

355002, г. Ставрополь, ул. Пирогова, д.5а, к.1, кв.41
тел. +7 (934) 032-25-40
mbproektps@yandex.ru
ИНН 263515384974
ОГРНИП 325265100084309

ИП Бабанский М.С.

**Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по
Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис
по адресу: Карачаево-Черкесская
Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Рздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Подраздел 9. Система пожарной сигнализации, система
оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

МБ-100033739126100021-СПС

Том 1

Изм.	№. док.	Подп.	Дата

355002, г. Ставрополь, ул. Пирогова, д.5а, к.1, кв.41
тел. +7 (934) 032-25-40
mbproekt@yandex.ru
ИНН 263515384974
ОГРНИП 325265100084309

ИП Бабанский М.С.

**Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по
Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис
по адресу: Карачаево-Черкесская
Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Рздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Подраздел 9. Система пожарной сигнализации, система
оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

МБ-100033739126100021-СПС

Том 1

Индивидуальный предприниматель  М.С. Бабанский

Нормоконтроль  М.В. Лубенец



2026г.

Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ииб. № подл.

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
2	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей	
3	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
4	Общие указания	
7	Расчёт резерва электроснабжения	
8	Электроакустический расчёт	
9	Таблица ЗКПС	
10	Условные графические обозначения	
11	Структурная схема	
12	План размещения оборудования и кабельных трас СПС	
13	План размещения оборудования и кабельных трас СОУЭ	
14	Схема электрических подключений оборудования	

Согласованно

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

МБ-100033739126100021-СПС

Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис по адресу:
Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Бабанский		<i>Бабанский</i>	04.26

Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией

Стадия	Лист	Листов
П	1	14

Н.Контр.	Луденец	<i>Луденец</i>	04.26
ГИП	Бабанский	<i>Бабанский</i>	04.26

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

ИП Бабанский М.С.

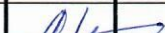
Обозначение	Наименование	Примечание
МБ-100033739126100021-СПС	Система пожарной сигнализации, система оповещения и	
	управления эвакуацией людей при пожаре	

Согласованно	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						МБ-100033739126100021-СПС					
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бабанский			04.26				П	2	
						Ведомость основных комплектов рабочих чертежей			ИП Бабанский М.С.		
Н.Контр.		Луденец			04.26						
ГИП		Бабанский			04.26						

Обозначение	Наименование	Примечание						
Ссылочные документы								
123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности							
ГОСТ Р 21.101-2020	Система проектной документации для строительства.							
	Основные требования к проектной и рабочей документации.							
ГОСТ Р 21.703-2020	Система проектной документации для строительства							
	(СПДС). Правила выполнения рабочей документации							
	проводных средств связи							
СП 3.13130.2009	"Системы оповещения и управления эвакуацией людей							
	при пожаре" Требования пожарной безопасности							
СП 484.1311500.2020	Системы противопожарной защиты и автоматизация							
	систем противопожарной защиты							
Р 78.36.039-2017	Технические средства систем безопасности объектов.							
	Обозначения условные графические элементов технических							
	средств охраны, систем контроля и управления доступом,							
	систем охранного телевидения							
СП 6.13130.2021	"Системы противопожарной защиты. Электроустановки							
	низковольтные" Требования пожарной безопасности							
N1479 от 16.09.2020	Об утверждении Правил противопожарного режима в							
	Российской Федерации							
ГОСТ 12.1.019-2017	Электробезопасность							
	Общие требования и номенклатура видов защиты							
ГОСТ 12.2.013.0-91	Машины ручные электрические Общие требования							
	безопасности и методы испытаний							
Прилагаемые документы								
МБ-100033739126100021-СПС.КЖ	Кабельный журнал							
МБ-100033739126100021-СПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов							
ГЧ-ИСХ-37500	Выписка из реестра должностных лиц, аттестованных							
	на право проектирования средств обеспечения							
	пожарной безопасности зданий и сооружений, которые							
	введены в эксплуатацию							
	МБ-100033739126100021-СПС							
	Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. Ч. Хабекова, д. 75							
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бадацкий			04.26	П	3	
Н.Контр.	Луденец				04.26	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
ГИП	Бадацкий				04.26	ИП Бадацкий М.С.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Краткая характеристика объекта:

- объект расположен на первом этаже двух этажного здания;
- стены кирпичные;
- перекрытия железобетонные;
- за отметку 0.000 принята высота пола.

2. Проектная документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил перечисленных в ведомости ссылочных документов.

3. Данной документацией предусмотрено оснащение системой пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре помещения ФКУ ЧИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. Ч. Хабекова, д. 75.

4. Основные технические решения принятые в рабочих чертежах

4.1 Система пожарной сигнализации строится на базе оборудования системы охраны "Сибирский арсенал".

В состав базового оборудования СПС входят:

- прибор приёмо-контрольный "Гранит-12А";
- извещатели пожарные дымовые "ИП 212-141";
- извещатели пожарные ручные "ИПР 513-10";

Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий;
- запуск системы оповещения и Управление эвакуацией;
- передачу сигналов "ПОЖАР" и "НЕИСПРАВНОСТЬ" в смежную систему пожарной сигнализации здания.

4.2 Система оповещения и Управление эвакуацией принята 3-го типа на основании требований СП3.13130.2009 и технического задания заказчика.

В состав базового оборудования СПС входят:

- блок речевого оповещения "С-К-Л"
- оповещатели Речевые "С-З-Л";
- оповещатели световые "М-12 "ВЫХОД";

Система обеспечивает:

- выдачу в автоматическом режиме аварийных световых сигналов и речевой информации; контроль целостности линий связи технических средств оповещения.

5. Электроснабжение установки и защитное заземление

5.1 Электроснабжение

5.1.1 Предусмотреть электроснабжение по системе TN-S

5.1.2 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014

5.1.3 В соответствии с СП 6.13130.2021 электроприёмники средств противопожарной защиты относятся к первой категории по надежности электроснабжения. На объектах, электроприёмники которых отнесены к третьей категории по надежности электроснабжения, питание электроприёмников средств противопожарной защиты должно осуществляться от самостоятельного низковольтного комплектного устройства, которое должно подключаться после аппарата Управление и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или низковольтного комплектного устройства здания, при этом резервное питание следует осуществлять от автономного источника питания. В качестве автономного источника питания применены встроенные резервируемые источники питания приборов. В случае полного отключения основного питания 220В аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

[illegible]

5.2 Защитное заземление

5.2.1 Для обеспечения безопасности людей все металлические, нетоковедущие части электрооборудования СПС и СОУЭ должны быть надежно заземлены в соответствии с требованиями ПУЭ.

5.2.2 Сопротивление заземляющего устройства, используемого для заземления электрооборудования, должно быть не более 4,0 Ом.

5.2.3 Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

5.2.4 В цепи заземляющих и нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.

6. Размещение оборудования

6.1 Пожарные извещатели установить согласно приведенным планам желательно по центрам помещений. Допускается изменять размещение извещателей с учётом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов. Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

6.2 Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола – 1,5 м; от дверной коробки – 0,75 м.

6.3 Настенные 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.

6.4 Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее 2 м.

6.5 В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

6.6 Приборы, функциональные модули и источники бесперебойного электроснабжения следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов.

6.7 При смежном расположении нескольких приборов, функциональных модулей и источников бесперебойного электроснабжения они должны размещаться в соответствии с технической документацией на них. Если необходимые данные не указаны в технической документации, то горизонтальное и вертикальное расстояния между ними должны быть не менее 50 мм.

6.8 Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

7. Кабельные линии связи

7.1 Согласно таблицы-2 ГОСТ 31565-2012 в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях с массовым пребыванием людей, должен применяться кабель с типом исполнения нг(А)-FRHF.

7.2 Согласно п.2 статьи 82 федерального закона 123-ФЗ кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, систем обнаружения пожара, оповещения и Управление эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций. Крепление кабеля к строительным конструкциям должно осуществляться крепёжными изделиями, сохраняющими работоспособность во время пожара. Крепежные изделия должны осуществлять крепление кабеля через 0,3 метра.

7.3 Кабельные линии прокладываются скрыто в кабель-канале.

7.4 При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

7.5 Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5 м от слаботочных кабельных трасс.

7.6 Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

7.7.1 Линии Управление, оповещения и шлейфы пожарной сигнализации прокладываются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75

7.7.2 Линии электропитания 220В 50Гц прокладываются кабелем ППГнг(А)-FRHF 3х1,5

9. Требования к монтажу и эксплуатации установки

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии. Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении. Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением Правил технической эксплуатации электроустановок.

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

МБ-100033739126100021-СПС

Лист

5

10. Противопожарная безопасность

При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности, предусмотренные правилами противопожарного режима в Российской Федерации. При этом особое внимание обратить на следующие пункты:

- запрещается загромождать пути эвакуации оборудованием, материалами и другими предметами;
- на путях эвакуации должно быть исправным рабочее и аварийное освещение;
- при возникновении возгорания оборудования использовать только углекислотные огнетушители;
- после окончания смены возгораемые отходы и материалы необходимо убирать с рабочего места.

11. Требования к маркировке и пломбирований технических средств сигнализации

11.1 Технические средства сигнализации по окончании монтажно-наладочных работ должны быть промаркированы в соответствии с кабельным журналом.

11.2 После приемки технических средств сигнализации в эксплуатацию монтажно-наладочная организация должна опломбировать те части приборов, к которым имел доступ ее представитель, в процессе монтажа и наладки, проверить наличие и целостность пломб предприятий-изготовителей на приборах.

12. Методы испытания на работоспособность

Испытания производить в соответствии с приложением Б ГОСТ Р 59638-2021 и ГОСТ Р 59639-2021

Технические решения принятые в проекте, отвечают требованиям экологических, 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 и регламентированных правил эксплуатации оборудования.

Главный инженер проекта _____ М.С. Баданский

Ииѵ. № поѵп.	Поѵп. и ѵаѵа	Взѵм. ииѵ. №	Согласованно			

Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МБ-100033739126100021-СПС

Лист

6

Используются ППК "Гранит-12А" - 1 шт
24 часа в дежурном режиме 1 час в режиме тревоги
АКБ 7 Ач - 1 шт

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Суммарно	Ед.	Суммарно
Гранит-5	1	0,065	0,065	0,065	0,065
ИП 212-141	14	0,000045	0,00063	0,000045	0,00063
ИПР 513-10	1	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
Молния-12	2	0,02	0,04	0,02	0,04
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		0,10568		0,10568	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом коэффициента старения 1.25)		3,3025			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		7			

Согласованно

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

МБ-100033739126100021-СПС

Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис по адресу:
Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. Ч. Хабекова, д. 75

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Бабанский			04.26

Система пожарной сигнализации, система
оповещения и управления эвакуацией

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П

7

Н.Контр.	Луденец	04.26
ГИП	Бабанский	04.26

Расчёт резерва электроснабжения

ИП Бабанский М.С.

Электроакустический расчёт громкоговорителя С-З-Л (ЗВм.)

9

1	Характеристическая чувствительность громкоговорителя		SPL	дБ	91
2	Номинальная мощность громкоговорителя		$P_{гг}$	Вт	3
3	Количество громкоговорителей в пакете		n	шт.	1
4	Суммарная характеристическая чувствительность пакета	$\Sigma SPL = SPL + (n-1) \cdot 3$	ΣSPL	дБ	91
5	Нулевой уровень звукового давления		P_0	Н/м ²	0.00002
6	Уровень шума		$P_{ш}$	дБ	55
7	Превышение уровня звука над уровнем шума		ΔP	дБ	15
8	Требуемый уровень звукового давления	$P_{тр} = P_{ш} + \Delta P$	$P_{тр}$	дБ	70
9	Ширина диаграммы направленности		ШДН	°	78.8
10	Эксцентриситет эллипса	$e = \sqrt{1 - (\text{tg}(\text{ШДН}/2))^2}$	e		0,57
11	Требуемый уровень звукового давления	$P_{тр} = P_0 \cdot 10^{P_{тр}/20}$	$P_{тр}$	Н/м ²	0,0632
12	Максимальный уровень звукового давления	$P_{зб} = \Sigma SPL + 20 \cdot \lg \sqrt{P_{гг}}$	$P_{зб}$	дБ	95,77
13	Максимальный уровень звукового давления	$P_{зб} = P_0 \cdot 10^{P_{зб}/20}$	$P_{зб}$	Н/м ²	1,23
14	Максимально удалённая точка с требуемым уровнем звукового давления	$L = P_{зб} / P_{тр}$	L	м	19,43
15	Большая полуось эллипса	$a = L/2$	a	м	9,72
16	Малая полуось эллипса	$b = a \cdot \sqrt{1 - e^2}$	b	м	7,98
17	Расчётная зона охвата по оси А	$A = a \cdot 2$	A	м	19,43
18	Расчётная зона охвата по оси В	$B = b \cdot 2$	B	м	15,96

Согласованно

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ииб. № подл.

МБ-100033739126100021-СПС

Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис по адресу:
Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. Ч. Хабекова, д. 75

Изм. Кол. Уч. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Бадацкий 04.26

Система пожарной сигнализации, система
оповещения и управления эвакуацией

Стадия Лист Листов
П 8

Н.Контр. Луденец 04.26
ГИП Бадацкий 04.26

Электроакустический расчёт

ИП Бадацкий М.С.

Таблица ЗКПС		10
Номер ЗКПС	Адрес извещателя	
1	1ВТН1.1	
	1ВТН1.2	
	1ВТН1.3	
	1ВТН1.4	
	1ВТН1.5	
	1ВТН1.6	
2	1ВТН2.1	
	1ВТН2.2	
	1ВТН2.3	
	1ВТН2.4	
	1ВТН2.5	
	1ВТН2.6	
3	1ВТН3.1	
	1ВТН3.2	

						МБ-100033739126100021-СПС		
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75		
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Бабанский			04.26	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист
							П	9
Н.Контр.		Луденец			04.26	Таблица ЭКСПС	ИП Бабанский М.С.	
ГИП		Бабанский			04.26			

Условные графические обозначения

11

Поз.	Графическое обозначение	Буквенное обозначение	Марка, код	Наименование
1		ARK	Гранит-12А	Прибор приёмо-контрольный
2		BTH	ИП 212-141	Извещатель пожарный дымовой
3		BTM	ИПР 513-10	Извещатель пожарный ручной
4		DIAL	Молния-12	Оповещатель световой "ВЫХОД"
5		BR0	С-К-Л	Прибор управления оповещением
6		BIAD	С-З-Л	Оповещатель речевой
7		Shr		Низковольтное комплектное устройство

Согласованно

Взам. инв. №

Подп. и дата

Иив. № подл.

МБ-100033739126100021-СПС

Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике:
встроенное пристроенное помещение-офис по адресу:
Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75

Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Бабанский			04.26

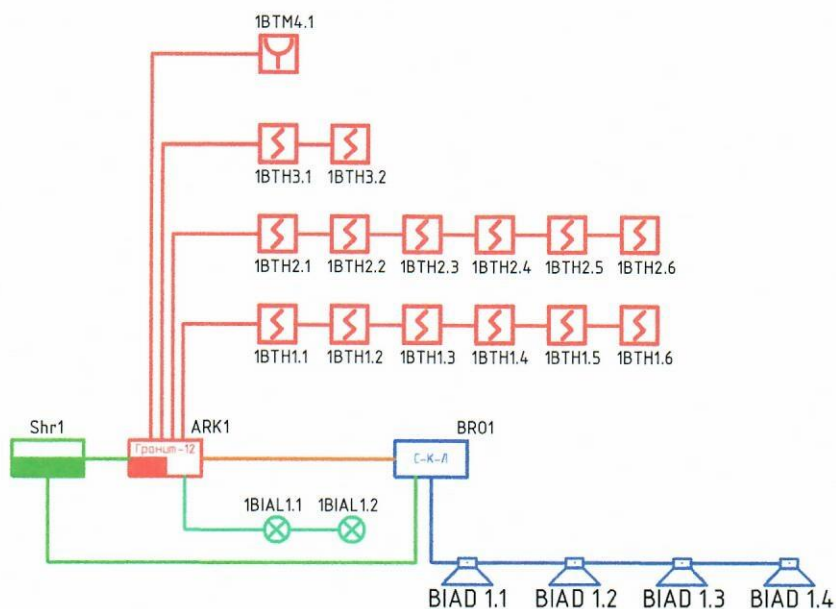
Система пожарной сигнализации, система
оповещения и управления эвакуацией

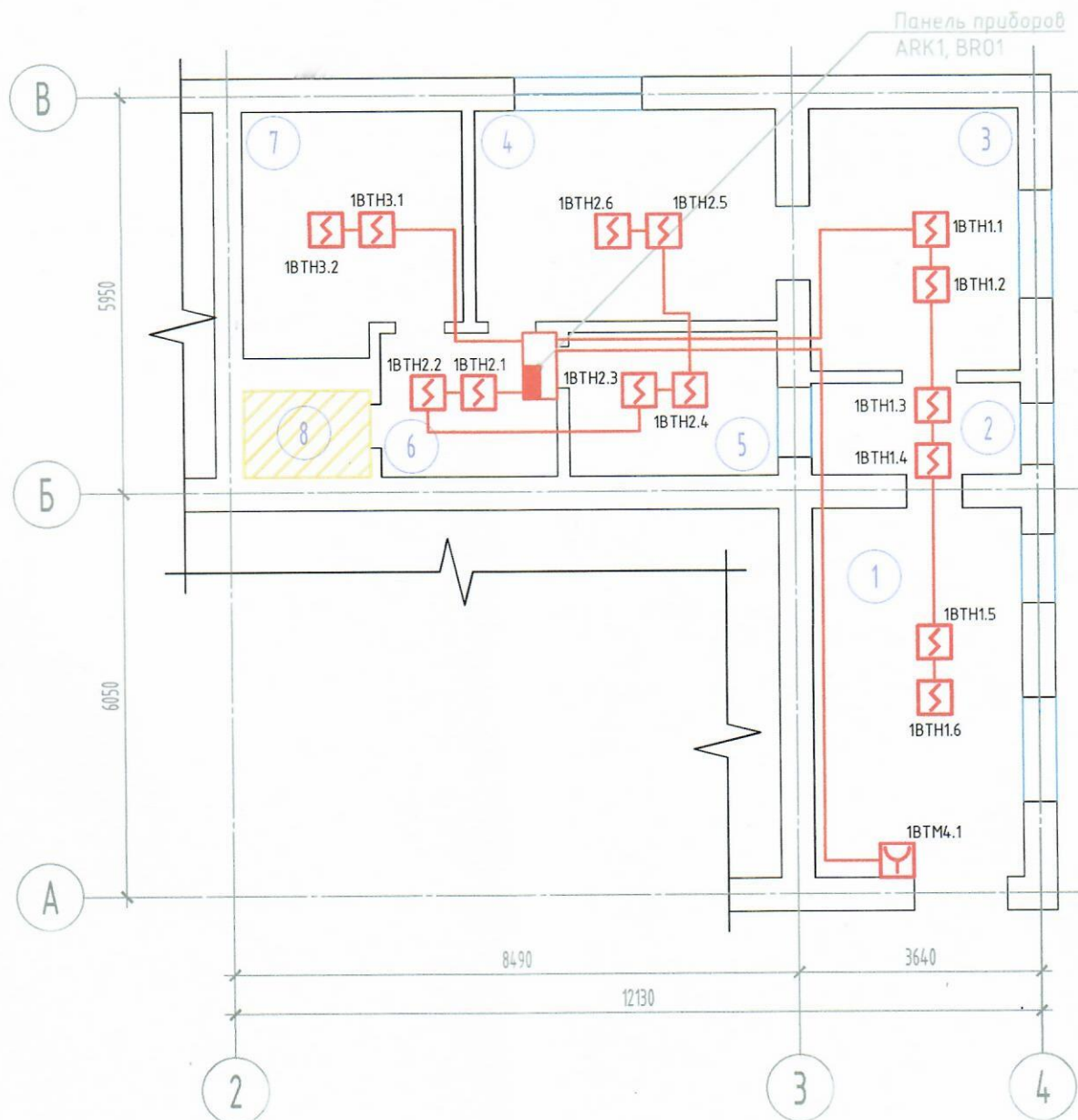
Стадия	Лист	Листов
П	10	

Н.Контр.	Лубенец		04.26
ГИП	Бабанский		04.26

Условные графические обозначения

ИП Бабанский М.С.

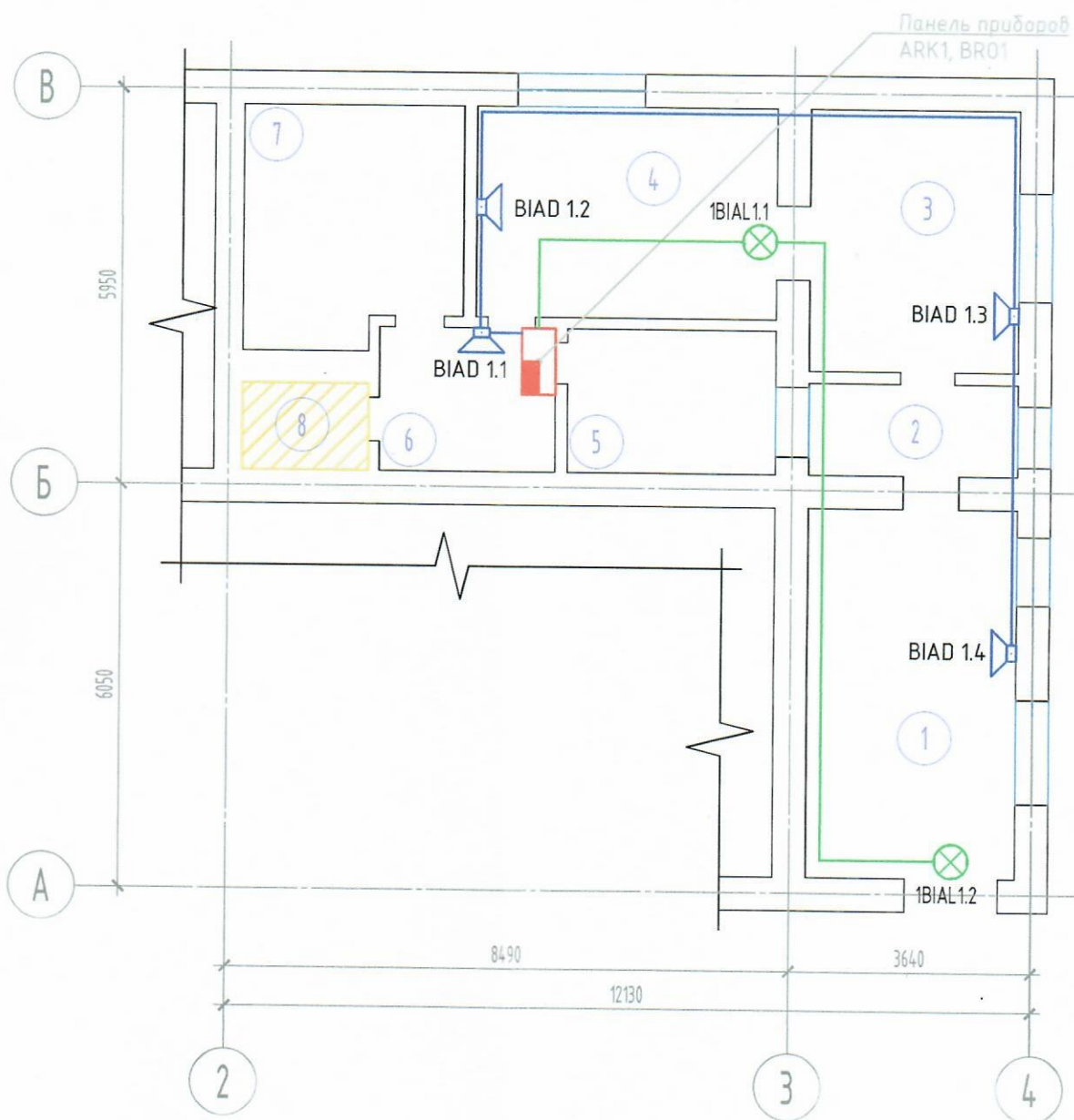
[illegible]



Экспликация помещений на отметке			
Номер помещ-ения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помеще-ния
1	Коридор	17,50	
2	Коридор	4,90	
3	Коридор	12,40	
4	Кабинет	14,90	
5	Кабинет	7,30	
6	Коридор	6,10	
7	Архив	12,30	
8	Санузел	3,00	
	ВСЕГО:	78,40	

						МБ-100033739126100021-СПС			
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бабанский			04.26		П	12	
Н.Контр.		Луденец			04.26	План размещения оборудования и прокладки кабельных трасс СПС	ИП Бабанский М.С.		
ГИП		Бабанский			04.26				

План размещения оборудования и прокл



Экспликация помещений на отметке			
Номер помещ-ения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помеще-ния
1	Коридор	17,50	
2	Коридор	4,90	
3	Коридор	12,40	
4	Кабинет	14,90	
5	Кабинет	7,30	
6	Коридор	6,10	
7	Архив	12,30	
8	Санузел	3,00	
	ВСЕГО:	78,40	

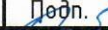
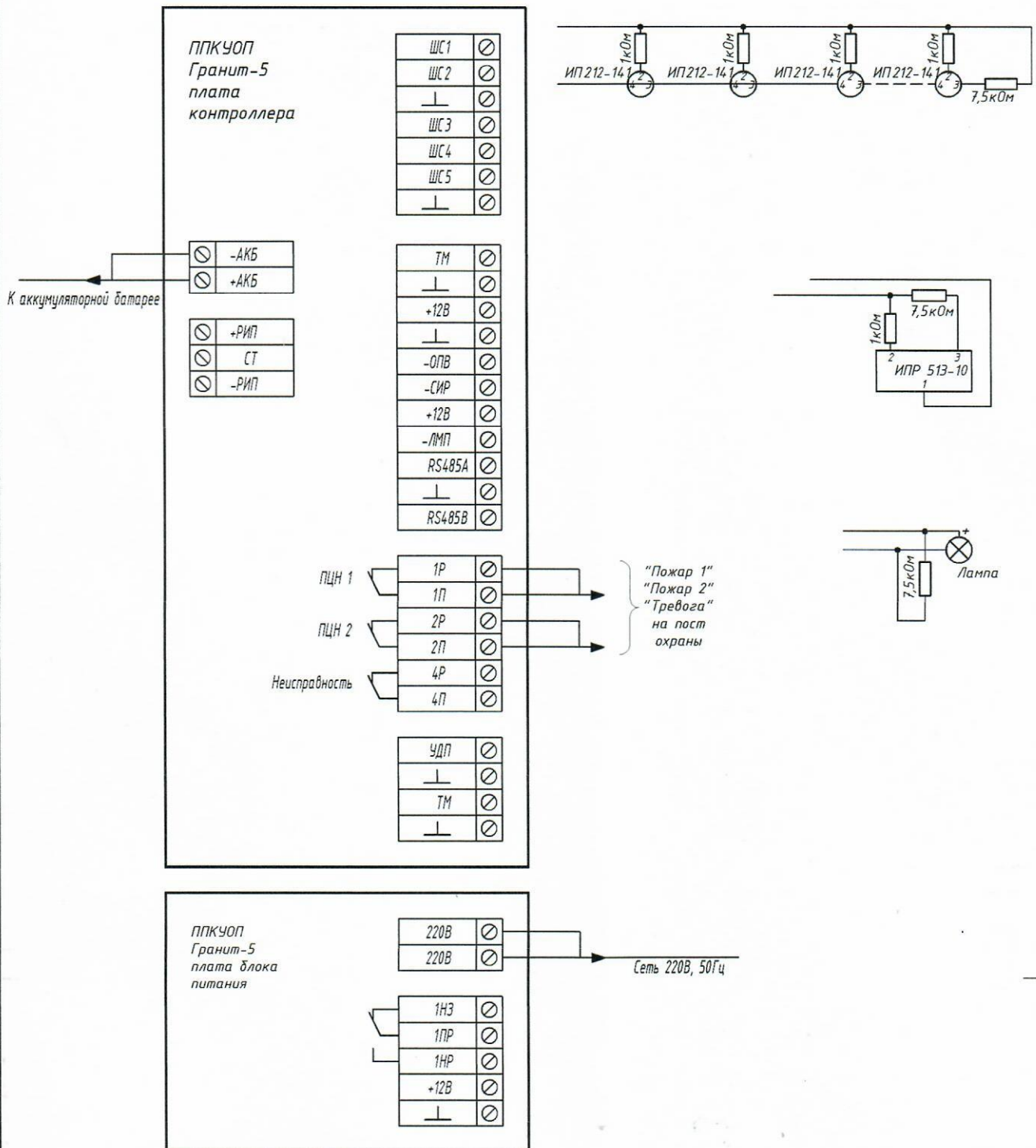
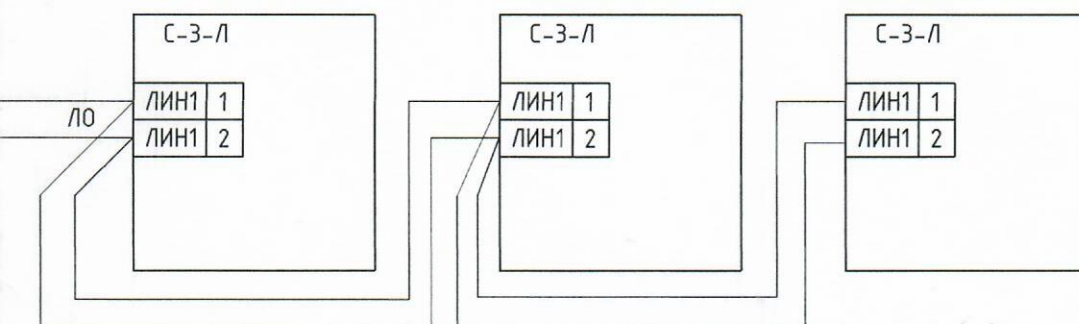
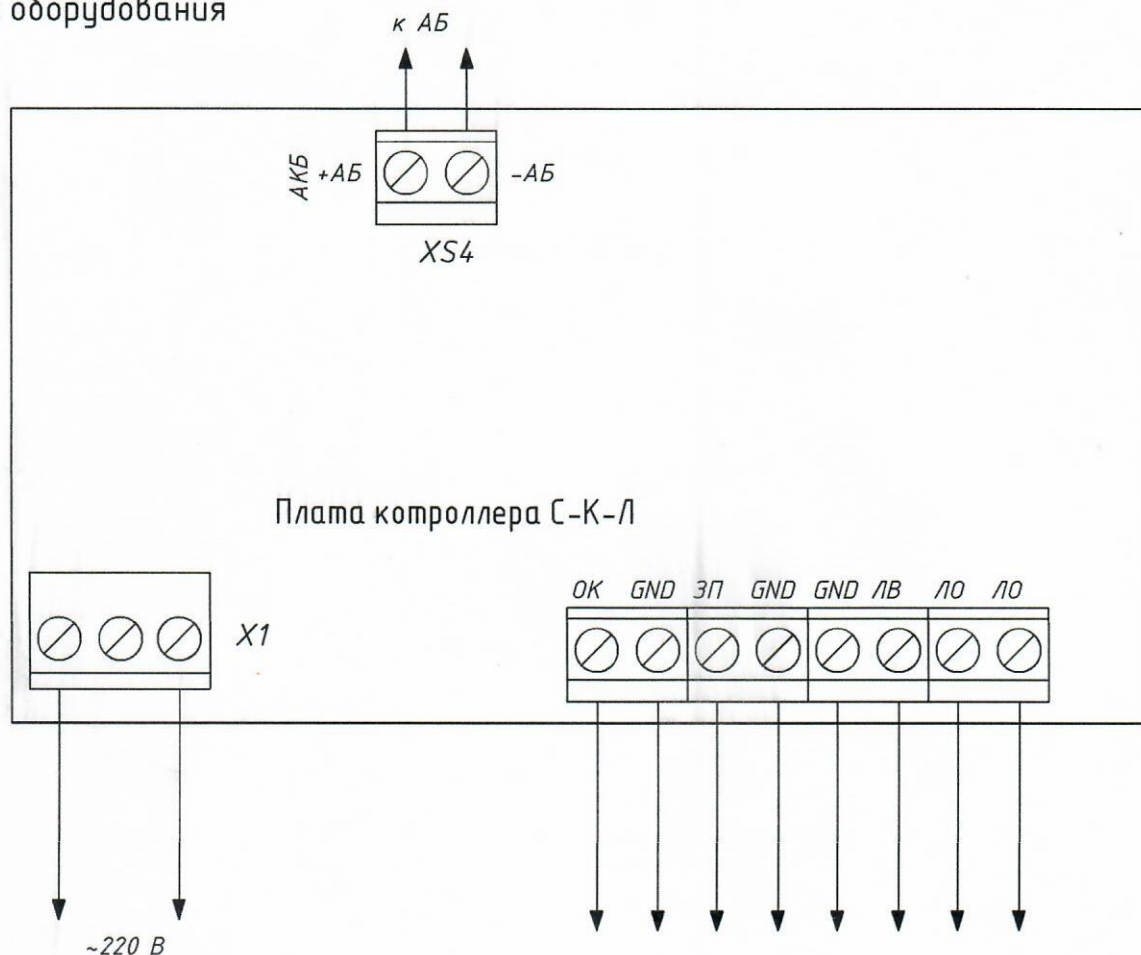
						МБ-100033739126100021-СПС			
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бабанский			04.26		П	13	
Н.Контр.		Луденец			04.26	План размещения оборудования и прокладки кабельных трасс СОУЭ	ИП Бабанский М.С.		
ГИП		Бабанский			04.26				

Схема электрических подклю





МБ-100033739126100021-СПС					
Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. Ч. Хабекова, д. 75					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Бада́нский			04.26
Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией				Стадия	Лист
				П	14
Н.Контр.	Луденец				04.26
ГИП	Бада́нский				04.26
Схема электрических подключений оборудования				ИП Бада́нский М.С.	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	
	Начало	Конец		
1	2	3	4	
1	ARK 1	1BTH1.1	Шлейф сигнализации	
2	1BTH1.1	1BTH1.2	Шлейф сигнализации	
3	1BTH1.2	1BTH1.3	Шлейф сигнализации	
4	1BTH1.3	1BTH1.4	Шлейф сигнализации	
5	1BTH1.4	1BTH1.5	Шлейф сигнализации	
6	1BTH1.5	1BTH1.6	Шлейф сигнализации	
7	ARK 1	1BTH2.1	Шлейф сигнализации	
8	1BTH2.1	1BTH2.2	Шлейф сигнализации	
9	1BTH2.2	1BTH2.3	Шлейф сигнализации	
10	1BTH2.3	1BTH2.4	Шлейф сигнализации	
11	1BTH2.4	1BTH2.5	Шлейф сигнализации	
12	1BTH2.5	1BTH2.6	Шлейф сигнализации	
13	ARK 1	1BTH3.1	Шлейф сигнализации	
14	1BTH3.1	1BTH3.2	Шлейф сигнализации	
15	ARK 1	1BIAL1.1	Оповещение световое	
16	1BIAL1.1	1BIAL1.2	Оповещение световое	
17	BR01	BIAD 1.1	Оповещение речевое	
18	BIAD 1.1	BIAD 1.2	Оповещение речевое	
19	BIAD 1.2	BIAD 1.3	Оповещение речевое	
20	BIAD 1.3	BIAD 1.4	Оповещение речевое	
21	ARK 1	BR01	Управление	
22	Shr1	ARK 1	220В/50Гц	
23	Shr1	BR01	220В/50Гц	

Марка кабеля	Длина, м*
КПСнз(А)-FRHF 1х2х0,75	80
ППГнз(А)-FRHF 3х1,5	2

*Длина кабеля в итоговой таблице может не совпадать с общей длиной кабеля в спецификации по причине округления длин в кабельном журнале.

				16
Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание	
5	6	7	8	
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	10		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	2		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	4		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	4		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	4		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	4		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	8		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	8		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	12		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	4		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	2		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	14		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	6		
КПСнз(А)-FRHF	1x2x0,75	1		
ППГнз(А)-FRHF	3x1,5	2		
ППГнз(А)-FRHF	3x1,5	2		

						МБ-100033739126100021-СПС.КЖ			
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бабанский		<i>Бабанский</i>	04.26		П	1	1
						Кабельный журнал	ИП Бабанский М.С.		
Н.Контр.		Луденец		<i>Луденец</i>	04.26				
ГИП		Бабанский		<i>Бабанский</i>	04.26				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа
1	Прибор приёмо-контрольный	Гранит-12А
2	Аккумуляторная батарея 12В 7Ач	SF 12/7
3	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-141
4	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10
5	Оповещатель световой "ВЫХОД"	М-12
6	Прибор управления оповещением	С-К-Л
7	Оповещатель речевой	С-3-Л
8	Выключатель автоматический 1Р С10	ВА47-29
9	Кабель 1х2х0,75	КПСнз(А)-FRHF
10	Кабель 3х1,5	ППГнз(А)-FRHF
11	Кабель-канал 25х16	
12	Держатель	FR ПР-25
13	Дюбель металлический РТК-Accessories 5х30мм	
14	Саморез РТК-Accessories 3,5х35	
15	Противопожарная пена	PROFFLEX FIRE BLOCK

Код продукции	Поставщик	Ед. Измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
					17
	Сиби́рский арсенал	шт.	1		
	Security Force	шт.	1		
	Рудеж	шт.	14		
	Рудеж	шт.	1		
	ИП Ратченко А.В.	шт.	2		
	ИП Ратченко А.В.	шт.	1		
	ИП Ратченко А.В.	шт.	8		
	іЕк	шт.	2		
	ИКЗ	м	80		
	ИКЗ	м	4		
	"Промрукав"	м	84		
	"Промрукав"	шт.	252		
	"Промрукав"	шт.	252		
	"Промрукав"	шт.	252		
		шт.	1		

						МБ-100033739126100021-СПС.СО			
						Помещение ФКУ УИИ ОФСИН России по Карачаево-Черкесской Республике: встроенное пристроенное помещение-офис по адресу: Карачаево-Черкесская Республика, а. Хабез, ул. У. Хабекова, д. 75			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Баганский			04.26		П	1	1
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ИП Баганский М.С.		
Н.Контр.		Луденец			04.26				
ГИП		Баганский			04.26				