

ООО «Комплекс-СБ»

ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А

Проектная документация

***Автоматическая установка пожарной сигнализации
и система оповещения и управления эвакуацией
людей при пожаре в помещениях
банного комплекса в с. Белоярск***

03-11-2024-АПС

ООО «Комплекс-СБ»

ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А

Проектная документация

***Автоматическая установка пожарной сигнализации
и система оповещения и управления эвакуацией
людей при пожаре в помещениях
банного комплекса в с. Белоярск***

03-11-2024-АПС

Директор: _____ А.Г. Краснокутский

1. Общие указания

Рабочая документация выполнена на основании технического задания на выполнение проекта и действующих нормативных документов.

Рабочая документация удовлетворяет требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

При разработке рабочей документации учитывались требования следующих нормативных документов:

- ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";

- Технический регламент "О требованиях пожарной безопасности" ФЗ №123 от 22 июля 2008 г.;

- СП 484.1311500.2020 - "Свод правил. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты";

- СП 485.1311500.2020 - Установки пожаротушения. Нормы и правила проектирования;

- СП 486.1311500.2020 - "Свод правил. Перечень зданий, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации";

- СП 6.13130.2021 "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности";

- РД 25.953-90. Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условно-графические элементов связи;

- РД 78.36.002-2010 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условно-графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения;

- РД 25 964-90. Система технического обслуживания и ремонта, автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;

- Правила противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ № 1479 от 16.09.2020 г. (ред. от 30.03.23 г), далее ППР;

- ГОСТ 12.1.004-91 "Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования" от 01.07.1992.

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.

Оборудование и кабельная продукция, предусмотренные данной документацией, имеют сертификаты пожарной безопасности.

В рабочей документации отсутствуют виды работ, которые оказывают влияние на безопасность здания или сооружения.

Данная рабочая документация разработана для защиты автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС), системой оповещения и управления людьми при эвакуации (СОУЭ).

						<i>03-11-2024-АПС.ПЗ</i>			
<i>Изм</i>	<i>Кол уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
<i>Проверил</i>		<i>Погорелов Д.В</i>			<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разработал</i>		<i>Погорелов Д.В</i>					<i>Р</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
							<i>Пояснительная записка</i>		
							<i>ООО «Комплекс-СБ»</i>		

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	Схема структурная АУПС и СОУЭ	
4	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс АУПС	
5	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс СОУЭ	
6	Схема электрических подключений	
7	Расчет источника питания	

Общие указания.

- Рабочая документация разработана на основании договора, технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.
- Извещатели пожарные ДИП-34А-03 установить на потолке помещения с учетом расположения светильников и вентиляционных отверстий.
 - Извещатели пожарные ручные ИПР 513-ЗАМ исп. 01 установить на высоте 1,5м от ур. пола.
 - Прибор установить в помещении 19 по месту на стене на высоте, удобной для обслуживания.
 - Кабельные трассы проложить в кабель-канале в соответствии с руководящими документами по монтажу ОКЛ.
 - Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 2 типа на основе блока контрольно-пускового С2000-КПБ, оповещателей световых Выход и оповещателей звуковых ПКИ-1. Оповещатели разместить на стенах помещений согласно действующих нормативных документов.
 - Возможна замена оборудования на аналогичное других производителей, имеющие идентичные технические характеристики и сертификат пожарной безопасности. Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен при монтаже при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия. Все замены в процессе монтажа должны согласовываться с Заказчиком и проектной организацией.










Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, техническими условиями, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	
	Ссылочные документы	
СП 484.1311500.2020	Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.	
СП 485.1311500.2020	Установки пожаротушения. Нормы и правила проектирования.	
СП 486.1311500.2020	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности.	
ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок.	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

						03-11-2024-АПС			
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Банный комплекс	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	7
ГИП						Погорелов	Общие данные		
Разработал						Погорелов			






Условно-графические обозначения

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARK1	Пульт контроля и управления С2000М исп. 02
	ARK2	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И
	ARK3	Блок контрольно-пусковой С2000-КПБ
	ВТHz	Извещатель пожарный дымовой адресный ДИП-34А-03
	ВТMz	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ исп. 01
	ВIALx	Оповещатель световой "ВЫХОД" Молния-12
	ВIASx	Оповещатель звуковой ПКИ-1
	ВIALS	Оповещатель светозвуковой комбинированный Маяк-12К
	UG	Резервированный источник питания РИП-12 исп. 16

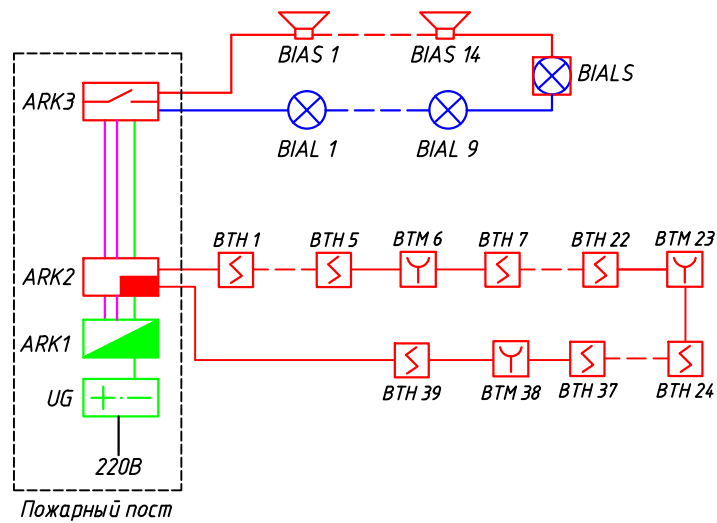
Примечание. В перечне условных обозначений

x - порядковый номер устройства

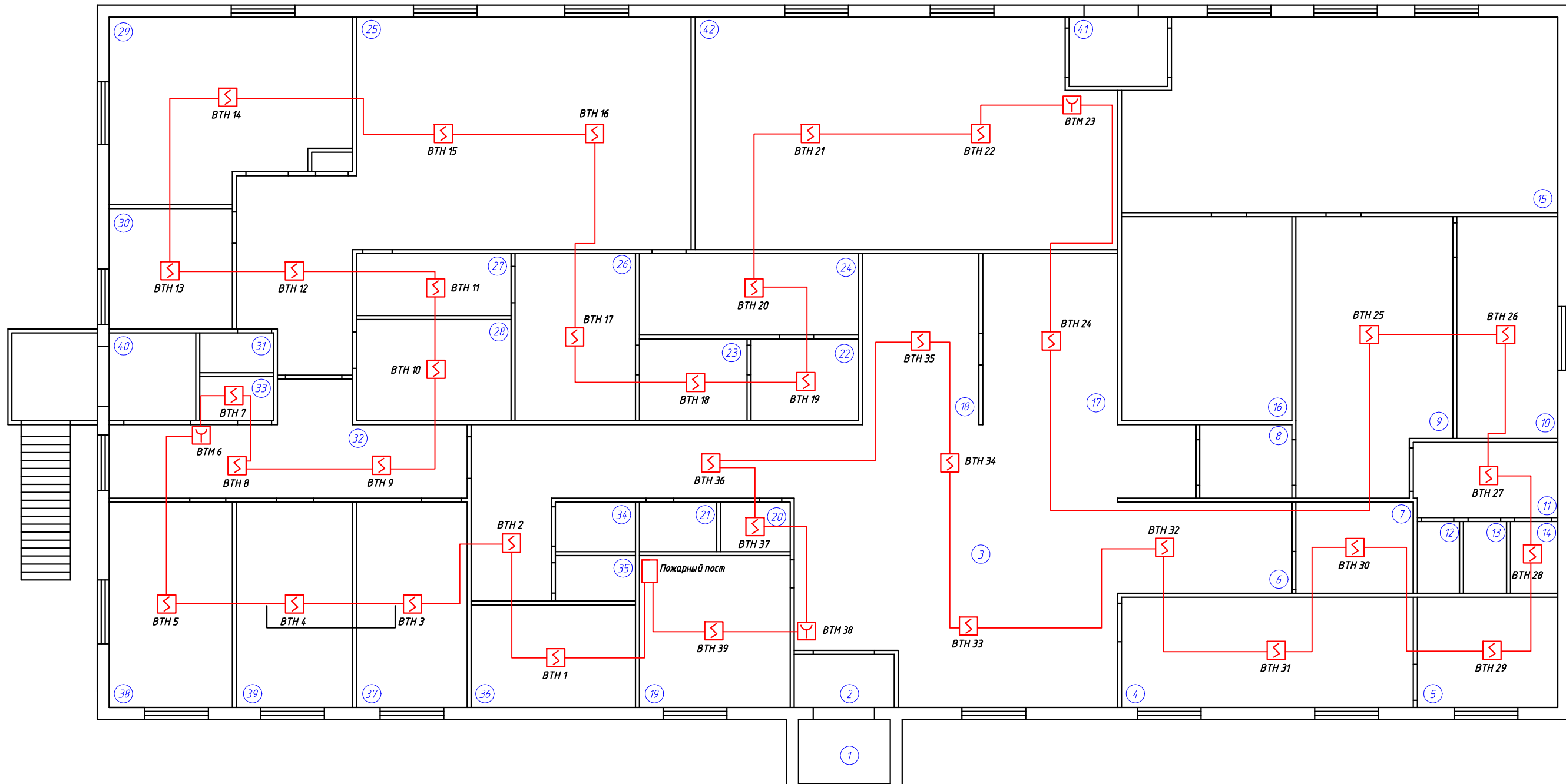
z - номер извещателя в шлейфе

-  Линия связи ДПЛС (КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,5)
-  Линия звукового оповещения (КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,75)
-  Линия светового оповещения (КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,75)
-  Линия интерфейса RS-485 (КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,75)
-  Линия электропитания 12В (КПСнz(A)-FRLS 1x2x0,75)

						03-11-2024-АПС		
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Банный комплекс		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	2	7
ГИП		Погорелов				000 "Комплекс-СБ"		
Разработал		Погорелов						
						Условные обозначения		



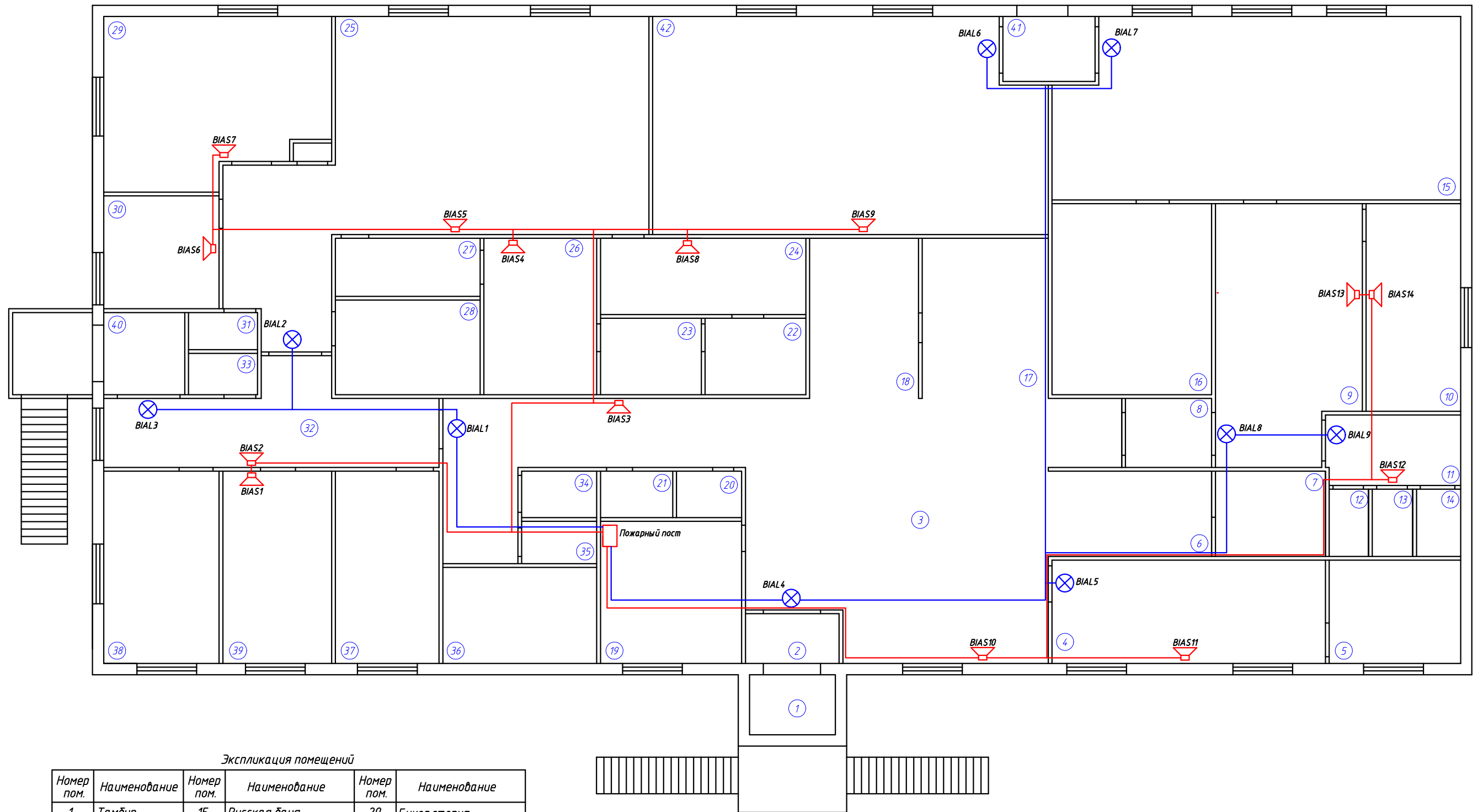
						03-11-2024-АПС				
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Банный комплекс		Стадия	Лист	Листов
								Р	3	7
ГИП		Погорелов								
Разработал		Погорелов								
						Схема структурная АУПС и СОУЭ		ООО "Комплекс-СБ"		



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Номер пом.	Наименование	Номер пом.	Наименование
1	Тамбур	15	Русская баня	29	Бухгалтерия
2	Тамбур	16	Сауна	30	Офис
3	Вестибюль	17	Касса	31	Туалет
4	Коридор	18	Гардероб	32	Коридор
5	Кладовая	19	Комната охраны	33	Кладовая
6	Буфетная	20	Кладовая	34	Туалет
7	Подсобное	21	Туалет	35	Туалет
8	Тамбур	22	Коридор	36	Электрощитовая
9	Раздевалка	23	Коридор	37	Кабинет
10	Комната отдыха	24	Коридор	38	Мастерская
11	Холл	25	Отдел кадров	39	Кабинет
12	Туалет	26	Раздевалка	40	Тамбур
13	Туалет	27	Холл	41	Тамбур
14	Кладовая	28	Раздевалка	42	Техническое помещение

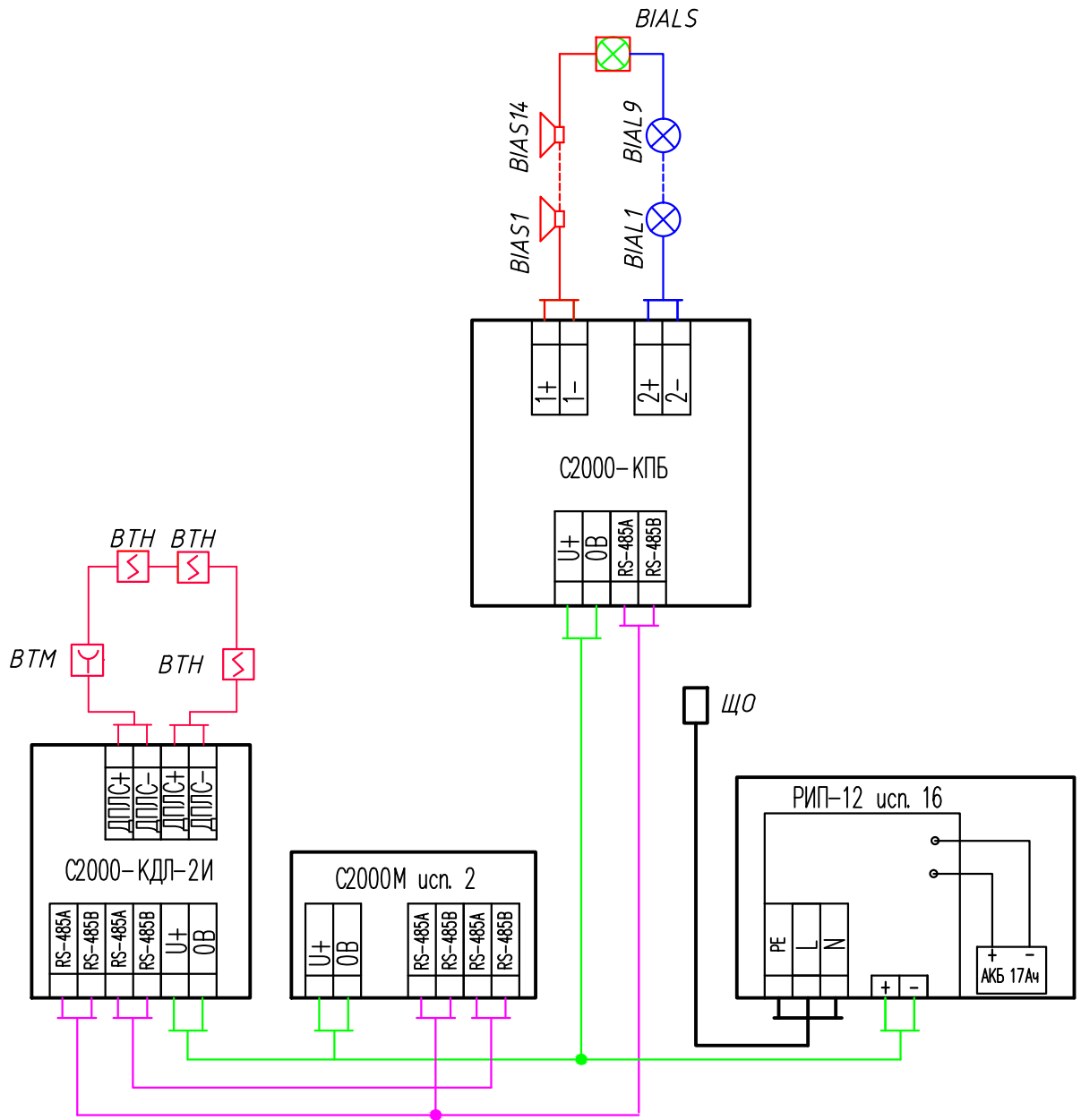
						03-11-2024-АПС			
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Банный комплекс	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	7
ГИП Разработал						Погорелов Погорелов		План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс АУПС	
								ООО "Комплекс-СБ"	



Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Номер пом.	Наименование	Номер пом.	Наименование
1	Тамбур	15	Русская баня	29	Бухгалтерия
2	Тамбур	16	Сауна	30	Офис
3	Вестибюль	17	Касса	31	Туалет
4	Коридор	18	Гардероб	32	Коридор
5	Кладовая	19	Комната охраны	33	Кладовая
6	Буфетная	20	Кладовая	34	Туалет
7	Подсобное	21	Туалет	35	Туалет
8	Тамбур	22	Коридор	36	Электрощитовая
9	Раздевалка	23	Коридор	37	Кабинет
10	Комната отдыха	24	Коридор	38	Мастерская
11	Холл	25	Отдел кадров	39	Кабинет
12	Туалет	26	Раздевалка	40	Тамбур
13	Туалет	27	Холл	41	Тамбур
14	Кладовая	28	Раздевалка	42	Техническое помещение

						03-11-2024-АПС				
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Банный комплекс	Стадия	Лист	Листов	
							Р	5	7	
ГИП Разработал						Погорелов Погорелов		План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс СОУЭ		ООО "Комплекс-СБ"



						03-11-2024-АПС		
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Банный комплекс						Стадия	Лист	Листов
						Р	6	7
ГИП	Погорелов					000 "Комплекс-СБ"		
Разработал	Погорелов							

Расчет источника питания

Напряжение питания = 12 В			
Время резервирования = 24 часа в дежурном режиме + 1 час в режиме тревоги			
Доп. нагрузка в дежурном режиме = 200 мА			
Доп. нагрузка в режиме тревоги = 375 мА			
Средняя температура эксплуатации: t = +25°C			

ВЫБРАННЫЕ ПРИБОРЫ

	КОЛ.	I деж.	I трев.
Пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М исп.02»	1	0,060 А	0,120 А
Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ-2И»	1	0,109 А	0,109 А
Контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ»	1	0,045 А	0,100 А

РАССЧИТАННЫЕ ДАННЫЕ

Резервированный источник питания: РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)			
Сумарный ток всех приборов =		0,414 А	0,704 А
Минимальная емкость АКБ =		11,520 А*ч	
Мощность тепловыделения оборудования =		4,968 Вт	8,448 Вт
Мощность тепловыделения РИП =		4,837 Вт	6,838 Вт
Общая мощность тепловыделения =		9,805 Вт	15,290 Вт
Мощность РИП потребляемая от сети =		22,420 ВА	31,120 ВА

Возможно использовать следующие источники резервированного питания:

РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)	I _{out} = 3,0 А	АКБ = 17,0 А*ч	Реле
---------------------------------	-----------------------------	-------------------	------

						03-11-2024-АПС				
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Банный комплекс		Стадия	Лист	Листов
								Р	7	7
ГИП		Погорелов				Расчет источника питания		000 "Комплекс-СБ"		
Разработал		Погорелов								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество шт.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	АУПС и СОУЭ Приборы и средства автоматизации							
	Пульт контроля и управления	С2000М исп. 02		НВП Болид	шт.	1		
	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ-2И		НВП Болид	шт.	1		
	Блок контрольно-пусковой	С2000-КПБ		НВП Болид	шт.	1		
	Извещатель пожарный дымовой адресный	ДИП-34А-03		НВП Болид	шт.	36		
	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-ЗАМ исп. 01		НВП Болид	шт.	3		
	Оповещатель световой Выход	Молния-12		ВИСТЛ	шт.	9		
	Оповещатель звуковой	ПКИ-1		Комтид	шт.	14		
	Оповещатель комбинированный светозвуковой	Маяк-12К		Электротехника и Автоматика	шт.	1		
	Источник питания резервированный	РИП-12 исп. 16	РИП-12-3/17П1-Р	НВП Болид	шт.	1		
	Аккумуляторная батарея 12В	17 Ач			шт.	1		
	Выключатель автоматический 1П:А	ВА47-29		IEK	шт.	1		
	Кабельная продукция и монтажные материалы							
	Кабель огнестойкий	КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5		ООО "ПожТехКабель"	м	400		
	Кабель огнестойкий	КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,75		ООО "ПожТехКабель"	м	300		
	Кабель огнестойкий	ВВГнг-FRLS 3x1,5		ООО "ПожТехКабель"	м	10		
	Кабель-канал	25x16		Промрукав	м	600		
	Коробка монтажная				шт.	25		

						03-11-2024-АПС.С		
						Помещения по адресу: ЯНАО, Приуральский район, с. Белоярск, ул. Новая, 17А		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Банный комплекс		Стадия
								Лист
								Листов
								Р
								1
								1
ГИП						Погорелов		
Разработал						Погорелов		
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		
						ООО "Комплекс-СБ"		