

Заказчик:

ИП Трифонько П.А

**Продовольственный магазин, площадью до 360 м<sup>2</sup>  
по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке**

**Рабочая документация**

**РП-01-2017-ПС**

**Автоматическая пожарная**

**сигнализация**

*Владивосток, 2017 г.*

**ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»**  
СРО № 0854.01-2016-2540223904-П-166

Заказчик:  
ИП Трифонько П.А

**Продовольственный магазин, площадью до 360 м2  
по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке**

**Рабочая документация  
РП-01-2017-ПС**

**Автоматическая пожарная  
сигнализация**

Директор

Главный инженер проекта

Владивосток, 2018 г.

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	А3
2	Схема структурная.	А3
3	Схема размещения оборудования. Здание №1(Техникум).1-й этаж.	А3
4	Схема размещения оборудования. Здание №1(Техникум).2-й этаж.	А3
5	Схема соединений..	А3

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование
	<u>Ссылочные документы:</u>
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.
	Нормы и правила проектирования.
СП 3.13130.2009	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
СП 59.13330.2012	Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»
СП 6.13130.2013	Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»
ПУЭ-2000	Правила устройств электроустановок.
	<u>Прилагаемые документы:</u>
РП-01-2017-АПС.КЖ	Кабельный журнал.
РП-01-2017-АПС.С	Спецификация оборудования изделий и материалов.
РП-01-2017-АПС.ВО	Ведомость объемов работ.

## РАСЧЕТ ТОКОВ

Наименование	Кол-во	Ток потребления в дежурном режиме, мА		Ток потребления в режиме «Пожар», мА	
		Одного прибора	Суммарный	Одного прибора	Суммарный
<i>Токопотребление от источника питания ИБП (СКАТ-1200P20)</i>					
<i>Общее токопотребление С2000М</i>					
- С2000М	1	80	80	120	120
<i>Общее токопотребление С2000-КДЛ вер. 2.00</i>					
- С2000-КДЛ вер. 2.00	1	400	400	400	400
<i>Общее токопотребление С2000-КПБ</i>					
- С2000-КПБ	1	45	45	130	130
- КРИСТАЛЛ-24	10	17	170	17	170
<i>Общее токопотребление С2000-СП1 исп. 01</i>					
- С2000-СП1 исп. 01	1	300	300	300	300
<i>Общее токопотребление С2000-БКИ</i>					
- С2000-БКИ	1	50	50	200	200
<b>Итого</b>					
			1045		1320
			25,08		1,32
					26,4
					26
					26

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ:

1. Технические решения данного проекта соответствуют требованиям противопожарных, экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Российской Федерации, обеспечивающих безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий предусмотренных проектом.

2. Проект системы оповещения и управления эвакуацией выполнен в соответствии с требованиями СП5.13130.2009 СП3.13130.2009, ПУЭ и норм Государственной противопожарной службы МЧС России, концепцией пожарной безопасности и другими исходными материалами заказчика.

## 3. Основные проектные решения.

Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для обнаружения пожара на начальной стадии возгорания, что позволяет обеспечить своевременное оповещение и эвакуацию людей, и оповещение пожарной команды для борьбы с очагом возгорания. Оборудованию системой пожарной сигнализации на защищаемом объекте подлежат все помещения, за исключением: лестничных клеток, холодных тамбуров; помещений с мокрыми процессами (санузлы, ванные комнаты); насосных водоснабжения, и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы.

В магазине предусматривается адресно-аналоговая система пожарной сигнализации. Все помещения в торговом центре, за исключением помещений выше перечисленных, оборудуются адресно-аналоговыми дымовыми пожарными извещателями, включенными в контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», который включен в интегрированную систему «Орион». В помещениях магазина устанавливаются адресно-аналоговые извещатели ДИП34-04 и ручные пожарные извещатели ИПР513-3АМ. Приборы «С2000-КДЛ», пульт «С2000М», контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ», устройство оконечное системы передачи извещений по каналам GSM «У0-4С» устанавливаются в шите пожарной сигнализации ЩПС в помещении охраны на отм. +3,600. Все приборы выдают тревожные извещения при срабатывании пожарных извещателей по интерфейсу RS-485 на пульт контроля и управления «С2000М», который формирует командные импульсы и через устройство «У0-4С» по каналам GSM передает сигнал на ПЦН в пождепо.

Все сигналы, поступающие на пульт, отображаются на блоках индикации «С2000-БКИ». Релейные усилители «УК-ВК/04» запроектированы для взаимодействия с инженерными системами торгового центра при получении сигнала о пожаре (отключение приточно-вытяжной вентиляции, включение системы дымоудаления, закрытия клапанов огнезащиты) Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСЭнг-FRLS 1x2x0.75. Интерфейс RS-485 выполняется кабелем КПСЭнг-FRLS 1x2x0.75. Электропитание приборов системы «Орион» выполнить через резервированный источник питания типа «Скат-1200P20» напряжением 12В. В качестве резервного источника питания предусмотрены и герметичные аккумуляторные батареи, устанавливаемые в «Скат-1200P20». При использовании аккумуляторов обеспечивается непрерывная работа автоматической пожарной сигнализации в течение не менее 17 ч. в дежурном режиме и в течение не менее 3-х часов в режиме «Пожар». Питание «Скат-1200P20» выполнить в соответствии с СП6.13130.2013 и «Правилами устройства электроустановок». Питание осуществляется по первой категории надежности электроснабжения от запроектированной сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц. Решения по питанию системы от сети приведены в электротехнической части проекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата			
						РП-01-2017-АПС		
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке		
						Автоматическая пожарная сигнализация		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	
						Общие данные		
						ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		

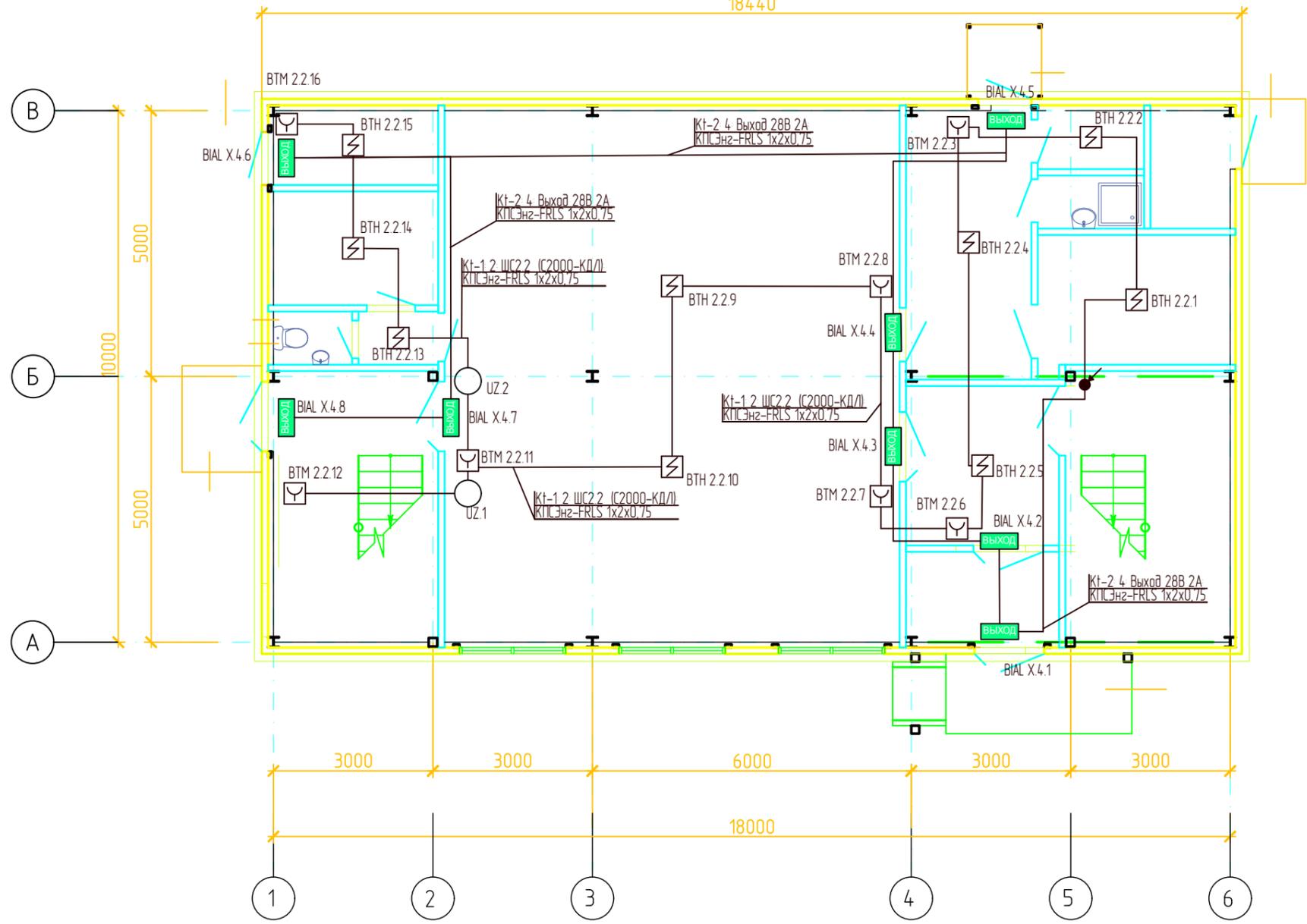
Согласовано				
Взам.инв. №				
Подпись и дата				
Инв.№ подл.				



						РП-01-2017-АПС			
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	2	
ГИП						Схема структурная	000 «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		

План на отм. +0,000

Экспликация плана на отм. 0,000



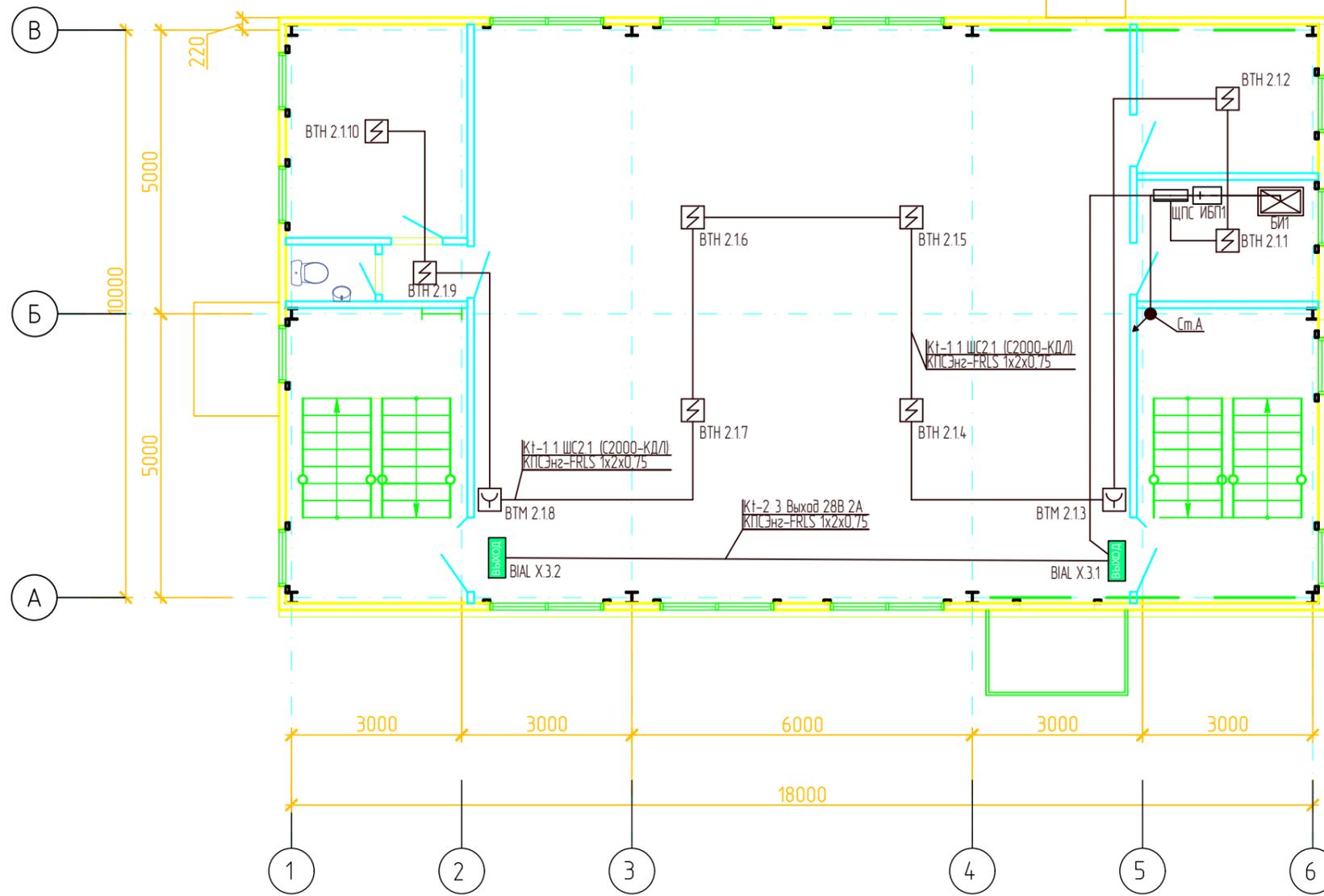
№	Наименование	Площадь
101	Тамбур	4,9
102	Холл	8,6
103	Торговый зал	85,6
104	Лестничная клетка	15,8
105	Загрузочная	11,9
106	Мусорная камера	2,2
107	КУИ	2,0
108	Водомерный узел и бойлер	3,3
109	Склад	8,8
110	Лестничная клетка	15,8
111	Тамбур	1,5
112	Санузел	1,5
113	Помещение персонала	6,6
114	Техническое помещение	4,3
	ИТОГО	172,8

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

Обозначение	Наименование
ВТН х.х.х	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-04
ВТМ х.х.х	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.02
ВИАЛ Х.х.х	Оповещатель охранно-пожарный световой (светоуказатель) КРИСТАЛЛ-24
УЗ.х	Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ исп.03
Ст.А	Стойка "А"

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	РП-01-2017-АПС		
Продолговатый магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
Автоматическая пожарная сигнализация						000		
						Схема размещения оборудования. 1-й этаж.		
«СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»								

План на отм. +3,600



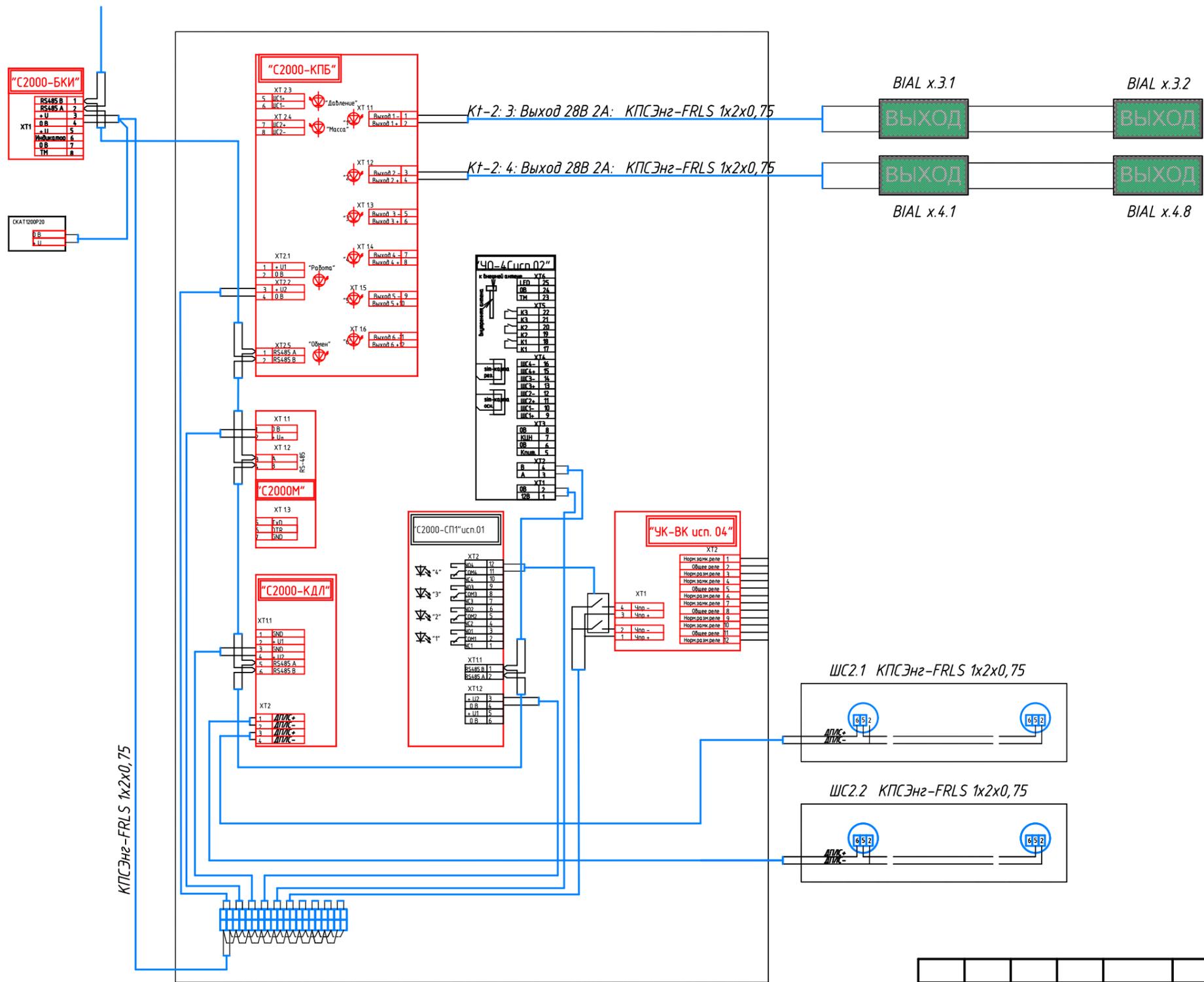
Экспликация плана на отм. 0,000

	Наименование	
101	Тамбур	4,9
102	Холл	8,6
103	Торговый зал	85,6
104	Лестничная клетка	15,8
105	Загрузочная	11,9
106	Мусорная камера	2,2
107	КУИ	2,0
108	Водомерный узел и бойлер	3,3
109	Склад	8,8
110	Лестничная клетка	15,8
111	Тамбур	1,5
112	Санузел	1,5
113	Помещение персонала	6,6
114	Техническое помещение	4,3
	ИТОГО	172,8

Обозначение	Наименование
ВТН 2.2.5	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-04
ВТМ 2.2.7	Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-ЗАМ исп.02
ВИАЛ X.x.x	Оповещатель охранно-пожарный световой (светоуказатель) КРИСТАЛЛ-24
ИБП1	Резервный источник питания СКАТ-1200Р20
ЩПС	Щит пожарной сигнализации СЕ 800x600x200(ДКС)
Ст.А	Стояк "А"

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
РП-01-2017-АПС					
Продовольственный магазин, площадью до 360 м <sup>2</sup> по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке					
Разработал ГИП				Автоматическая пожарная сигнализация	Стация Р
				Лист 4	Листов
				ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	
				Схема размещения оборудования. 2-й этаж.	

к Рупор-200  
(см. раздел СОУЭ)



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

						РП-01-2017-АПС		
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Автоматическая пожарная сигнализация	Р	5
ГИП								
						Схема соединений	000 «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	



Номер кабеля	Тип кабеля	Начало	Конец	Общая длина, м.	Общая длина с учетом запаса, м.
2.2.6	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.5	ВТМ 2.2.6	3,85	5
2.2.7	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТМ 2.2.6	ВТМ 2.2.7	5,84	7
2.2.8	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТМ 2.2.7	ВТМ 2.2.8	7,75	9
2.2.9	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТМ 2.2.8	ВТН 2.2.9	6,13	7
2.2.10	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.9	ВТН 2.2.10	4	5
2.2.11	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.10	ВТМ 2.2.11	6,17	7
2.2.12	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТМ 2.2.11	ВТМ 2.2.12	7,68	9
2.2.13	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТМ 2.2.12	ВТН 2.2.13	9,69	11
2.2.14	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.13	ВТН 2.2.14	3,13	4
2.2.15	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.14	ВТН 2.2.15	2,54	3
2.2.16	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВТН 2.2.15	ВТМ 2.2.16	3,85	5
	Кт-2 : Выход 28В 2А				
3.3.1	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	Кт-2	ВИАЛ X.3.1	11,1	13
3.3.2	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.3.1	ВИАЛ X.3.2	13,12	15
3.4.1	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	Кт-2	ВИАЛ X.4.1	15,09	17
3.4.2	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.1	ВИАЛ X.4.2	3,9	5
3.4.3	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.2	ВИАЛ X.4.3	5,98	7
3.4.4	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.3	ВИАЛ X.4.4	4,34	5
3.4.5	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.4	ВИАЛ X.4.5	8,31	10
3.4.6	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.5	ВИАЛ X.4.6	16,34	18
3.4.7	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.6	ВИАЛ X.4.7	10,2	12
3.4.8	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	ВИАЛ X.4.7	ВИАЛ X.4.8	5,3	6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<b>1 Приборы приемно-контрольные</b>							
1.1	Блок контроля и индикации	С2000-БКИ	С2000-БКИ	НВП Болид, Россия	шт	1	0,6	
1.2	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М	С2000М	НВП Болид, Россия	шт	1	0,3	
1.3	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ вер. 2.00	С2000-КДЛ вер. 2.00	НВП Болид, Россия	шт	1	0,3	
1.4	Блок-контрольно пусковой	С2000-КПБ	С2000-КПБ	НВП Болид, Россия	шт	1	0,3	
1.5	Блок сигнально-пусковой	С2000-СП1 исп. 01	С2000-СП1 исп. 01	НВП Болид, Россия	шт	1	0,35	
1.6	Устройство коммутационное	УК-ВК	УК-ВК	НВП Болид, Россия	шт	1	0,35	
1.7	Устройство оконечное СПИ	УО-4С		НВП Болид, Россия	шт	1	0,3	
	<b>2 Извещатели</b>							
2.1	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-ЗАМ исп.02	ИПР 513-ЗАМ исп.02	НВП Болид, Россия	шт	10	0,2	
2.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ДИП-34А-04	ДИП-34А-04	НВП Болид, Россия	шт	19	0,2	
	<b>3 Оповещатели</b>							
3.1	Оповещатель охранно-пожарный световой (светоуказатель)	КРИСТАЛЛ-24		ООО "Электротехника и Автоматика"	шт	10		
	<b>4 РИП и боксы</b>							
4.1	резервный источник питания 12В, 20А	СКАТ-1200Р20 ФИАШ.430600.060 ТУ	45	ПО "Бастион"	шт	1	3,0	

Согласно: \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_

						<b>РП-01-2017-АПС.С</b>								
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке								
Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата									
Разработал ГИП						Автоматическая пожарная сигнализация		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	2
Стадия	Лист	Листов												
Р	1	2												
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»						

	5 Разное							
	5.1 Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ исп.01	БРИЗ исп.01	НВП Болид, Россия	шт	2	0,01	
	6. Кабельные изделия							
	6.1 Кабель, с жилами сечением КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	311	48,69	
	7. Кабеленесущие конструкции							
	7.1 Миниканал, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17 мм, крышка в комплекте.	ТМС 15x17 ТУ 3449-009-47022248-2010	00303	DKC	м	29	0,13925	
	7.2 Соединение на стык, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17мм	GM 15x17	00590	DKC	шт.	15	0,00574	
	7.3 Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 16мм	Л ПВХ 16 СП ТУ2247-008-47022248-2002	91916	DKC	м	165	3,65	
	8. Материалы							
	8.1 Саморез с дюбелем F 3,5x50мм	3,5x50	06541	DKC	шт	57	0,0030	
	8.2 Держатель с защелкой и дюбелем D16мм, полипропилен	16	51316	DKC	шт	239	0.004	
	8.3 Бирка У136 маркировочная треугольная 62x62x62x0,8мм (Фортисфлекс)	Бирка У136			шт	70		
	8.4 Герметик белый "KRASS" 300мл универсальный силиконовый (Сапнеа AG Швейцария). Устойчив к атмосферному воздействию и УФ-лучам	Герметик белый "KRASS" 300мл			шт	2		
	8.5 Трубка ТВ-40 ПВХ 3мм "кембрик" белая ("Этиол", Владимир)	Трубка ТВ-40 ПВХ 3мм			кг	0,1		
	8.6 Трубка ТВ-40 ПВХ 6мм "кембрик" белая ("Этиол", Владимир)	Трубка ТВ-40 ПВХ 6мм			кг	0,1		
	9 Шкафы и панели							
	9.1 CE 800x600x200	CE 800x600x200	R5CE0862	DKC	шт	1	26,5	

Име. № подл.

Дата и подпись

Взам. инв. №

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Лист

2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
<i>Система контроля и управление доступом</i>				
1	<i>Приборы приемно-контрольные и пусковые</i>	<i>шт.</i>	7	
2	<i>Извещатель пожарный ручной адресный</i>	<i>шт.</i>	10	
3	<i>Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный</i>	<i>шт.</i>	19	
4	<i>Оповещатель охранно-пожарный световой</i>	<i>шт.</i>	10	
5	<i>Шкаф навесной</i>	<i>шт.</i>	1	
6	<i>Резервированный источник питания, типа СКАТ1200</i>	<i>шт.</i>	1	
7	<i>Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей</i>	<i>форм.</i>	3	
8	<i>Кабеленесущие конструкции</i>	<i>м</i>	194	
9	<i>Кабель</i>	<i>м</i>	311	
10	<i>Укладка кабелей в уложенные кабельные трассы</i>	<i>м</i>	70	
11	<i>Затягивание кабелей в уложенные трубы</i>	<i>м</i>	241	
12	<i>Разделка и включение кабелей</i>	<i>жил</i>	130	
13	<i>Комплекс измерений постоянным током смонтированных кабелей до и после включения в оконечное устройство</i>	<i>шт.</i>	4	
14	<i>Маркировка кабелей и жил</i>	<i>шт.</i>	160	
15	<i>Контрольные и приемо-сдаточные испытания</i>	<i>объект</i>	1	
16				
17				
18				

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						<b>РП-01-2017-АПС.ВО</b>		
						<i>Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке</i>		
<i>Изм.</i>	<i>Код уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			
<i>Разработал</i>								
<i>ГИП</i>						<b>Автоматическая пожарная сигнализация</b>		
						<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						Р	1	1
						ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		
						<b>Ведомость объемов работ</b>		