

*Заказчик:***ИП Трифонько П.А**

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

**Рабочая документация  
РП-01-2017-СОУЭ**

**Система оповещения и  
Управления эвакуацией**

**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-СОУЭ**

**Система оповещения и**

**Управления эвакуацией**

*Директор*

*Главный инженер проекта*

*Шпаковская Э.С*

*Шпаковский И.Л.*

*Владивосток, 2017 г.*

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	А3
2	Схема структурная.	А3
3	Схема размещения оборудования. 1-й этаж.	А3
4	Схема размещения оборудования. 2-й этаж.	А3
5	Акустический расчет. 1-й этаж.	А3
6	Акустический расчет. 2-й этаж.	А3

## 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 СПЗ.13130.2009, ПУЭ и норм Государственной противопожарной службы МЧС России, концепцией пожарной безопасности и другими исходными материалами заказчика.

## 3. Основные проектные решения.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) запроектирована как комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенных для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и путях эвакуации с этажа и здания в целом. Тип СОУЭ для магазина выбран – 3, способ оповещения принят речевой (передача специальных текстов). Оповещение всех – одновременное.

Для оповещения при пожаре в торговом центре запроектирован модуль речевого оповещения «Рупор-200». Модуль речевого оповещения «Рупор-200» работает в системе «Орион». Включение и отключение режима оповещения производится от сетевого контроллера «С2000М». Для оповещения о пожаре принят модуль акустический со встроенным трансформатором, 100В, 3Вт типа «Соната-Т» на 109 дБ, установленные в каждом помещении с постоянным и временным пребыванием людей. Количество и расстановка звуковых оповещателей обеспечивают четкую слышимость и уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении (70 дБА). Управление звуковыми оповещателями принято автоматическое – при получении сигнала на оповещение от системы охраны «Орион».

Громкоговорящая связь в здании торгового центра выполняется от усилителя «РОР-120». Усилитель с кассетной декой и тюнером предназначен для трансляции речевых и музыкальных программ в системах оповещения. Усилитель предназначен для трансляции сообщений дежурным по торговому центру, имеется возможность подключения выносного микрофонного пульта. Выносные микрофонные пульты устанавливаются в помещениях охраны (206) и кабинете директора (205). Место установки усилителя и микрофонных пультов определяется по месту. Соединительные линии оповещения выполняются кабелем марки КПСЭнг-FRLS 2x0.75, что обеспечивает выполнение требования о превышении времени до отказа соединительных линий СОУЭ над временем эвакуации людей из здания.

## 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-СОУЭ.АР	Акустический расчет. Сводная таблица.	
РП-01-2017-СОУЭ.КЖ	Кабельный журнал.	
РП-01-2017-СОУЭ.С	Спецификация оборудования изделий и материалов.	
РП-01-2017-СОУЭ.ВО	Ведомость объемов работ	

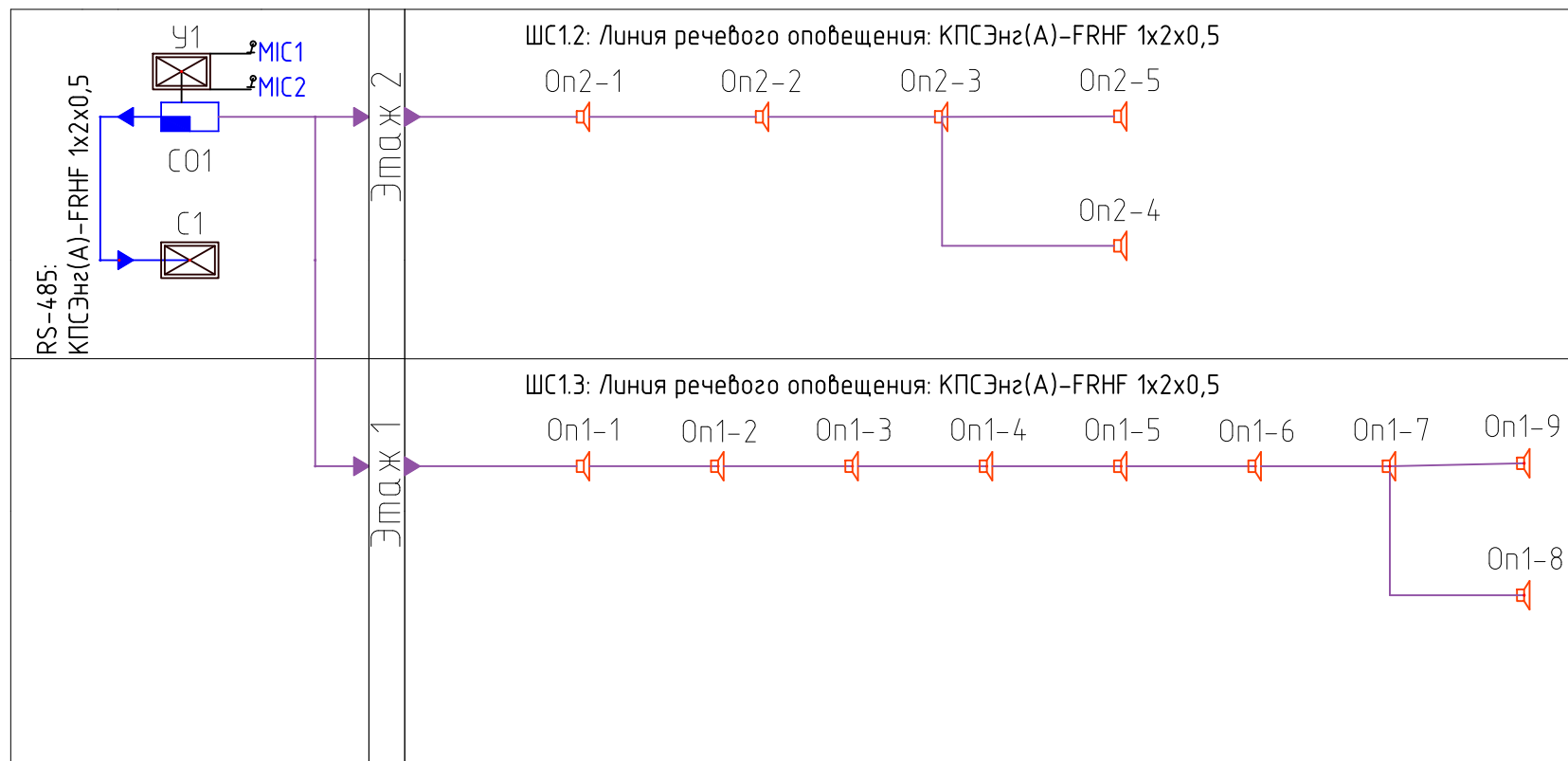
Согласовано

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						РП-01-2017-СОУЭ			
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке			
Разработал						Система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шпаковский					Р	1	
						Общие данные	000 «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		

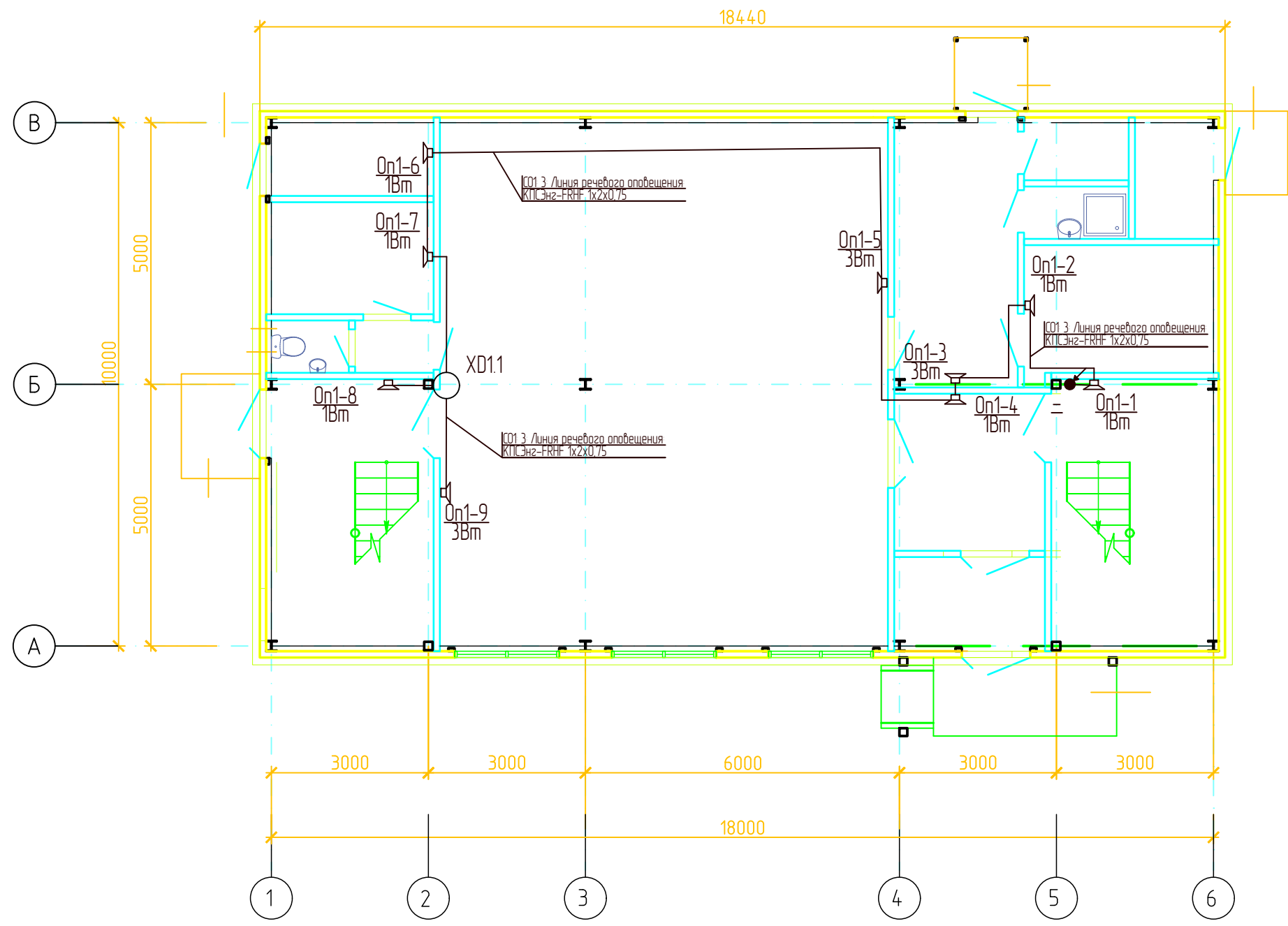


Согласовано	
Взам.инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Обозначение	Наименование
СО1	Прибор речевого оповещения Рупор-200
С1	Пульт контроля и управления С2000М (сущ.)
XD2.1	Коробка коммутационная, УК-2П
Опх-х	Оповещатель речевой настенный Соната-Т-100-3/1
Оп2-3(5)	Оповещатель речевой настенный Соната-Т-100-5/3 ,
ИБП1	Источник бесперебойного питания СКАТ-1200У

						РП-01-2017-СОУЭ		
						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						Система оповещения и управления эвакуацией	Р	2
ГИП			Шпаковский					
						Схема структурная.		000 «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»

План на отм. +0,000



Экспликация плана на отм. 0,000

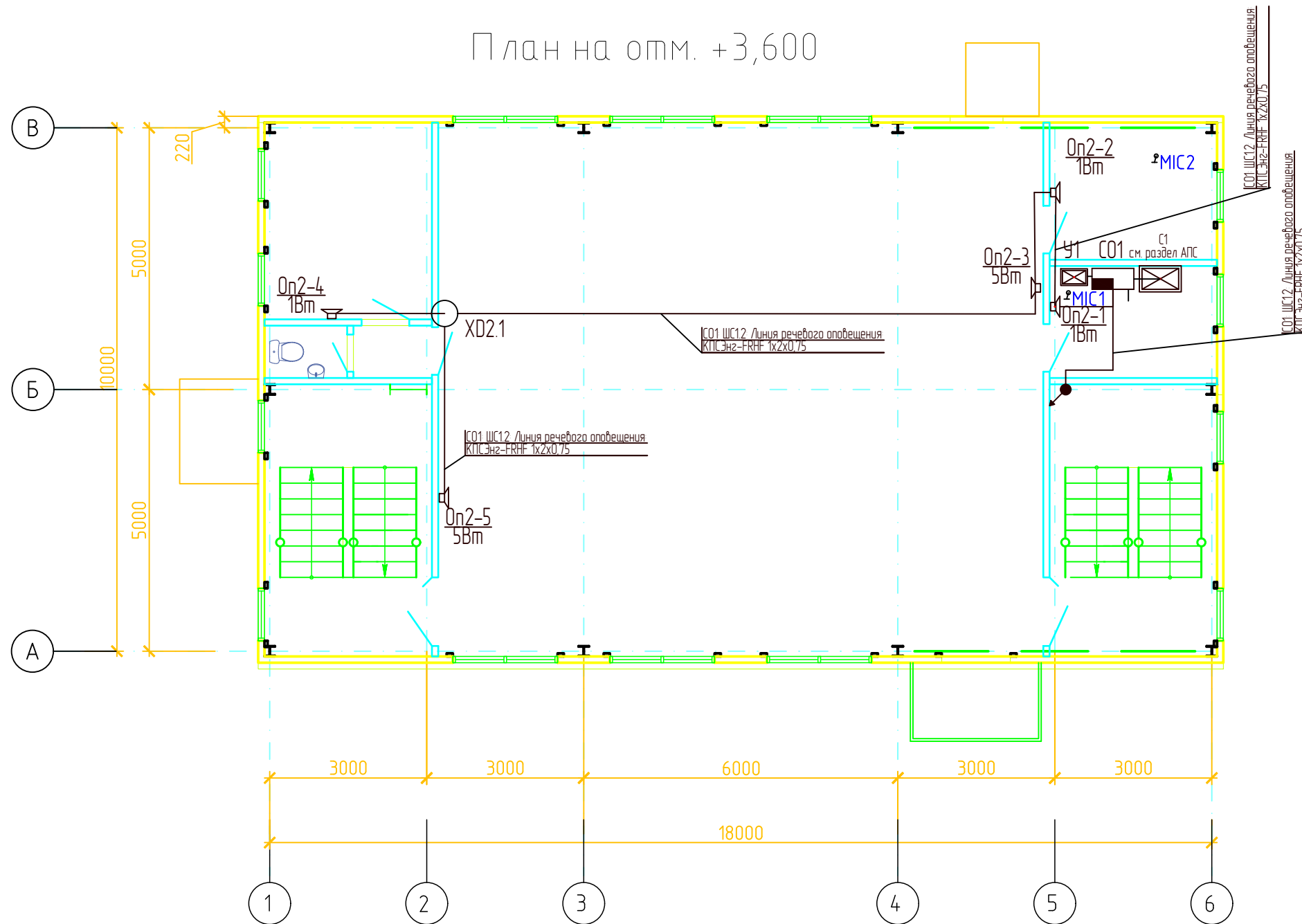
№	Наименование	Площадь
101	Тамбур	4,9
102	Холл	8,6
103	Торговый зал	85,6
104	Лестничная клетка	15,8
105	Загрузочная	11,9
106	Мусорная камера	2,2
107	КУИ	2,0
108	Водомерный узел и бойлер	3,3
109	Склад	8,8
110	Лестничная клетка	15,8
111	Тамбур	1,5
112	Санузел	1,5
113	Помещение персонала	6,6
114	Техническое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

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

Обозначение	Наименование
XD11	Коробка коммутационная, УК-2П
Opх-х	Оповещатель речевой гипсенный Соната-Т-100-3/1
Ст.А	Стойка межэтажный "А"

РП-01-2017-СОУЭ					
Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разработал					
ГИП		Шпаковский			
Система оповещения и управления эвакуацией				Стадия	Лист
				Р	3
Схема размещения оборудования. 1-й этаж.				ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	

План на отм. +3,600



Экспликация плана на отм.+3,600

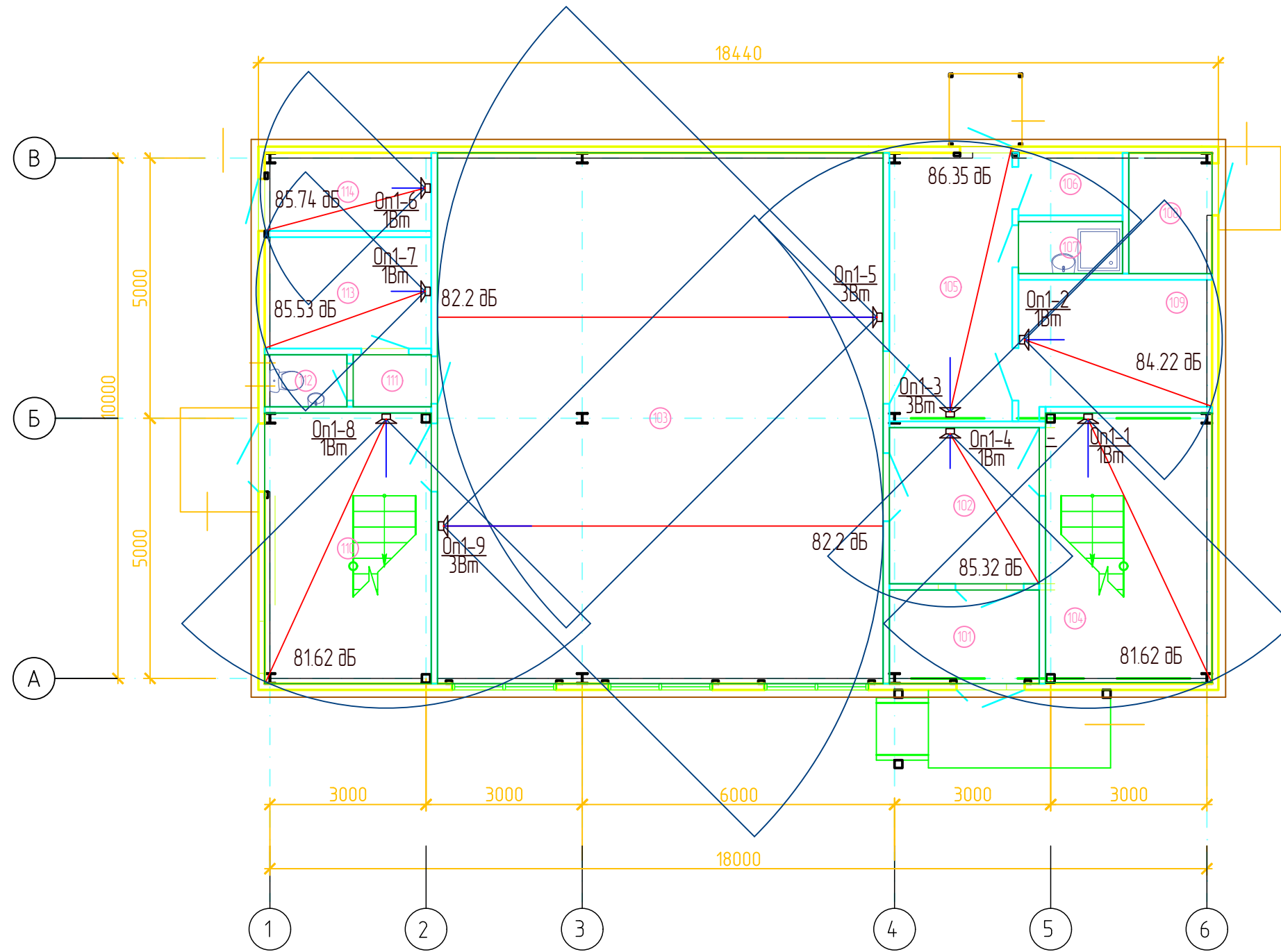
	Наименование	
104	Лестничная клетка	16,6
110	Лестничная клетка	16,6
201	Торговый зал	117,9
202	Тамбур	1,5
203	Санузел	1,6
204	Кабинет бухгалтера	12,0
205	Кабинет директора	8,4
206	Помещение охраны	6,8
	ИТОГО	181,4

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

Обозначение	Наименование
CO1	Прибор речевого оповещения Рупор-200
C1	Пульт контроля и управления С2000М (сущ.)
XD2.1	Коробка коммутационная, УК-2П
Opх-х	Оповещатель речевой настенный Соната-Т-100-3/1
Op2-3(5)	Оповещатель речевой настенный Соната-Т-100-5/3 ,
MIC x	Пульт микрофонный
Ст.А	Стояк "А"

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	РП-01-2017-СОУЭ		
Разработал ГИП Шпаковский						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке		
						Система оповещения и управления эвакуацией	Стадия Р	Лист 4
Схема размещения оборудования. 2-й этаж.						ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		

План на отм. +0,000



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

Согласовано

Взам.инв. №

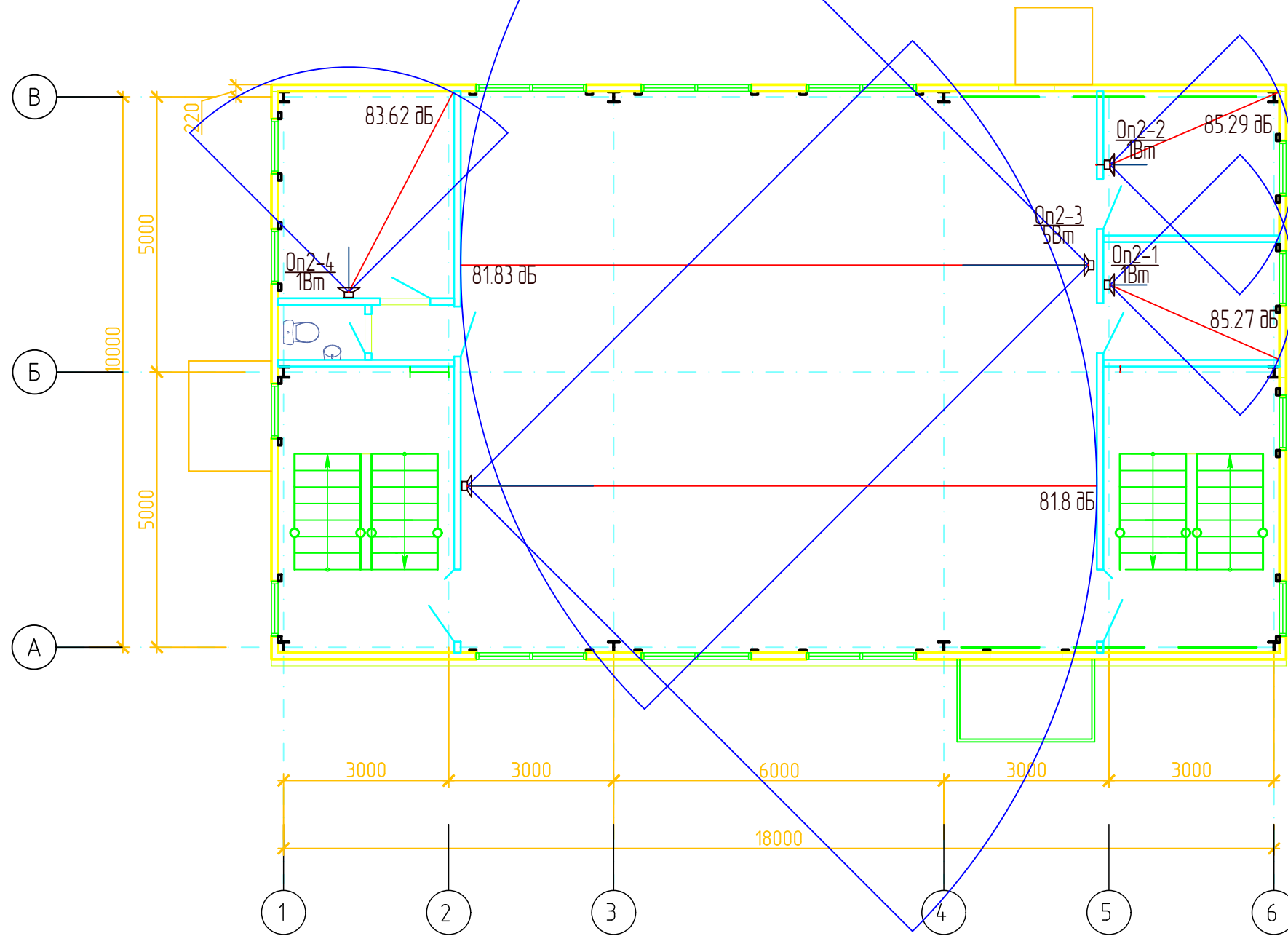
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Обозначение	Наименование
XD1.1	Коробка коммутационная, УК-2П
Opх-х	Оповещатель речевой гнспенный Соната-Т-100-3/1
Ст.А	Стойка межэтажный "А"

РП-01-2017-СОУЭ					
Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разработал					
ГИП		Шпаковский			
Система оповещения и управления эвакуацией				Стадия	Лист
				Р	5
Аккустический расчет. 1-й этаж.				ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	

План на отм. +3,600



Экспликация плана на отм.+3,600

	Наименование	
104	Лестничная клетка	16,6
110	Лестничная клетка	16,6
201	Торговый зал	117,9
202	Тамбур	1,5
203	Санузел	1,6
204	Кабинет бухгалтера	12,0
205	Кабинет директора	8,4
206	Помещение охраны	6,8
	ИТОГО	181,4

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

						РП-01-2017-СОУЭ			
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м <sup>2</sup> по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	4	
ГИП		Шпаковский				Акустический расчет. 2-й этаж.	ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		



Номер ка- беля	Тип кабеля	Начало	Конец	Общая длина, м.	Общая длина с учетом запаса, м.
	СО1: ШС 1.1				
1.1.1	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	СО1	С1	4,7	6
	СО1: ШС 1.2				
1.2.1	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	СО1	Оп2-1	4,62	6
1.2.2	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп2-1	Оп2-2	0	0
1.2.3	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп2-2	Оп2-3	4,44	5
1.2.4	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп2-3	XD2.1	12,88	15
1.2.5	КПСЭнг(А)-FRHF 2x2x0,5	XD2.1	Оп2-4	3,26	4
1.2.7	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	XD2.1	Оп2-5	4,62	6
	СО1: ШС 1.3				
1.3.1	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	СО1	Оп1-1	9,88	11
1.3.2	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-1	Оп1-3	7,76	9
1.3.3	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-3	Оп1-4	2,63	3
1.3.4	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-4	Оп1-5	5,85	7
1.3.5	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-5	Оп1-6	13,42	15
1.3.6	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-6	Оп1-7	4,18	5
1.3.7	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-7	Оп1-8	6,14	7
1.3.8	КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,5	Оп1-8	Оп1-9	5,36	6

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<b>РП-01-2017-СОУЭ.КЖ</b>					
<b>Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке</b>					
Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал					
ГИП		Шпаковский			
<b>Система оповещения и управления эвакуацией</b>				Стадия	Лист
				Р	1
<b>Кабельный журнал шлейфов сиг- нализации</b>				ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	

Помещение	Площадь помещения, м2	Уровень шума, дБ	Требуемый уровень звука оповещения, дБ	Маркировка/Оповещатель	Тип установки	Мощность, Вт	Число оповещателей в точке, Nдин, шт	Уровень звука оповещателя SPL (1 Вт/м, Nдин), дБ	Уровень звука на расстоянии 3м, SPL (3м), дБ	Уровень звука в точке установки, SPL (max), дБ	Длина L-отрезка, м	Уровень звука в контрольной точке, SPL(p), дБ	Примечание
Здание 1													
102	8,64	50	65	Оп1-4/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,42	85,32	
103	87,31	60	75	Оп1-5/Соната-Т-100-3/1	Настенный	3	1	96	91,23	100,77	8,48	82,2	
103	87,31	60	75	Оп1-9/Соната-Т-100-3/1	Настенный	3	1	96	91,23	100,77	8,48	82,2	
104	16,58	60	75	Оп1-1/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	5,61	81,02	
105	12,18	65	80	Оп1-3/Соната-Т-100-3/1	Настенный	3	1	96	91,23	100,77	5,26	86,35	
109	9,08	60	75	Оп1-2/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,88	84,22	
110	16,64	60	75	Оп1-8/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	5,61	81,02	
113	6,85	60	75	Оп1-7/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,34	85,53	
114	4,8	60	75	Оп1-6/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,26	85,74	
201	117,91	60	75	Оп2-3/Соната-Т-100-5/3	Настенный	5	1	96	93,45	102,99	11,43	81,83	
201	117,91	60	75	Оп2-5/Соната-Т-100-5/3	Настенный	5	1	96	93,45	102,99	11,47	81,8	
204	12,05	50	65	Оп2-4/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	4,16	83,62	
205	8,38	50	65	Оп2-2/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,43	85,29	
206	6,85	50	65	Оп2-1/Соната-Т-100-3/1	Настенный	1	1	96	86,46	96	3,44	85,27	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						<b>РП-01-2017-СОУЭ.АР</b>								
						<b>Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке</b>								
<i>Изм.</i>	<i>Код уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>									
Разработал						<b>Система оповещения и управления эвакуацией</b>								
ГИП Шлаковский														
						<b>Аккустический расчет.</b>								
						<b>Сводная таблица</b>								
						<table border="1"> <tr> <td><i>Стадия</i></td> <td><i>Лист</i></td> <td><i>Листов</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>			<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	Р	1	1
<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>												
Р	1	1												
						<table border="1"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»</td> </tr> </table>			ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»					
ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»														

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	1 Приборы приемно-контрольные							
	1.1 Прибор речевого оповещения	Рупор-200		НВП Болид, Россия	шт	1	1,5	
	1.2 Микшер-усилитель	POP-120		Inter-M	шт	1		
	2 Оповещатели							
	2.1 Оповещатель охранно-пожарный речевой «СОНАТА-Т» предназначенный для воспроизведения голосовых сообщений, специальных сигналов в системах пожарного оповещения, речевой информации и фоновой музыки в системах: громкоговорящей связи, звукоусиления и трансляции с выходным напряжением до 100В.	Соната-Т-100-3/1		ООО "Элтех-Сервис"	шт	12	0,64	
	2.2 Соната-Т-100-5/3	Соната-Т-100-5/3		ООО "Элтех-Сервис"	шт	2	0,8	
	3 РИП и боксы							
	3.1 Аккумуляторная батарея Delta GX 12-17 (12V / 17Ah)	GX 12-17			шт	2		
	4 Разное							
	4.1 Коробка коммутационная	Коробка коммутационная	УК-2П		шт	2		
	4.2 Микрофонный пульт		GC-4001DG		шт	2		
	5. Кабельные изделия							
	5.1 Кабель, с жилами сечением КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75	КПСЭнг-FRLS 1x2x0,75		НПП "Спецкабель"	м	115		
	6. Кабеленесущие конструкции							

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

						РП-01-2017-СОУЭ.С			
						Продовольственный магазин, площадью до 360 м2 по ул. Липовой, 2 в г. Владивостоке			
Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
Разработал	ГИП		Шпаковский				Р	1	2
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	6.1 Кабель-канал In-liner, белый RAL 9016, ПВХ, 100x60мм, крышка в комплекте.	ТА-GN 100x60 ТУ 3449-009-47022248-2010	01786	DKC	м	4	1,197	
	6.2 Миниканал, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17 мм, крышка в комплекте.	ТМС 15x17 ТУ 3449-009-47022248-2010	00303	DKC	м	15	0,13925	
	6.3 Соединение на стык, белый RAL 9016, ПВХ, 15x17мм	GM 15x17	00590	DKC	шт.	8	0,00574	
	6.4 Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 16мм	Л ПВХ 16 СП ТУ2247-008-47022248-2002	91916	DKC	м	58	3,65	
	6.5 Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 20мм	Л ПВХ 20 СП ТУ2247-008-47022248-2002	91920	DKC	м	5	4,65	
	6.6 Труба ПВХ облегченная жест, атмосферостойкая д,16, L=3000	ЛЖ ПВХ 16x3000 UF ТУ-2248-012-47022248-2009	63916UF	DKC	м	2	0,225	
	7. Материалы							
	7.1 Саморез с дюбелем F 4,5x60мм	4,5x60	06542	DKC	шт	5	0,0030	
	7.2 Саморез с дюбелем F 3,5x50мм	3,5x50	06541	DKC	шт	83	0,0030	
	7.3 Держатель с защелкой и дюбелем D16мм, полипропилен	16	51316	DKC	шт	104	0.004	
	7.4 Держатель с защелкой и дюбелем D20мм, полипропилен	20	51316	DKC	шт	8	0.0047	
	7.5 Держатель оцинкованный двусторонний D16мм	16	53354	DKC	шт	22	0.0045	
	7.6 Бирка У136 маркировочная треугольная 62x62x62x0,8мм (Фортисфлекс)	Бирка У136			шт	35		
	7.7 Герметик белый "KRASS" 300мл универсальный силиконовый (Саппеа АG Швейцария). Устойчив к атмосферному воздействию и УФ-лучам	Герметик белый "KRASS" 300мл			шт	1		
	7.8 Трубка ТВ-40 ПВХ 3мм "кембрик" белая ("Этиол", Владимир)	Трубка ТВ-40 ПВХ 3мм			кг	0,1		
	7.9 Трубка ТВ-40 ПВХ 6мм "кембрик" белая ("Этиол", Владимир)	Трубка ТВ-40 ПВХ 6мм			кг	0,1		

Взам. инв. №

Дата и подпись

Инв. № подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

РП-01-2017-СОУЭ.С

Лист

2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
<i>Система оповещения и управления эвакуацией</i>				
	<i>Прибор речевого оповещения</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>	
	<i>Микшер-усилитель</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>	
	<i>Микрофонный пульт</i>	<i>шт.</i>	<i>2</i>	
	<i>Оповещатель охранно-пожарный речевой настенный «СОНАТА-Т»</i>	<i>шт.</i>	<i>14</i>	
	<i>Коробка коммутационная</i>	<i>шт.</i>	<i>2</i>	
	<i>Аккумуляторная батарея</i>	<i>шт.</i>	<i>2</i>	
	<i>Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей</i>	<i>форм.</i>	<i>3</i>	
	<i>Кабель-канал</i>	<i>м</i>	<i>19</i>	
	<i>Труба ПВХ</i>	<i>м</i>	<i>65</i>	
	<i>Кабель</i>	<i>м</i>	<i>115</i>	
	<i>Укладка кабелей в уложенные кабельные трассы</i>	<i>м</i>	<i>34</i>	
	<i>Затягивание кабелей в уложенные трубы</i>	<i>м</i>	<i>81</i>	
	<i>Разделка и включение кабелей</i>	<i>жил</i>	<i>70</i>	
	<i>Комплекс измерений постоянным током смонтированных кабелей до и после включения в оконечное устройство</i>	<i>шт.</i>	<i>18</i>	
	<i>Маркировка кабелей и жил</i>	<i>шт.</i>	<i>36</i>	
	<i>Контрольные и приемо-сдаточные испытания</i>	<i>объект</i>	<i>1</i>	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

<b>РП-01-2017-СОУЭ.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>		<i>Шпаковский</i>			
<b>Система оповещения и управления эвакуацией</b>				<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
					<i>Листов</i>
				<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Ведомость объемов работ</b>				ООО «СТРОЙКОНСАЛТПРОЕКТ»	