-СПС, СОУЭ



ООО "Дуэт"

Заказчик:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1

Адрес объекта:

Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15

Рабочая документация

Система пожарной сигнализации
и система оповещения и управления
эвакуацией людей при пожаре

ЗЗ-2022/Д-СПС, СОУЭ

Стадия: РД

Шифр: ЗЗ-2022/Д-СПС, СОУЭ

Главный инженер проекта:

Коберник В.А.

2022г.

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

(наименование министерства заказчика)

“СОГЛАСОВАНО”

“УТВЕРЖДАЮ”

ООО “Дуэт”

(наименование организации-разработчика)

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика)

Директор

(должность)

Толюпа И.И.

(подпись, инициалы, фамилия)

МП

21 ноября

2022г.

Директор

(должность)

Баландина Е.Г.

(подпись, инициалы, фамилия)

МП

21 ноября

2022г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Система пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

(охранной, пожарной, охранно-пожарной)

Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15

(наименование защищаемого объекта)

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Заказчик рабочей документации:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика, адрес, телефон)

1.2. Основание для проектирования:

Договор № 5222818 от 21 ноября 2022г.

(номер договора)

1.3. Вид строительства:

~~новое~~, капитальный ремонт, ~~техническое перевооружение~~, расширение

(ненужное зачеркнуть)

1.4. Генеральная проектная организация:

ООО “Дуэт”

(наименование организации-разработчика)

г. Новосибирск, ул. Демакова, д.23/5, т. 335-65-94

(адрес, телефон)

1.5. Срок проектирования:

Начало:

21 ноября 2022г.

(месяц, год)

Окончание:

16 декабря 2022г.

(месяц, год)

1.6. Стадии проектирования:

~~проект~~, ~~рабочий проект~~, рабочая документация

(ненужное зачеркнуть)

1.7. При разработке проектно-сметной документации следует руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, а также ведомственными и прочими документами, предоставляемыми заказчиком:

1) ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. от 14.07.2022 г. ФЗ № 276)»

2) СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.»

3) СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Требования пожарной безопасности»

4) СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»

5) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»

6) СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.»

7) СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N1,N2)»

8) СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»

- 9) СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»
- 10) СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»
- 11) ГОСТ Р 59638-2021 «Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»
- 12) ГОСТ Р 59639-2021 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»
- 13) ГОСТ Р 50571.5.52-2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»
- 14) ГОСТ Р 21.1101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- 15) ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний (с Изменениями N 1,2,3)»
- 16) ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»
- 17) СНиП 12-04-2002 Часть 2, раздел 16 «Электромонтажные и наладочные работы»
- 18) СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- 19) ПУЭ «Правила устройства электроустановок»
- 20) План помещений

1.8. Особые условия строительства:

нет

(климатические условия, сейсмичность,

группа просадочности грунта, глубина промерзания грунта, глубина залегания грунтовых вод и др.)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРУЕМОЙ СИСТЕМЕ

2.1. Место выдачи сигналов системы:

внутри помещений с дублированием сигнала на пульт подразделения пожарной охраны №32 ПСЧ 3 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по НСО

(наименование помещения)

3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

3.1. Проектирование системы: Система пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

(наименование системы)

по чертежам, предоставленным:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации)

Перечень чертежей, необходимых для проектирования автоматических систем пожарной сигнализации в соответствии с приложением № 1 к заданию на проектирование.

3.2. При проектировании руководствоваться: ФЗ № 123, СП 1.13130.2020, СП 3.13130.2009, СП 6.13130.2021, СП 7.13130.2013,

СП 12.13130.2009, СП 51.13330.2011, СП 118.13330.2022, СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, ГОСТ Р 59638-2021, ГОСТ Р 59639-2021,

ГОСТ Р 50571.5.52-2011, ГОСТ Р 21.1101-2020, ГОСТ Р 53325-2012, ГОСТ 31565-2012, СП 112.13330.2011, СНиП 12-04-2002 Часть 2, раздел 16,

СП 112.13330.2011, РД 25.964-90

(перечень документов: предписанием органов государственного надзора, актами обследования, письмами, протоколами и др.)

3.3. Исходными данными для проектирования являются характеристики защищаемых помещений и пожароопасных материалов, изложенные в приложении № 2

3.4. В защищаемых помещениях осуществляется:

деятельность по организации отдыха детей и их оздоровления

(наименование вида производства, краткое описание технологического процесса, оборудования, подлежащего защите)

4. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ-РАЗРАБОТЧИКОМ ОРГАНИЗАЦИИ-ЗАКАЗЧИКУ

4.1. Организация-разработчик предоставляет организации-заказчику:

- 1) комплект проектно-сметной документации в соответствии ГОСТ Р 21.1101-2020;
- 2) задания, выдаваемые организацией-разработчиком организации-заказчику.

4.2. Заказчик:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика)

гарантирует выполнение работ по заданиям, выдаваемым организацией-разработчиком организации-заказчику.

**ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ,
ОХРАННОЙ И ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

1. Генплан или выкопировка из генплана с указанием защищаемых помещений, помещений для размещения оборудования проектируемых систем, помещений выдачи сигналов, резервуаров: _____
(номера чертежей)
2. Чертежи архитектурно-строительные: планы, разрезы с указанием размеров элементов конструкций (плит, балок, колонн): _____
(номера чертежей)
3. Чертежи вентиляции и отопления с указанием размеров вент коробов и их отметками: _____
(номера чертежей)
4. Чертежи электроосвещения с указанием расположения светильников, их размерами и привязками, а так же указанием высоты подвеса: _____
(номера чертежей)
5. Чертежи с нанесением ориентировочных трасс прокладки трубопроводов и кабелей: _____
(номера чертежей)
6. Конструктивные чертежи фальшполов и подвесных потолков с указанием размеров элементов: _____
(номера чертежей)
7. Конструктивные чертежи технологического оборудования, подлежащего защите (агрегаты, камеры и др.): _____
(номера чертежей)
а так же чертежи других инженерных коммуникаций: _____
(номера чертежей)
8. Чертежи помещения автономной охраны для размещения приемно-контрольных приборов системы (план, разрез): _____
(номера чертежей)
9. Чертежи блокируемых элементов зданий (окон, витрин, дверей, решеток, люков): _____
(номера чертежей)
10. Чертежи генерального плана площадки (горизонтальная и вертикальная планировка) с нанесением инженерных сетей: _____
(номера чертежей)
11. Чертежи развертки полотна ограждения (фрагменты участков с однотипным ограждением): _____
(номера чертежей)
12. Чертежи ворот и калиток, входящих в линию ограждения _____
(номера чертежей)
13. Прочие чертежи _____
планировки БТИ
(номера чертежей)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ПОЖАРООПАСНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
Корпус №1**

1. Источники электропитания систем пожарной сигнализации:
 - сетевой источник переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц, со встроенной аккумуляторной батареей.
 2. Место установки аккумуляторной батареи и выпрямителя:
 - на стенах защищаемых помещений в местах установки блоков резервного электропитания.

3. Помещения, в которых электромагнитные поля и наводки превышают уровень, установленный ГОСТ 23511-79 нет

№ по эксплик. пом.	Наименование помещений или отдельного технологического оборудования (агрегата), подлежащего защите (оси, ряды, отметки, этажи, номера чертежей)	Характеристика защищаемого помещения											Характеристика пожароопасных материалов		Требования к системе	
		Защищаемая площадь, кв. м.	Высота помещения, м.	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности по СП № 12	Класс взрывопожароопасности по ПУЭ	Скорость воздушных потоков м/с	Относительная влажность, % при температуре +20оС	Пределы температур, град. С	Степень огнестойкости строительных конструкций	Тип вентиляции (естеств.,прин.)	Наличие вибрации	Класс чистоты	Запыленность, наличие дыма, агрессивных сред	Наименование пожароопасных материалов. Вид хранения (напольное, в штабелях, в таре, на стеллажах, навалом), высота хранения, м. Вид упаковки (сгораемая, несгораемая). Возможность разлива ЛВЖ, на какой площади, кв. м.	Первичный признак пожара Т-тепло, Д-дым, П-пламя	Дополнительные сведения требования отключения оборудования, установки ручных извещателей, экранировка и др.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 этаж																
101	Холл	6,25	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
102	Лестничная клетка	11,87	2,50		-	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
103	Кабинет №1	10,40	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
104	Холл	47,25	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
105	Коридор	11,08	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
106	Коридор	11,02	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
107	Сан.узел	2,77	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
108	Сан.узел	3,24	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
109	Душевая	4,37	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
110	Сан.узел	5,62	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
111	Буфет	7,47	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
112	Изолятор №1 ВКИ	17,20	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
113	Изолятор №2 ОКИ	17,10	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
114	Процедурная	16,80	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
115	Кабинет врача	17,30	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
116	Коридор	22,20	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
117	Кабинет №8	17,60	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	

118	Кабинет №9	17,80	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
119	Кабинет №10	17,30	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
120	Кабинет №11 (подсобное)	17,80	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
121	Сан.узел	9,70	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
122	Сан.узел	5,00	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
123	Помещение №13 (горничная)	1,64	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
124	Помещение №13 (горничная)	5,00	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
125	Кабинет №14	10,50	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
2 этаж																
201	Холл	6,25	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	
202	Лестничная клетка	11,87	2,50		-	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
203	Холл	47,25	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
204	Коридор	25,10	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
205	Помещение №15	10,40	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
206	Помещение №16 (сушилка)	2,77	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы, одежда	Д	
207	Помещение №16 (сушилка)	3,24	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы, одежда	Д	
208	Сан.узел	9,60	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
209	Сан.узел	3,70	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
210	Помещение №18	17,30	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
211	Помещение №19	16,80	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
212	Помещение №20	16,90	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
213	Помещение №21	17,50	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
214	Коридор	24,00	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование	Д	ИПР 513-ЗАМ исп.01
215	Помещение №22	17,50	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
216	Помещение №23	17,80	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
217	Помещение №24	17,20	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
218	Помещение №25	17,00	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
219	Сан.узел	9,70	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
220	Сан.узел	5,00	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
221	Душевая	1,64	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
222	Душевая	5,00	2,50		-	0,1	75	15/35	2	Е	нет	нет	нет	-	-	
223	Помещение №28	10,50	2,50		П-IIa	0,1	60	15/35	2	Е	нет	нет	нет	эл. оборудование, горючие материалы	Д	
Итого защищаемая площадь:		616,43														

Представитель организации-заказчика

Главный инженер проекта организации-разработчика

Баландина Е.Г.

(подпись)

Коберник В.А.

(подпись)

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ВЫДАВАЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЕЙ-РАЗРАБОТЧИКОМ
ОРГАНИЗАЦИИ-ЗАКАЗЧИКУ**

1. Задание на устройство заземления и на подвод электропитания к электроприемникам систем.
2. Задание на выполнение технологических отверстий.

Директор

(должность ответственного представителя)

Баландина Е.Г.

(подпись)

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика)

ГИП

Коберник В.А.

(подпись)

ООО "Дузэт"

(наименование организации-разработчика)

ООО "Дуэт"

г. Новосибирск

Предприятие,
получающее
задание

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона
отдыха, 15/15

ЗАДАНИЕ №1

Состав задания:

Выполнить электроснабжение резервированного источника питания РИП-12 исп.56 напряжением ~220В, 50 Гц . Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ и согласно технической документацией заводов изготовителей.

Место установки оборудования показано на схемах расположения сетей и оборудования пожарной сигнализации, системы оповещения и охранной сигнализации.

Мощность электроприемников:

Резервированный источник питания РИП-12 исп.56 – не более 225 ВА

Для подключения использовать рабочие чертежи:

- схемы электрических соединений;
- планы расположения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и эвакуации людей при пожаре.

Суммарная мощность электроприемников: не более 225 В*А

Директор

(должность ответственного представителя)

Баландина Е.Г.

подпись

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика)

ГИП

Коберник В.А.

подпись

ООО "Дуэт"

(наименование организации-разработчика)

ООО "Дуэт"

г. Новосибирск

Предприятие,
получающее
задание

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона
отдыха, 15/15

ЗАДАНИЕ №2

Состав задания:

Для вертикальной прокладки кабельных трасс пожарной сигнализации и системы оповещения между этажами, требуется подготовить 2 технологических отверстия в перекрытии под кабель-канал ПВХ 25x16. Места прохождения сквозных отверстий указано на чертежах.

Директор

(должность ответственного представителя)

Баландина Е.Г.

подпись

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

(наименование организации-заказчика)

ГИП

Коберник В.А.

подпись

ООО "Дуэт"

(наименование организации-разработчика)



ООО "Дуэт"

Заказчик:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1

Адрес объекта:

Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15

Рабочая документация

Система пожарной сигнализации,
и система оповещения и управления
эвакуацией людей при пожаре

Пояснительная записка

33-2022/Д-СПС, СОУЭ

Стадия: РД

Шифр: 33-2022/Д-СПС, СОУЭ

Главный инженер проекта:

Коберник В.А.

2022г.

Взамен №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	2
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	3
3. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	3
4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
5. РАСЧЕТ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ.....	7
6. РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	8
7. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ.....	10
8. ОГНЕСТОЙКАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ.....	11
9. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ. ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ.....	12
10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	13
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ.....	14

Согласовано:			
			Дата
			Подпись
			Фамилия
		Должность	

Взамен №							33-2022/Д-СПС,СОУЭ							
							МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»							
Подпись и дата														
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов		
Инф. № подл.	Разработал		Черепанов А.В.				Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15			РД	1	14		
	ГИП		Коберник В.А.											
	Норм. контроль		Толупа И.И.				Пояснительная записка			000 «Дуэт»				

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1.1 Рабочая документация системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в помещениях корпуса №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15 разработана на основании договора № 5222818 и задания Заказчика.

1.2 На основании таблицы А.1 Приложения А СП 484.1311500.2020 было принято решение оборудовать корпус №1 **адресной системой пожарной сигнализации.**

1.3 На основании таблицы 2 СП 3.13130.2009 было принято решение оборудовать корпус №1 системой оповещения людей при пожаре **2-го типа.**

1.4 Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями:

- ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. от 14.07.2022 г. ФЗ № 276)».
- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (с Изменениями N 1)».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1, N2)».
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»
- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».
- ГОСТ Р 59638-2021 «Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.»

Взамен №							
Подпись и дата							
Инф. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							2

- ГОСТ Р 59639–2021 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.»
- ГОСТ Р 50571.5.52–2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 5–52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»
- ГОСТ Р 21.1101–2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ Р 53325–2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний (с Изменениями N 1,2,3)».
- ГОСТ 31565–2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
- СНиП 12–04–2002 Часть 2, раздел 16 «Электромонтажные и наладочные работы».
- СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.

2.1 Здание корпуса №1 кирпичное двухэтажное, перекрытие бетонное, взрывоопасных помещений с присутствием агрессивных сред нет.

- относительная влажность – до 75%
- горючий материал – электрооборудование, дерево, одежда
- степень огнестойкости здания – II

2.2 Объект оснащён следующими инженерными системами, с которыми осуществляется взаимодействие системы пожарной сигнализации (СПС) при пожаре:

- система автоматического оповещения людей при пожаре.

2.3 Место выдачи сигнала при пожаре – внутри помещений с дублированием сигнала на пульт подразделения пожарной охраны №32 ПСЧ 3 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по НСО.

3. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

3.1 Система пожарной сигнализации (СПС) предназначена:

- для раннего обнаружения и определения места очага пожара;
- для выдачи сигнала тревоги на пост охраны;
- для запуска системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Взамен №							
Подпись и дата							
Инф. № подл.							
							Лист
							33-2022/Д-СПС,СОУЭ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		3

3.2 Применяемое оборудование включено в «Перечень технических средств пожарной сигнализации, получивших сертификат соответствия в системе сертификации ГОСТ Р».

3.3 Принятые в данной рабочей документации проектные решения не содержат изобретений, впервые применяемых технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов, требующих проверки на патентоспособность и патентную чистоту.

Интеллектуальная собственность на данную документацию принадлежит ООО "Дузэт".

3.4 Система пожарной сигнализации (СПС) и система оповещения людей при пожаре организована на базе оборудования ЗАО «НВП «Болид».

Состав основного оборудования:

- пульт контроля и управления С2000-М исп.02;
- блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ вер.3.00;
- резервированный источник питания РИП-12 исп.56;
- контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01;
- блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.02;
- блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-03;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34А-04;
- извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.01;
- оповещатель охранно-пожарный световой (табло) ЛЮКС-12 "ВЫХОД";
- оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-ЗМ.

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

4.1 Система пожарной сигнализации

Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в защищаемых помещениях и запуска системы оповещения и управления эвакуацией людей. Защите СПС подлежат все помещения здания, за исключением указанных в п. 4.4. СП 486.1311500.2020.

Управление системой предусматривается с пульта. В качестве пульта контроля и управления применен С2000-М исп.02, предназначенный для работы в составе адресной системы охранной, пожарной сигнализации и управления противопожарным оборудованием. Совместно с приборами ИСО "Орион" он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной защиты и инженерными системами здания, включая системы, участвующие в обеспечении

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

пожарной безопасности. Информационное взаимодействие пульта с блоками осуществляется по проводным линиям связи RS-485(1) и RS-485(2).

Для взятия, снятия и визуального контроля за состоянием пожарных разделов, применен блок контроля и индикации С2000-БКИ вер.3.00. Блок контроля и индикации С2000-БКИ предназначен для отображения и управления состоянием 60-ти разделов и представляет собой панель с 60 двухцветными светодиодными индикаторами и 8 одноцветными светодиодными системными индикаторами.

Все приборы контроля и управления (пульт С2000-М исп.02, блок С2000-БКИ) устанавливаются в помещении 101 с учётом требований п. 5.13 СП 484.1311500.2020.

Выдача сигнала на пульт подразделения пожарной охраны №32 ПСЧ 3 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС ГУ МЧС России по НСО осуществляется через объектовую станцию РСПИ «Стрелец-мониторинг», установленную ранее на объекте. Для сопряжения системы пожарной сигнализации с РСПИ «Стрелец-мониторинг» предусмотрен блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2.

Для обнаружения очага пожара в защищаемых помещениях применены извещатели пожарные адресно-аналоговые оптико-электронные ДИП-34А-03 и ДИП-34А-04, включенные в двухпроводную линию связи (ДПЛС) контроллера С2000-КДЛ-2И исп.01. В дежурном режиме контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01 контролирует состояние адресных зон. Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01 установить в помещении 101.

При возникновении очага возгорания в защищаемых помещениях, пожарные извещатели ДИП-34А-03 и ДИП-34А-04 производят обнаружение и выдают тревожное извещение на контроллер С2000-КДЛ-2И исп.01, который в свою очередь формирует и передает по магистралям RS-485(1) и RS-485(2) сигналы тревожных событий «Внимание», «Пожар» и «Норма» на пульт контроля и управления С2000-М исп.02. Алгоритм срабатывания извещателей -А.

Для реализации алгоритмов А и В в зонах контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП. (п.6.6.1 СП 484.1311500 2020).

Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой пожарными извещателями, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля ИП конкретного типа.(п.6.6.5 СП 484.1311500.2020).

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Выбор извещателей пожарных произведен в соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 6.2, а также с учетом пожароопасности помещений, пожароопасности веществ и оборудования, находящихся в помещениях и климатических условий.

Для ручного запуска системы оповещения предусмотрена установка на путях эвакуации ручных пожарных извещателей ИПР 513-ЗАМ исп.01. Извещатели разместить в соответствии с п.6.6.27 СП 484.1311500.2020, на стенах, на высоте (1,5+ 0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.) на путях эвакуации. Алгоритм срабатывания извещателей-А.

Резервированный источник питания РИП 12 исп. 56 служит для обеспечения непрерывной работы устройств, требующих напряжения питания 12 В, и предназначен для круглосуточной работы.

4.2 Система оповещения людей при пожаре.

Система оповещения людей при пожаре и управление эвакуацией (СОУЭ) – это комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенных для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и путях эвакуации людей.

В соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 рабочей документацией предусмотрена СОУЭ 2-го типа.

Система оповещения 2-го типа обеспечивает:

- подачу световых и звуковых сигналов в помещения здания с постоянным и временным пребыванием людей.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре организована при помощи блока сигнально-пускового адресного С2000-СП2 исп.02, включенного в двухпроводную линию связи (ДПЛС) контроллера С2000-КДЛ-2И исп.01. Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.02 установить в помещении 101.

Для оповещения людей о пожаре в корпусе №1 устанавливаются оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-ЗМ.

Для обозначения путей эвакуации предусматриваются световые табло ЛЮКС-12 «ВЫХОД» с рабочим питанием 12 В постоянного напряжения. Рабочее состояние световых табло постоянно включены.

Количество, размещение и мощность звуковых оповещателей выбраны из условия обеспечения требуемого уровня звука (п.4.8 СП 3.13130.2009).

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

потолке (плитах или панелях потолка). Возможность использования данных комплектов должна быть предусмотрена ТД на ИП. (п.6.6.11 СП 484.1311500.2020).

6.11 При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 150 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком (п. 6.6.9 СП 484.1311500.2020).

6.12 Размещение точечных ИП при наличии на потолке линейных балок должно соответствовать таблице 4: (при высоте перекрытия, округленной до целого числа Эм. и при высоте балки более 10% от высоты перекрытия, максимальное расстояние поперек балок между двумя ИП в разных отсеках –2,3м., между ИП и стенами (поперек балок) –1,15 м.) (п.6.6.38 СП 484.1311500.2020).

7. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ.

7.1 Линии связи между компонентами систем пожарной автоматики, а также линии формирования сигналов управления инженерными системами объекта необходимо выполнять с условием обеспечения автоматического контроля их исправности. Допускается линии формирования сигналов управления инженерными системами выполнять без автоматического контроля их исправности, при условии выполнения данных линий нормально-замкнутыми. (п. 5.17 СП 484.1311500.2020).

7.2 Выбор электрических и оптоволоконных линий связи, способы их прокладки должны проводиться в соответствии с требованиями СП 6.13130, требованиями настоящего свода правил и технической документацией на приборы и оборудование систем пожарной автоматики, а также (при необходимости) в соответствии с нормативными документами, действующими в области взрывозащиты. Шаг креплений линий связи или кабеленесущих систем определяется в соответствии с рекомендациями производителя электрических и оптоволоконных линий связи, кабеленесущих систем. (п. 5.18 СП 484.1311500.2020).

7.3 Выбор проводов и кабелей, способ их прокладки для организации шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий произведен в соответствии с требованиями ГОСТ 31565–2012, ГОСТ Р 53325–2012, ПУЭ, СП 484.1311500.2020, СП 6.13130.2021.

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

аксессуаров, необходимо в местах поворота устанавливается огнестойкая коробка серии FR;

– при использовании в ОКЛ огнестойких коробок или аксессуаров, необходимо устанавливать дополнительные крепления кабельной линии перед вводами в коробки или аксессуар на расстоянии не более 50 мм от ввода;

– перед вводом ОКЛ в устройства системы противопожарной защиты (СПЗ) необходимо устанавливать дополнительные крепления на расстоянии не более 50 мм от ввода.

9. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ. ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ.

9.1 Согласно ПУЭ, система пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесена к электроприёмникам первой категории, за исключением электродвигателей компрессора, насоса дренажного и насоса подкачки пенообразователя, относящихся к третьей категории электроснабжения.

9.2 Защиту электрических цепей системы пожарной сигнализации выполнить в соответствии с ПУЭ.

9.3 Элементы электрического оборудования системы пожарной сигнализации соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 по способу защиты человека от поражения электрическим током.

9.4 Защитное заземление электрооборудования системы пожарной сигнализации выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства», ГОСТ 12.1.030-81 и технической документацией заводов-изготовителей.

9.5 Расчёт ёмкости резервного аккумуляторов источников питания:

Таблица 2. Расчёт ёмкости резервного аккумулятора источника питания:

№ п/п	Наименование токопотребляющих элементов	Кол-во	Ток потребления одним элементом в дежурном режиме, А	Итого в дежурном режиме, А	Ток потребления одним элементом в режиме «Пожар», А	Итого в режиме «Пожар», А
1	С2000-КДЛ-2И исп.01	1	0,160	0,160	0,400	0,400
2	С2000-СП2 исп.02	2	0,060	0,120	0,060	0,120
3	Маяк-12-3М	36	0,000	0,000	0,020	0,720
4	Люкс-12 «Выход»	10	0,020	0,200	0,020	0,200
5	С2000-М исп.02	1	0,060	0,060	0,120	0,120
6	С2000-БКИ вер.3.00	1	0,050	0,050	0,200	0,200
	Всего в дежурном режиме (I_{деж})			0,590		
	Всего в режиме «Пожар» (I_{пожар})					1,76

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							12

Расчётная формула:

$$Y = (I_{\text{деж}} * 24 \text{ ч} + I_{\text{трев}} * 1 \text{ ч}) * K_{\text{зап}}, \text{ где:}$$

Y – минимально требуемая ёмкость резервного аккумулятора,

K_{зап} = 1,3 – коэффициент запаса ёмкости аккумулятора,

I_{деж} и I_{трев} – токи потребления в дежурном и тревожном режимах.

$$Y = (0,590 * 24 \text{ ч} + 1,76 * 1 \text{ ч}) * 1,3 = 20,696 \text{ Ач.}$$

В качестве источника резервного питания используется резервированный источник питания **РИП-12 исп.56**, со встроенными аккумуляторными батареями ёмкостью 12В 26 Ач, что соответствует требованиям СП6.13130.2021.

10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

10.1 Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы при эксплуатации СПС. Нарушение правил техники безопасности ведет к несчастным случаям.

10.2 При производстве работ по монтажу системы пожарной сигнализации и оповещения руководствоваться требованиями СНиП раздел “электромонтажные и наладочные работы”.

10.3 К работам по монтажу и эксплуатации допускаются лица, имеющие квалификацию по технике безопасности не менее третьей группы в электроустановках до 1000 В.

10.4 К выполнению работ допускаются лица после прохождения вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте. Прохождение инструктажа отмечать в журнале по технике безопасности.

10.5 При выполнении работ выполнять следующие правила:

- монтаж оборудования выполнять при отключенном электропитании и заземлении питающего фидера на землю и установки около отключающего устройства предупреждающего плаката “Не включать! Работают люди!”;

- при выполнении работ на электроустановках без отключения пользоваться табельными диэлектрическими перчатками, матами и ботами с применением электрозащитного инструмента;

- при необходимости использования переносных светильников, применять светильники, защищенные от случайного повреждения и с рабочим питанием не выше 42 В;

- все нетоковедущие части, способные попасть под напряжение при нарушении изоляции, заземлить. Защитное заземление (зануление) выполнить в соответствии с ПУЭ;

- все виды работ производить только исправным и поверенным инструментом, рукоятки которых выполнены изоляционным материалом;

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- при выполнении работ на высоте более 2,2 м использовать табельные подъемные устройства с надежным блокированием полотен подъемных устройств на «разъезжание»;
- выполнять требования пожарной безопасности, действующие на предприятии (организации), где производятся монтажно-наладочные работы;
- знать порядок и направление эвакуации из помещений предприятия (организации) в случае возникновения пожара или другого стихийного бедствия.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ.

11.1 Работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту должны осуществляться специализированными организациями, имеющие лицензию соответствующего органа управления ГПС МЧС РФ на данный вид деятельности.

11.2 Система технического обслуживания и планово-предупредительный ремонт (ТО и ППР) включает в себя следующие виды работ:

- техническое обслуживание;
- плановый текущий ремонт, плановый капитальный ремонт;
- внеплановый ремонт.

11.3 К техническому обслуживанию относятся:

- наблюдение за правильной работой оборудования;
- периодический осмотр и контроль технического состояния оборудования;
- установление и устранение обнаруженных дефектов;
- регулировка, настройка;
- опробование и проверка.

11.4 В объем текущего ремонта входит частичная разборка, замена или ремонт отдельных узлов оборудования, изделий, линейно-кабельных сооружений и т.п.

11.5 Во объем капитального ремонта, кроме работ, предусмотренных текущим ремонтом, входит замена изношенных частей на более прочные, экономичные и улучшающие эксплуатационные возможности оборудования.

11.6 Внеплановый ремонт выполняется в объеме текущего и капитального ремонта и производится после аварии, вызванной неудовлетворительной эксплуатацией оборудования или для предотвращения ее.

11.7 Выполнение вышеперечисленных работ осуществляет организация, эксплуатирующая систему и для их проведения необходимы электромонтеры ПС не ниже пятого разряда в количестве двух человек.

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



ООО "Дуэт"

Заказчик:

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Объект:

Корпус №1

Адрес объекта:

Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15

Рабочая документация

Система пожарной сигнализации
и система оповещения и управления
эвакуацией людей при пожаре

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

ЗЗ-2022/Д-СПС, СОУЭ

Стадия: РД

Шифр: ЗЗ-2022/Д-СПС, СОУЭ

Главный инженер проекта:

Коберник В.А.

2022г.

Взамен №	
Подпись и дата	
Инф. № подл.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. от 14.07.2022 г. ФЗ № 276)	
СП 1.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
СП 6.13130.2021	Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности.	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.	
СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.	
СП 51.13330.2011	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N1, N2).	
СП 118.1330.2022	Общественные здания и сооружения	
СП 484.1311500.2020	Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.	
СП 486.1311500.2020	Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ Р 59638-2021	Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.	
ГОСТ Р 59639-2021	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность.	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки.	
ГОСТ Р 21.1101-2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ Р 53325-2012	Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний (с Изменениями N 1,2,3).	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
СНиП 12-04-2002 Часть 2, раздел 16	Электромонтажные и наладочные работы.	
СП 112.13330.2011	Пожарная безопасность зданий и сооружений.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
Прилагаемые документы		
ПЗ	Пояснительная записка	14 листов
СО	Спецификация оборудования и материалов	1 лист

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Листов
1	Общие данные	1
2	Кабельный журнал	1
3	Зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС)	1
4	Структурная схема сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	1
5	Схема расположения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Первый этаж	1
6	Схема расположения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Второй этаж	1
7	Схема подключения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	1

Общие указания

Рабочая документация системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в помещениях корпуса №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15 разработана на основании договора № 5222818 и задания Заказчика.

На основании таблицы А.1 Приложения А СП 484.1311500.2020 было принято решение оборудовать корпус №1 адресной системой пожарной сигнализации. На основании таблицы 2 СП 3.13130.2009 было принято решение оборудовать корпус №1 системой оповещения людей при пожаре 2-го типа.

Согласовано	Дата	
	Подпись	
	Фамилия	
	Должность	
Взамен №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Проект выполнен в соответствии с действующими на территории РФ строительными нормами и правилами проектирования, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих пожаробезопасность и безопасность людей при эксплуатации.

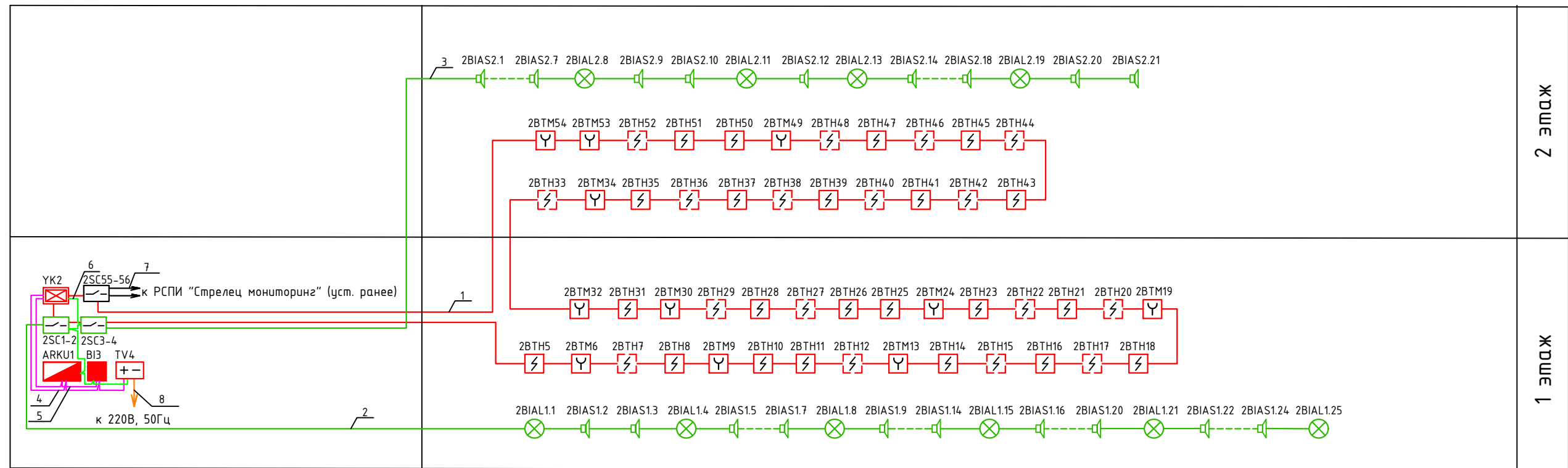
ГИП _____ Коберник В.А.

						33-2022/Д-СПС, СОУЭ			
						МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Черепанов А.В.						РД	1	7
ГИП	Коберник В.А.					Общие данные	ООО "Дуэт"		
Норм. контроль	Толюпа И.И.								

1.	Трасса		Кабель			
	Начало 2.	Конец 3.	По рабочей документации			Проложено по рабочей документации
			Марка 4.	Кол-во кабелей, число и сечение жил 5.	Длина, м 6.	Кабельный канал 25x16 7.
1	С2000-КДЛ-2И исп.01	Двухпроводная линия связи (ДПЛС)	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	1(2x0,75)	312	312
2	С2000-СП2 исп.02(2SC1-2)	Линия оповещения 1	КПСнз(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	2(2x0,5)	175	175
3	С2000-СП2 исп.02(2SC3-4)	Линия оповещения 2	КПСнз(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	2(2x0,5)	151	151
4	С2000-М исп.02	Линия интерфейса RS-485 (1)	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	1(2x0,75)	2	2
5	С2000-М исп.02	Линия интерфейса RS-485 (2)	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	1(2x0,75)	2	2
6	РИП-12 исп.56	Линия питания 12В	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	1(2x0,75)	2	2
7	С2000-СП2 (2SC55-56)	РСПИ "Стрелец-Мониторинг" (уст.ранее)	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	1(2x0,75)	4	4
8	РИП-12 исп.56	К сети перемен. тока ~220В, 50Гц	ВВГнз(А)-FRLSLTx 3x1,5	3x1,5	15	15
9	Прибор в металлическом корпусе	Заземляющий контур здания	ПВ-3	3x1,5	10	10

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

						33-2022/Д-СПС,СОУЭ			
						МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Черепанов А.В.					Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Коберник В.А.						РД	2	7
Норм.контроль	Толюпа И.И.					Кабельный журнал		ООО "Дуэт"	



Ведомость оборудования

Обозначение	Наименование	Кол-во
AR KU	Пульт контроля и управления С2000-М исп.02	1
BI	Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ вер.3.00	1
YK	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01	1
BTH	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-03	22
BTH	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34А-04	17
BTM	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ исп.01	11
BIAS	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М	36
BIAL	Оповещатель охранно-пожарный световой Люкс-12 "Выход"	10
SC	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2	1
SC	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.02	2
TV	Резервированный источник питания РИП-12 исп.56	1

Условные графические обозначения кабельных линий

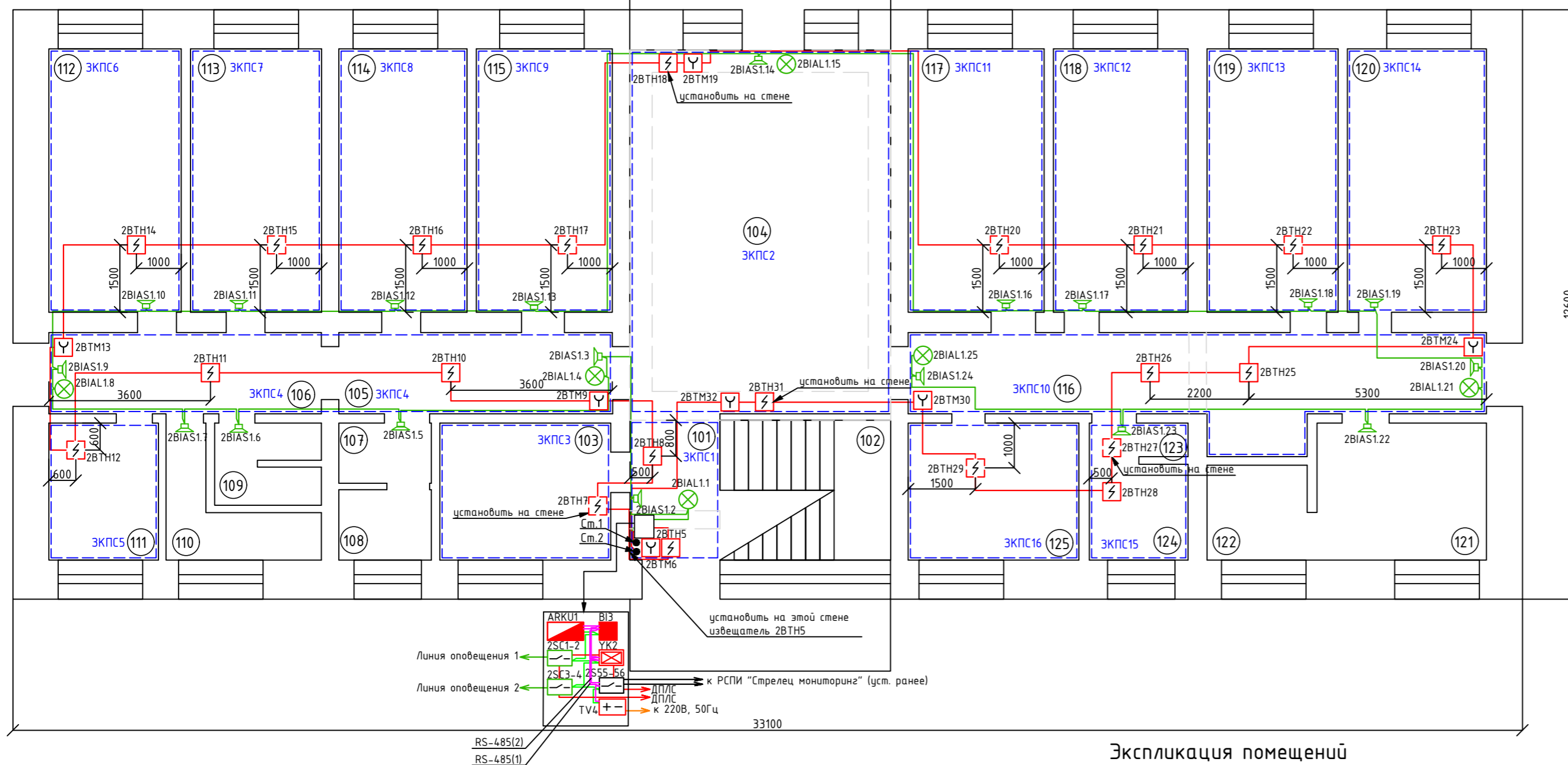
№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
1	КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75	Двухпроводная линия связи	
2,3	КПСн2(A)-FRLSLTx 2x2x0,5	Линия оповещения	
4,5	КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия интерфейса RS-485	
6	КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия питания(+12В)	
7	КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия связи	
8	ВВГн2(A)-FRLSLTx 3x1,5	Линия питания (220В)	

ЗЗ-2022/Д-СПС,СОУЭ

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Черепанов А.В.					Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15	РД	4	7
ГИП	Коберник В.А.								
Норм.контроль	Толюпа И.И.					Структурная схема сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	ООО "Дуэнт"		

План 1-го этажа



Примечания

- Опуски к извещателям пожарным ручным выполнить в кабельном канале ПВХ 25x16;
- Опуски к оповещателям охранно-пожарным звуковым и световым выполнить в кабельном канале ПВХ 25x16;
- Допускается изменение конфигурации трасс линий связи пожарной сигнализации и оповещения при соблюдении порядка и количества извещателей, оповещателей и приборов, включенных в них;
- В маркировке адресного устройства (а.в.с.):
а - порядковый номер КДЛ(контроллера двухпроводной линии связи);
в - условное обозначение адресного устройства;
с - порядковый номер адресного устройства в двухпроводной линии связи;
- В маркировке оповещателя (а.в.с.д):
а - порядковый номер КДЛ(контроллера двухпроводной линии связи);
в - условное обозначение оповещателя;
с - номер линии оповещения;
д - порядковый номер оповещателя в линии оповещения;
- Для реализации алгоритмов А и В в ЗКПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП. (п.6.6.1 СП 484.1311500.2020);
- Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой пожарными извещателями, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля ИП конкретного типа.(п.6.6.5 СП 484.1311500.2020);
- Точечные дымовые ИП следует размещать в соответствии с таблицей 2 (высота контролируемого помещения -до 3,5 м включ.; радиус зоны контроля- 6,4 м). (п. 6.6.16 СП 484.1311500.2020);
- При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 150 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком (п. 6.6.9 СП 484.1311500.2020);
- ИПР (ручные пожарные извещатели) следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.).(п.6.6.27 СП 484.1311500.2020);
- Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.(п.6.6.36 СП 484.1311500.2020);
- Расстояния между ИП и объектами, препятствующими распространению дымовых и тепловых потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т.п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.(п.6.6.37 СП 484.1311500.2020);
- Настенные звуковые и речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. (п.4.4 СП 3.13130.2009);
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, необходимо предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (п.7, ст. 82, ФЗ-123);
- При наличии подвесного потолка ИП могут устанавливаться непосредственно на подвесной потолок или в специальные монтажные комплекты, устанавливаемые на подвесном потолке (плинтах или панелях потолка). Возможность использования данных комплектов должна быть предусмотрена ТД на ИП.(п.6.6.11 СП 484.1311500.2020);
- Размещение точечных ИП при наличии на потолке линейных балок должно соответствовать таблице 4: (при высоте перекрытия, окруженной до целого числа 3м. и при высоте балки более 10% от высоты перекрытия, максимальное расстояние поперек балок между двумя ИП в разных отсеках -2,3м., между ИП и стенами (поперек балок) -1,15 м.)(п.6.6.38 СП 484.1311500.2020);
- Примечания по монтажу ОКЛ Промрукав серии КП смотреть на листе 6.

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
101	Холл	6,25	
102	Лестничная клетка	11,87	
103	Кабинет №1	10,4	
104	Холл	47,25	
105	Коридор	11,08	
106	Коридор	11,02	
107	Сан.узел	2,77	
108	Сан.узел	3,24	
109	Душевая	4,37	
110	Сан.узел	5,62	
111	Буфет	7,47	
112	Изолятор №1 ВКИ	17,2	
113	Изолятор №2 ОКИ	17,1	
114	Процедурня	16,8	
115	Кабинет врача	17,3	
116	Коридор	22,2	
117	Кабинет №8	17,6	
118	Кабинет №9	17,8	
119	Кабинет №10	17,3	
120	Помещение №11 (подсобное)	17,8	
121	Сан.узел	9,7	
122	Сан.узел	5,0	
123	Помещение №13 (горничная)	1,64	
124	Помещение №13 (горничная)	5,0	
125	Кабинет №14	10,5	

Примечание по способу прокладки кабеля

Способы прокладки кабеля по помещениям:

-в кабельном канале ПВХ 25x16 (ОКЛ Промрукав)

Линии двухпроводной линии связи (ДПЛС) проложить в отдельных кабельнесущих системах (в разных кабельных каналах; в разных стожках).

Ведомость оборудования

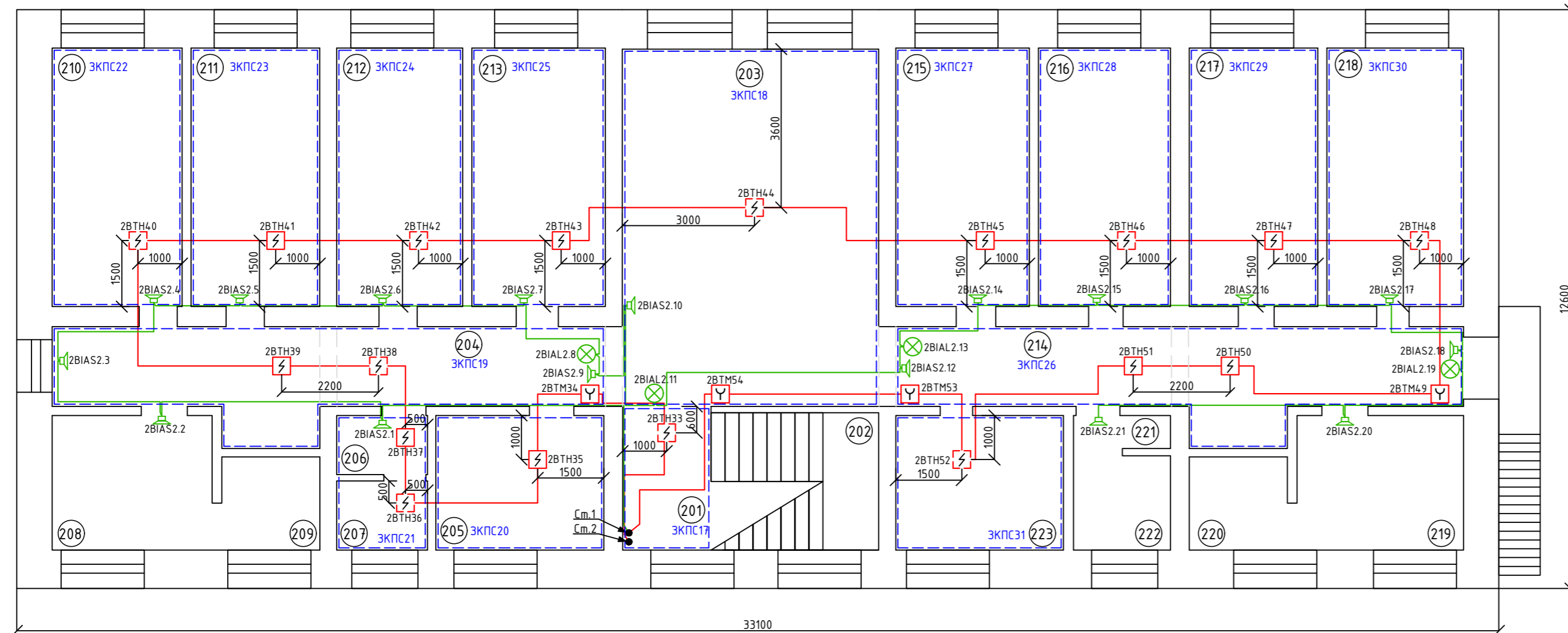
Обозначение	Наименование	Кол-во
AR KU	Пульт контроля и управления С2000-М исп.02	1
В I	Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ вер.3.00	1
У К	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01	1
В ТН	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-03	13
В ТН	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34А-04	8
В ТМ	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.01	7
В I А S	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М	19
В I А L	Оповещатель охранно-пожарный световой Люкс-12 "Выход"	6
С С	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2	1
С С	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.02	2
Т V	Резервированный источник питания РИП-12 исп.56	1

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
	КПСн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Двухпроводная линия связи	
	КПСн2(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	Линия оповещения	
	КПСн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия интерфейса RS-485	
	КПСн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия питания(+12В)	
	КПСн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия связи	
	ВВГнг2(А)-FRLSLTx 3x1,5	Линия питания (220В)	

33-2022/Д-СПС,СОУЭ					
МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Черепанов А.В.				
ГИП	Коберник В.А.				
Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15					
Схема расположения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Первый этаж					
000 "Дуэт"					

План 2-го этажа



Экспликация помещений

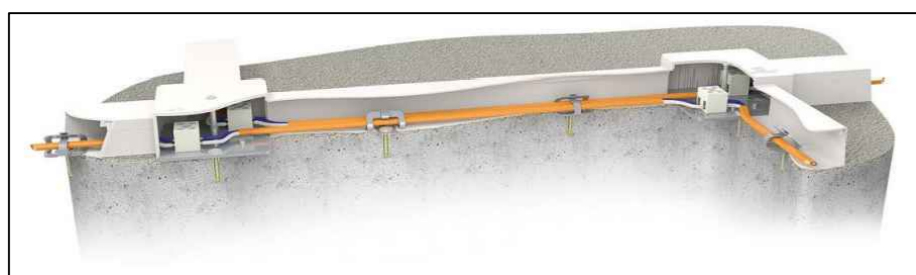
№ п/п	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
201	Холл	6,25	
202	Лестничная клетка	11,87	
203	Холл	4,725	
204	Коридор	25,1	
205	Помещение №15	10,4	
206	Помещение №16 (сушилка)	2,77	
207	Помещение №16 (сушилка)	3,24	
208	Сан.узел	9,6	
209	Сан.узел	3,7	
210	Помещение №18	17,3	
211	Помещение №19	16,8	
212	Помещение №20	16,9	
213	Помещение №21	17,5	
214	Коридор	24,0	
215	Помещение №22	17,5	
216	Помещение №23	17,8	
217	Помещение №24	17,2	
218	Помещение №25	17,0	
219	Сан.узел	9,7	
220	Сан.узел	5,0	
221	Душевая	1,64	
222	Душевая	5,0	
223	Помещение №28	10,5	

Примечания

- Опуски к извещателям пожарным ручным выполнить в кабельном канале ПВХ 25x16;
- Опуски к оповещателям охранно-пожарным звуковым и световым выполнить в кабельном канале ПВХ 25x16;
- Допускается изменение конфигурации трасс линий связи пожарной сигнализации и оповещения при соблюдении порядка и количества извещателей, оповещателей и приборов, включенных в них;
- В маркировке адресного устройства (а.б.с.):
 - а - порядковый номер КДЛ(контроллера двухпроводной линии связи);
 - б - условное обозначение адресного устройства;
 - с - порядковый номер адресного устройства в двухпроводной линии связи;
- В маркировке оповещателя (а.б.с.д):
 - а - порядковый номер КДЛ(контроллера двухпроводной линии связи);
 - б - условное обозначение оповещателя;
 - с - номер линии оповещения;
 - д - порядковый номер оповещателя в линии оповещения;
- Для реализации алгоритмов А и В в ЗКПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП. (п.6.6.1 СП 484.1311500.2020);
- Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой пожарными извещателями, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля ИП конкретного типа.(п.6.6.5 СП 484.1311500.2020);
- Точечные дымовые ИП следует размещать в соответствии с таблицей 2 (высота контролируемого помещения - до 3,5 м включ.; радиус зоны контроля- 6,4 м). (п. 6.6.16 СП 484.1311500.2020);
- При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя.
- При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 150 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком (п. 6.6.9 СП 484.1311500.2020);
- ИПР (ручные пожарные извещатели) следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.).(п.6.6.27 СП 484.1311500.2020);
- Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.(п.6.6.36 СП 484.1311500.2020);
- Расстояние между ИП и объектами, препятствующими распространению дымовых и тепловых потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т.п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.(п.6.6.37 СП 484.1311500.2020);
- Настенные звуковые и речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. (п.4.4 СП 3.13130.2009);
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, необходимо предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (п.7, ст. 82, ФЗ-123);
- При наличии подвешеного потолка ИП могут устанавливаться непосредственно на подвесной потолок или в специальные монтажные комплекты, устанавливаемые на подвесном потолке (плитах или панелях потолка). Возможность использования данных комплектов должна быть предусмотрена ТД на ИП.(п.6.6.11 СП 484.1311500.2020);
- Размещение точечных ИП при наличии на потолке линейных балок должно соответствовать таблице 4: (при высоте перекрытия, окруженной до целого числа 3м. и при высоте балки более 10% от высоты перекрытия, максимальное расстояние поперек балок между двумя ИП в разных отсеках -2,3м, между ИП и стенами (поперек балок) -1,15 м).(п.6.6.38 СП 484.1311500.2020).

Требования к монтажу ОКЛ Промрукав серии КП

- Максимальный шаг крепления линии не более 500 мм, рекомендованный 300мм;
- Крепление должно быть установлено с обоих концов погонного элемента КП на расстоянии не более 50 мм от края;
- Максимальное количество трасс, установленных друг под другом не ограничено;
- Монтаж: на потолок, на стену горизонтально или вертикально;
- Монтаж: по поверхностям из кирпича, бетона при условии соблюдения настоящей инструкции и использовании соответствующих элементов крепления;
- Радиус поворота кабеля внутри кабельного канала не должен быть менее указанного заводом изготовителем используемого кабеля (или суммы диаметров кабелей). При невозможности выполнения данного условия при использовании стандартных аксессуаров, необходимо в местах поворота устанавливать огнестойкие распределительные коробки серии FR;
- При использовании в ОКЛ распределительных коробок или аксессуаров, необходимо устанавливать дополнительные крепления кабельной линии перед вводами в коробки или аксессуары на расстоянии не более 50 мм от ввода.



Ведомость оборудования

Обозначение	Наименование	Кол-во
ВТН	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34 А-03	9
ВТН	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34 А-04	9
ВТМ	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ исп.01	4
BIAS	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М	17
BIAL	Оповещатель охранно-пожарный световой Люкс-12 "Выход"	4

Примечание по способу прокладки кабеля

Способы прокладки кабеля по помещениям:
-в кабельном канале ПВХ 25x16 (ОКЛ Промрукав)

Линии двухпроводной линии связи (ДПЛС) проложить в отдельных кабеленесущих системах (в разных кабельных каналах; в разных стояках).

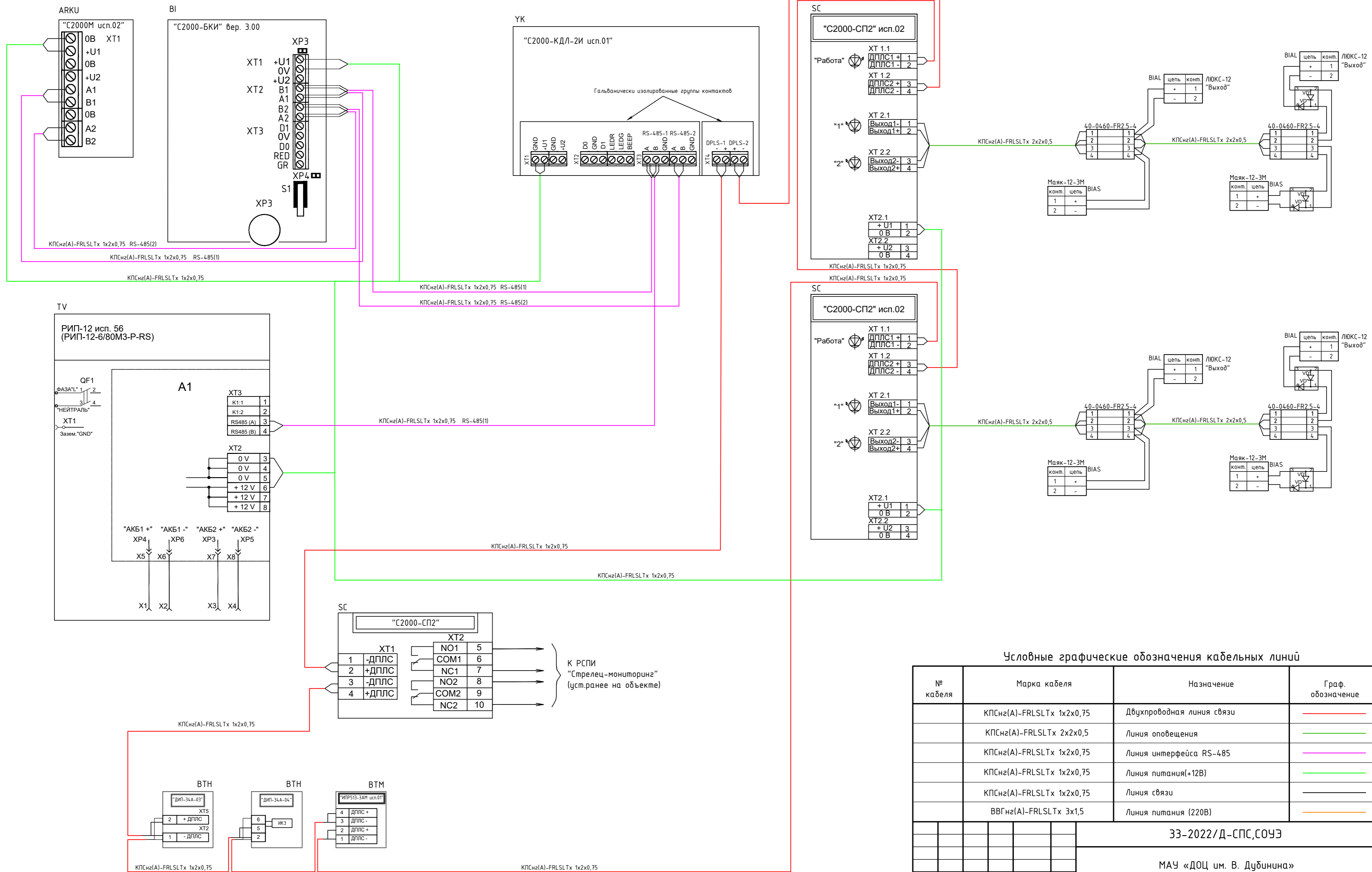
Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
	КПСн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Двухпроводная линия связи	
	КПСн2(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	Линия оповещения	

33-2022/Д-СПС,СОУЭ			
МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
Разработал	Нерепанов А.В.	Лист	Дата
ГИП	Коберник В.А.	6	
Норм.контроль	Тюлюпа И.И.	7	

Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Ренчюновская зона отдыха, 15/15	Стадия	Лист	Листов
	РД	6	7

Схема расположения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Второй этаж	000 "Дуэнт"
--	-------------



Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Двухпроводная линия связи	
	КПСнз(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	Линия оповещения	
	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия интерфейса RS-485	
	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия питания(+12В)	
	КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75	Линия связи	
	ВВГнг(А)-FRLSLTx 3x1,5	Линия питания (220В)	

ЭЗ-2022/Д-СПС,СОУЭ

МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Нерепанов А.В.				РД	7	7
ГИП		Коберник В.А.						
Норм.контроль		Толупа И.И.				ООО "Дуэт"		

Схема подключения сетей и оборудования системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Согласовано	
Взаиминв №	
Подпись и дата	
Инв. № подл	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
СПС, СОУЭ (оборудование и материалы)								
	Пульт контроля и управления С2000-М исп.02			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ вер.3.00			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2 исп.02			ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Резервированный источник питания РИП-12 исп.56			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Аккумулятор АБ 1226С			ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-03			ЗАО НВП "Болид"	шт.	22		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34А-04			ЗАО НВП "Болид"	шт.	17		
	Монтажный комплект для ДИП-34А МК-2			ЗАО НВП "Болид"	шт.	10		
	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.01			ЗАО НВП "Болид"	шт.	11		
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М			ООО "Компид"	шт.	36		
	Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) ЛЮКС-12 "Выход"			ООО "Электротехника и Автоматика"	шт.	10		
	Кронштейн универсальный для оповещателя светового Молния-2-12 (24)			ИП Раченков А.В.	шт.	1		
	Автомат ВА-47-29 6А, 2Р			IEK	шт.	1		
	Бокс для автоматического выключателя			IEK	шт.	1		
	Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Щиток ОПС IV (Ст. 1,0) металл (700x410x15) утолщенные			Россия	шт.	2		
	Пена однокомпонентная огнестойкая (740мл/баллон) DF1201			"ДКС"	шт.	1		
ОКЛ								
	Кабель сигнальный огнестойкий КПСнз(А)-FRLSLTx 2x2x0,5			ЭНТЭ	м	326		
	Кабель сигнальный огнестойкий КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75			ЭНТЭ	м	322		
	Кабель силовой огнестойкий ВВГнг(А)-FRLSLTx 3x1,5			ЭНТЭ	м	15		
	Кабель силовой ПВ-3 3x1,5			ООО "Электрокабель НН"	м.	10		
	Кабель-канал белый 2-й замок в п/э 25x16 (50м/уп) PR03.0050			Промрукав	м.	673		
	Соединитель на стык 25x16 (4 шт/уп) PR08.2866			Промрукав	шт.	24		
	Внутренний угол 25x16 (4 шт/уп) PR08.2818			Промрукав	шт.	60		
	Внешний угол 25x16 (4 шт/уп) PR08.2806			Промрукав	шт.	8		
	Поворот на 90° 25x16 (4шт/уп) PR08.2842			Промрукав	шт.	24		
	Хомут (FR ПР-25) (100шт/5000шт уп/кор) PR08.3659			Промрукав	шт.	2244		
	Коробка огнестойкая распределительная 80x80x40 40-0460-FR2.5-4			Промрукав	шт.	50		
	Дюбель металлический универсальный 5x30 (100 шт/уп) PR08.3481			Промрукав	шт.	2244		
	Саморез 4,2x32 с прессшайбой, острый, цинк (100 шт/уп) PR08.3626			Промрукав	шт.	2244		
ЗИП								
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-03			ЗАО НВП "Болид"	шт.	3		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый со встроенным изолятором короткого замыкания ДИП-34А-04			ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Монтажный комплект для ДИП-34А МК-2			ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.01			ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М			ООО "Компид"	шт.	4		
	Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) ЛЮКС-12 "Выход"			ООО "Электротехника и Автоматика"	шт.	1		

Примечание

Согласно п. 2.2.7 РД 009-01-96 "Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания", предусмотрен резервный запас пожарных извещателей каждого типа для оперативной замены неисправных или выработавших свой ресурс извещателей в размере 10% от установленных.

						33-2022/Д-СПС, СОУЭ			
						МАУ «ДОЦ им. В. Дубинина»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус №1 по адресу: Новосибирская область, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, 15/15	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Черепанов А.В.			РД	1	1
ГИП				Коберник В.А.		Спецификация оборудования и материалов	ООО "Дузэт"		
Норм. контроль				Толюпа И.И.					

Согласовано	Дата
	Подпись
Взамен №	Фамилия
	Должность
Инф. № подл.	Подпись и дата