

ООО "Валдай"

Объект: Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

Рабочая документация

“Системы автоматической пожарной сигнализации,  
оповещения и управления эвакуацией”

2021 г.

ООО "Валдай"

Объект: Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

Рабочая документация

001 КА/21 ПС

“Системы автоматической пожарной сигнализации,  
оповещения и управления эвакуацией”

Генеральный директор  
ООО «Валдай»

С. В. Юдин

2021 г.

ООО "Валдай"

Объект: Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

“Системы автоматической пожарной сигнализации,  
оповещения и управления эвакуацией”

001 КА/21 ПС

Проект разработан в соответствии с действующими  
правилами, стандартами и инструкциями, включая  
требования пожаробезопасности, и обеспечивает  
безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при  
соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

С.В. Юдин

2021 г.

Лист	Наименование	Примечание
5–7	Пояснительная записка	
8	Схема структурная	
9	Схема электрических подключений	
10	План расположения контроллеров	
11	План расположения оборудования административного центра	
12, 13	План расположения оборудования гостевого дома	
14, 15	План расположения оборудования дома директора	
16, 17	План расположения оборудования семейных домов №№ 10, 11, 12	
18, 19	План расположения оборудования семейных домов №№ 4, 5, 6	
20, 21	План расположения оборудования семейных домов №№ 1, 2, 3	
22, 23	План расположения оборудования семейных домов №№ 7, 8, 9	
24	План расположения оборудования бани	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ Р 21.101–2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
РД 25953–90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно–пожарной сигнализации. Обозначения условные графических элементов систем.	
СП 3.13130.2009	Своб правил. Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
СП 484.1311500.2020	Своб правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты	
СП 486.1311500.2020	Своб правил. Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования предприятий отрасли, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией	
СП 6.13130.2013	Своб правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование	
СП 76.13330.2016	Своб правил. Электротехнические устройства.	
ФЗ N 123–ФЗ от 22.07.2008 г	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
001 КА/21 ПС.СО	Спецификация оборудования и материалов	
001 КА/21 ПС.РР	Расчет токопотребления	

Согласовано

Взам. инф. N

Подп. и дата

Инф. N подп.

001 КА/21 ПС

Ведомости рабочих чертежей основного комплекта, ссылочных и прилагаемых документов

Страница      Лист      Листов

Р           1

000 "Валдай"

## 1. Общая часть.

Настоящая рабочая документация разработана в соответствии с "Основными требованиями к проектной и рабочей документации" (ГОСТ Р 21.101-2020), Сводом правил (СП 3.13130.2009, СП 6.13130.2013, СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020), "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), "Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности" (ФЗ N 123 от 22 июля 2008 года).

Документацией предусматривается оборудование частного учреждения социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша», системой автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Рабочая документация выполнена ООО "Валдай", св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г. Исходящими данными для проектирования послужили строительные чертежи, представленные Заказчиком.

## 2. Краткая характеристика объекта.

Оборудованию системой автоматической пожарной сигнализации, подлежат помещения частного учреждения социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша». Помещения занимают девять отдельно стоящих зданий. Вентиляция на объектах естественная.

### 3. Основные решения, принятые в проекте.

### 3.1. Общие принципы построения системы пожарной сигнализации.

В качестве средств пожарной сигнализации и звукового оповещения на объекте установить внутриобъектовую радиосистему (ВОРС) пожарной сигнализации «Стрелец-ПРО», а именно: контроллер радиоканальных и проводных устройств Панель-2-ПРО, радиорасширители РР-ПРО, извещатели и оповещатели.

Автоматическая система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития, а также для управления оповещением о пожаре и передачи тревожного оповещения на ПЦН.

Система пожарной сигнализации должна обеспечивать:

- непрерывный круглосуточный контроль обстановки в охраняемых помещениях;
  - выдачу сигналов “пожар” и “неисправность”;
  - возможность расширения системы путем программирования и установки дополнительных радиорасширителей и дополнительных извещателей;
  - система пожарной сигнализации предназначена для регистрации задымления помещений и запуска системы оповещения о пожаре.

Пожарной сигнализацией оборудовать все помещения объекта, кроме санузлов, тамбуров, лестничных клеток. В защищаемых помещениях устанавливаются извещатели пожарные радиоканальные дымовые типа ИП 212-155 «Аброра-Д-ПРО», извещатели пожарные радиоканальные дымовые типа ИП 212-3/6 «Аброра-ДС-ПРО», извещатели пожарные радиоканальные тепловые типа ИП 101-155-А1Р «Аброра-Т-ПРО», извещатели пожарные тепловые типа ИП 105-1 Г «Сауна-150», извещатели пожарные радиоканальные ручного действия – ИПР 506-1А «ИПР-ПРО» (копии сертификатов имеются).

Согласовано	<p>Автоматическая система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития, а также для управления оповещением о пожаре и передачи тревожного оповещения на ПЦН.</p> <p>Система пожарной сигнализации должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- непрерывный круглосуточный контроль обстановки в охраняемых помещениях;</li> <li>- выдачу сигналов "пожар" и "неисправность";</li> <li>- возможность расширения системы путем программирования и установки дополнительных радиорасширителей и дополнительных извещателей;</li> <li>- система пожарной сигнализации предназначена для регистрации задымления помещений и запуска системы оповещения о пожаре.</li> </ul> <p>Пожарной сигнализацией оборудовать все помещения объекта, кроме санузлов, тамбуров, лестничных клеток. В защищаемых помещениях устанавливаются извещатели пожарные радиоканальные дымовые типа ИП 212-155 «Аврора-Д-ПРО», извещатели пожарные радиоканальные дымовые типа ИП 212-3/6 «Аврора-ДС-ПРО», извещатели пожарные радиоканальные тепловые типа ИП 101-155-А1Р «Аврора-Т-ПРО», извещатели пожарные тепловые типа ИП 105-1 Г «Сауна-150», извещатели пожарные радиоканальные ручного действия – ИПР 506-1А «ИПР-ПРО» (копии сертификатов имеются).</p>								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
Изм. Колич. Лист № док.	Подпись	001 КА/21 ПС							
		Пояснительная записка				Стадия	Лист	Листов	
						Р	1	3	
						ООО "Валдай" св-во № 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.			
						Разработал Соловьев Т.Ю.			
ГИП Юдин С.В.				09.21					
Утвердил Юдин С.В.				09.21					

Размещение извещателей и оповещателей произвести в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, соблюдая следующие условия:

- радиус зоны контроля точечного дымового извещателя 6,4 м (при высоте установки до 3,5 м);
- радиус зоны контроля точечного дымового извещателя 3,55 м (при высоте установки до 3,5 м);
- радиус зоны контроля точечного дымового извещателя 3,20 м (при высоте установки от 3,5 м до 6,0 м);
- минимальное расстояние от извещателя до стены – 0,1 м;
- минимальное расстояние от извещателя до вент. отверстия – 1 м;

В соответствии с п.6.6.27 СП 484.1311500.2020 ручные пожарные извещатели ИПР-ПРО установлены на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня пола с расстоянием между извещателями не более 50 м.

### 3.2 Система оповещения.

В соответствии с п. 7 табл. 2 СП 3.13130.2009 защищаемые помещения оборудуются системой оповещения 2-го типа, предусматривающей одновременное звуковое и световое (светоуказатель «ВЫХОД») способы оповещения. Для оповещения людей о пожаре проектом предусматривается установить на пути эвакуации из здания световой указатель-оповещатель Табло-ПРО «ВЫХОД» радиоканальный. Оповещатели подключить к РР-ПРО. Для звукового оповещения людей, устанавливается дымовой пожарный извещатель с функцией звукового оповещения, который подключается к РР-ПРО.

### 3.3 Принцип работы радиосистемы.

Контроллер радиоканальных устройств Панель-2-ПРО выполняет функции контроллера сегмента интегрированной системы безопасности (ИСБ) "Стрелец-Интеграл", обеспечивает подключение к ИСБ, контроль и управление устройствами Стрелец-ПРО по радиоканальному интерфейсу. ИСБ предназначена для решения задач пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией. Контроллер Панель-2-ПРО имеет сетевой интерфейс, посредством которого он подключаются к сегменту ИСБ. Панель-2-ПРО контролирует радиосеть с динамической маршрутизацией, образованную контроллерами РР-ПРО, которые ретранслируют сигналы от устройств Стрелец-ПРО.

Радиоизвещатели рекомендуется устанавливать не более чем за двумя стенами или перекрытиями от радиорасширителя. При наличии сложной геометрии защищаемых помещений, строительных конструкций, а также сильных электромагнитных помех возможность надежного функционирования радиоканальной системы необходимо проверять экспериментально (система имеет тестовый режим).

Рекомендуемая высота установки радиорасширителей составляет не менее 2-2,5 м от поверхности пола.

Обеспечение требований пунктов 5.3, 5.4, 6.3.4 СП 484.1311500 выполняется посредством использования радиоканальными устройствами 6 частотных радиоканалов, контроллеры используют два независимых антенных и приемопередающих тракта, радиоканальные устройства способны устанавливать связь с любым доступным радиоконтроллером, что при единичной неисправности позволяет сменить радиоконтроллер для передачи извещений. Все радиоканальные устройства имеют два элемента питания – основной и резервный.

Согласовано		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
N	док.	Подпись
		Дата

Предусмотреть применение алгоритма "А" для извещателей пожарных ручных. Предусмотреть применение алгоритма "В" для всех остальных извещателей, с учетом перезапроса.

#### 4. Электропитание и заземление.

Электропитание установок пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнить после приборов энергоучета от неотключаемых источников:

основной ввод – 220В, 50Гц от существующего электрощита;

резервный ввод – от аккумуляторных батарей, имеющих устройство автоподзарядки.

Электропитание радиоканальных пожарных извещателей осуществляется от встроенных литиевых батарей:

– основной источник питания – литиевая батарея с номинальным рабочим напряжением 3,0 В и емкостью 1,2 А\*ч (тип – CR123A),

– резервный источник питания – литиевая батарея с номинальным рабочим напряжением 3,0 В и емкостью 0,24 А\*ч (тип – CR2032)

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотреть защитное заземление электрооборудования. Защитное заземление выполнить в соответствии с ПУЭ, учитывая существующую на объекте схему заземления.

#### 5. Сведения об организации производства и ведении монтажных работ.

Монтаж установки рекомендуется производить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- прокладка протяжек кабелей и проводов;
- установка приборов и извещателей.

К подготовительным работам относятся:

- проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей;
- подготовка материалов и рабочих мест.

#### 7. Требования к безопасности труда.

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технической безопасности согласно СНиП 12-03-2001.

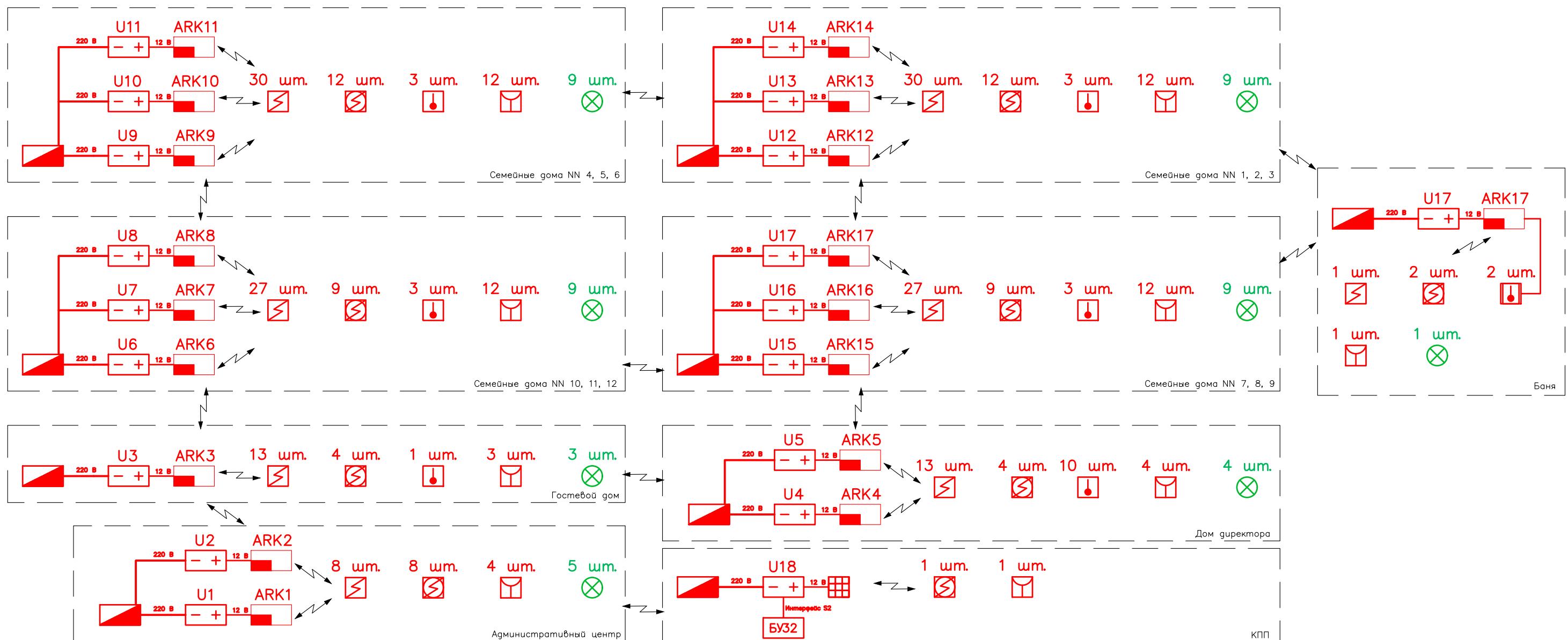
Работу с техническими средствами сигнализации необходимо производить с соблюдением ПУЭ.

При работе с ручным электроинструментом необходимо соблюдать ГОСТ-12.2.013.0-87.

Согласовано	

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №
Изм.	Кол.уч.	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	001 КА/21 ПС	Лист
							3



#### Условные обозначения

	Щит силовой существующий		Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Радиорасширителей РР-ПРО		Световое табло "Выход" Табло-ПРО
<b>БУЗ2</b>	Блок управления БУЗ2-И		Кабель огнестойкий КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,75
	Пульт управления Панель-2-ПРО		Кабель огнестойкий ППГнг(А)-FRHF 1x3x1,5
	Блок бесперебойного питания БП-12/2А		
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО		
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО		
	Извещатель пожарный тепловой Аврора-Т-ПРО		
	Извещатель пожарный тепловой ИП 105-1 Г "Сауна"		

001 КА/21 ПС

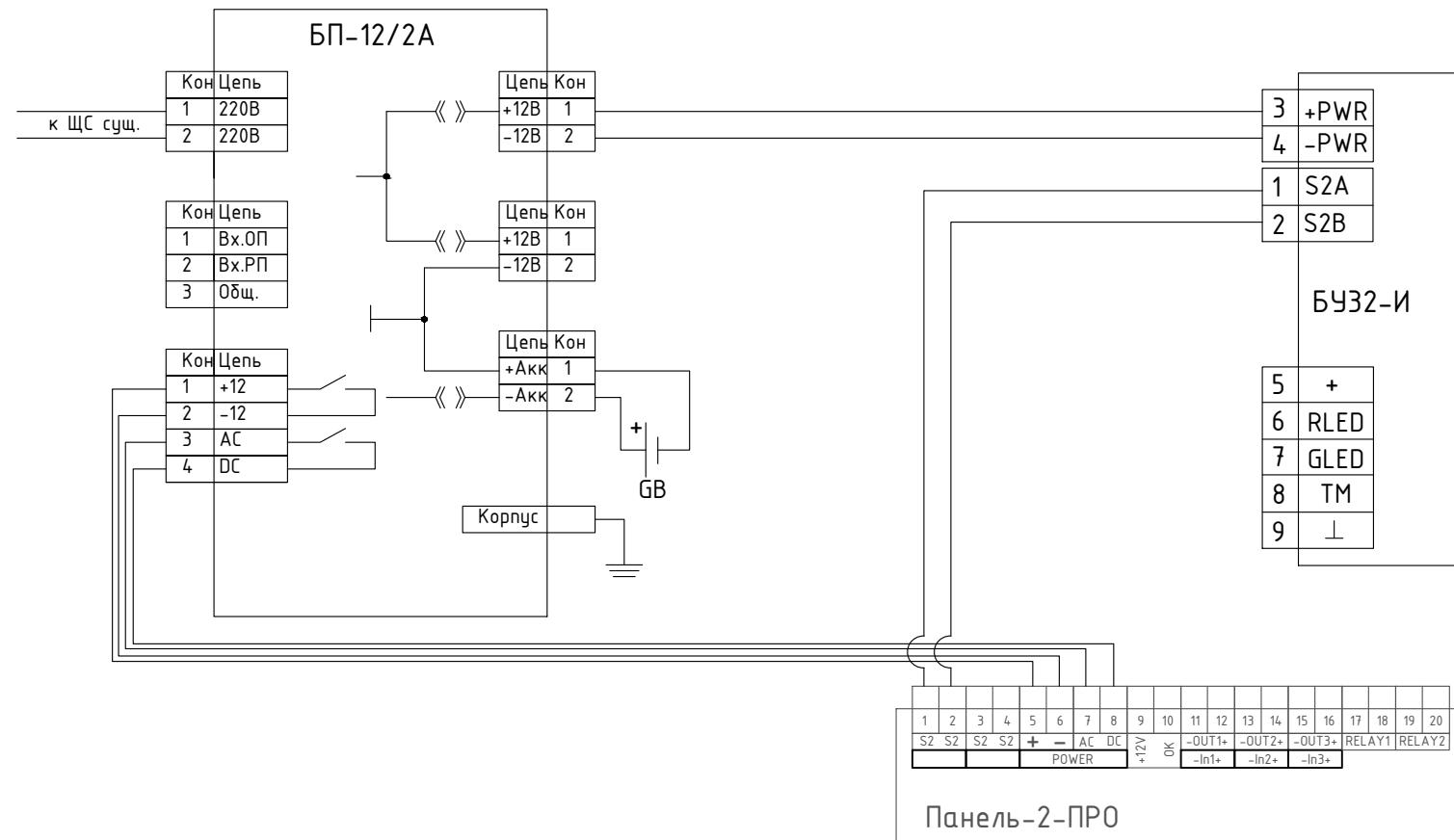
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня - SOS  
Кандалакша»

Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Дата
Разработал	Соловьев Т.Ю.			09.21	
ГИП	Юдин С.В.			09.21	
Утверждил	Юдин С.В.			09.21	

Система автоматической  
пожарной сигнализации

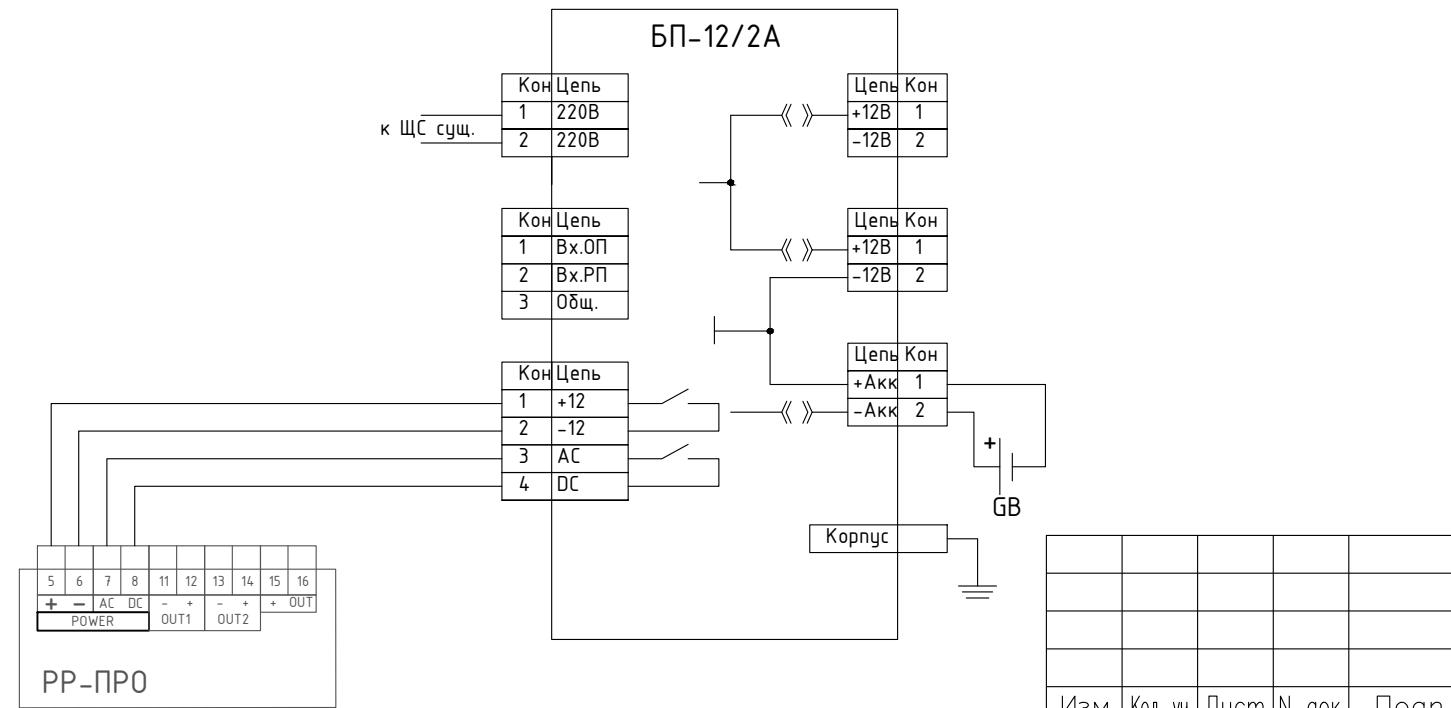
Схема структурная

ООО "Валдай"  
св-во N 029-ДПСРО от  
02.08.2016 г.



КПП

Все помещения (кроме КПП)



001 КА/21 ПС

Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

Изм. Кол. уч. Лист N док. Погр. Дата

Разработал Соловьева Т.Ю. 09.21

ГИП Юдин С.В. 09.21

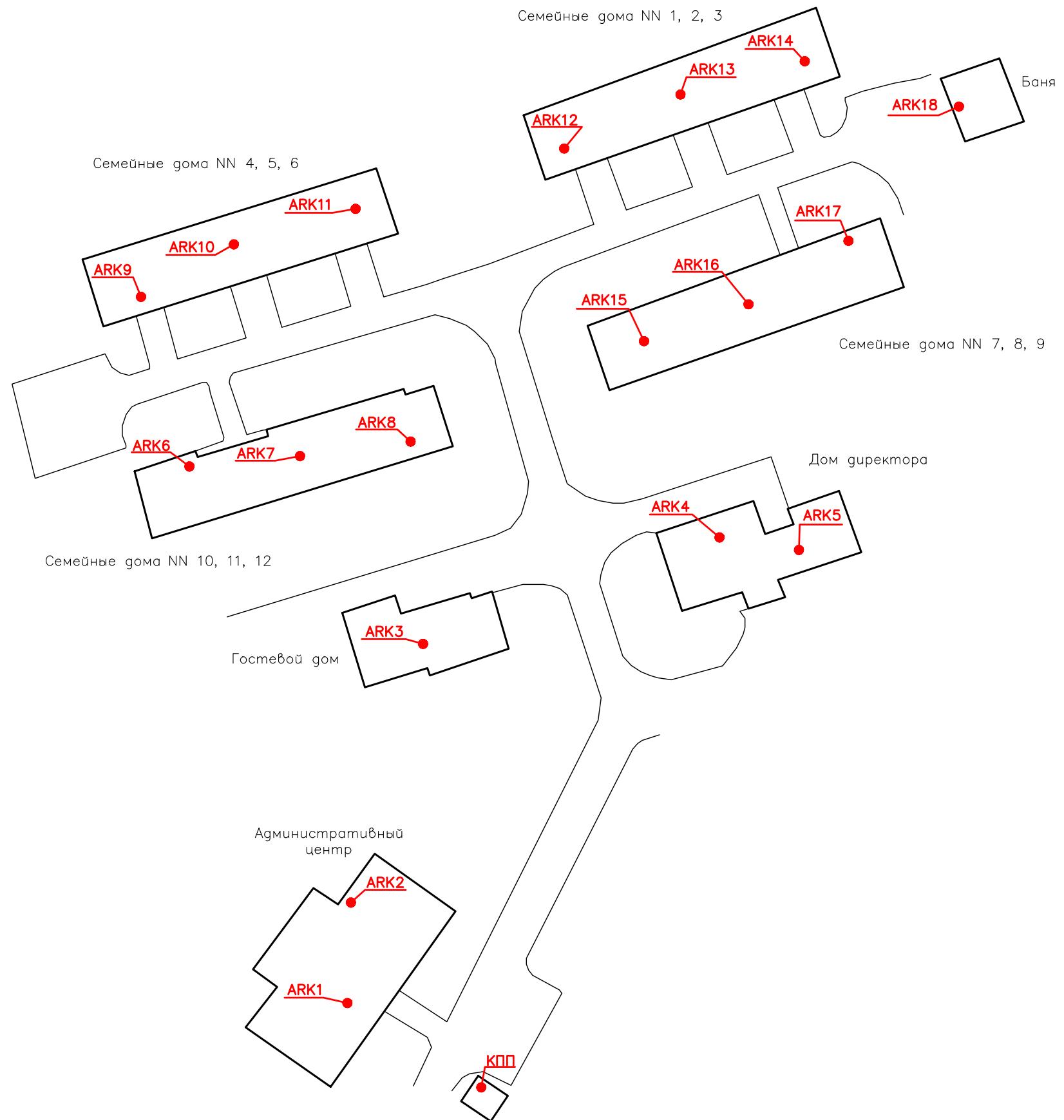
Утвержден У Юдин С.В. 09.21

Система автоматической  
пожарной сигнализации

Схема электрических подключений

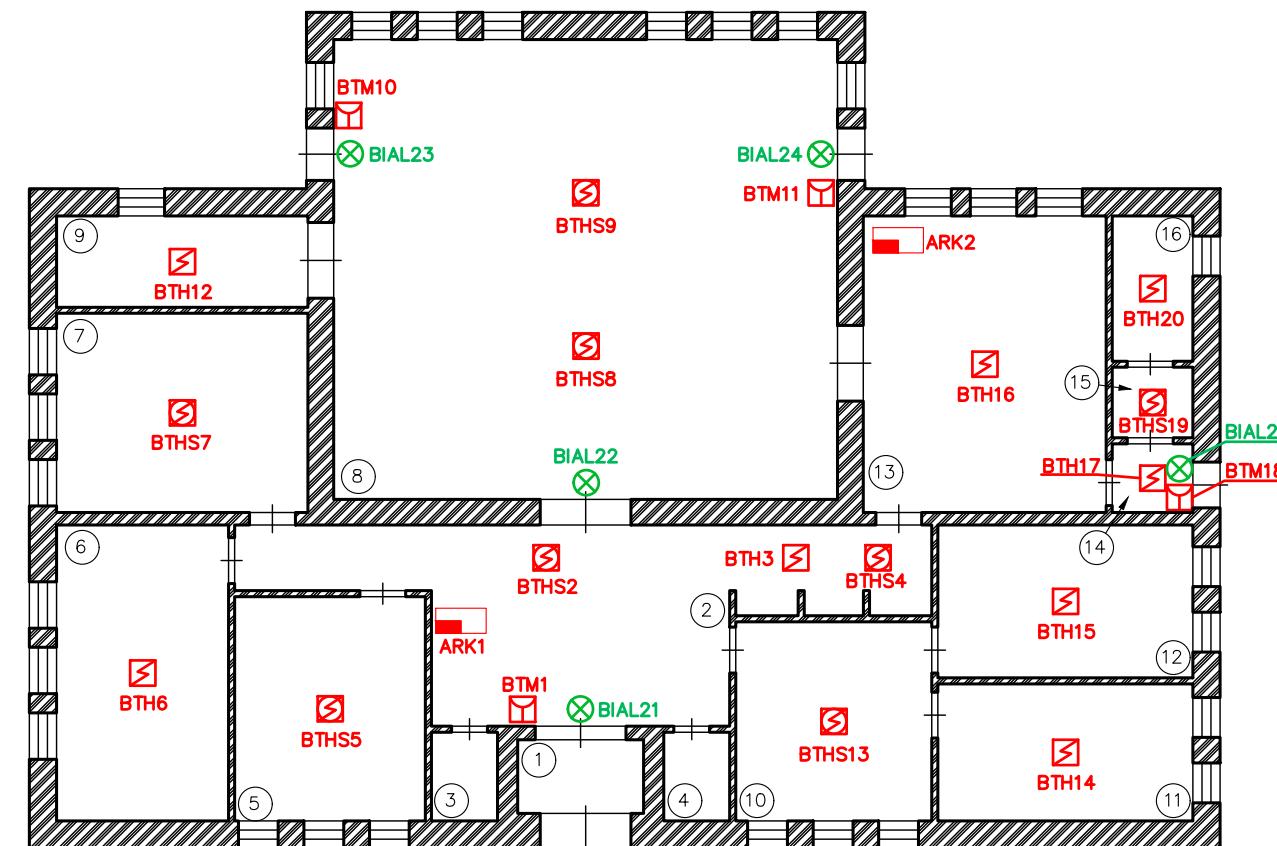
Страница Лист Листов  
Р 1 1000 "Валдай"  
св-во № 029-ДПСРО от  
02.08.2016 г.

Согласовано	
Взам. инф. N	
Погр. и дата	
Инф. N погр.	



Примечание:  
1. В помещении КПП установить контроллер Панель-2-Про, блок индикации БУ32-И, запитать от блока питания (см. схему подключения), также расположить извещатели Аброра-ДС-Про и ИПР-Про согласно требований СП 484.1311500

Инф. № подр.	Погр. и дата	Взам. инф. №	Согласовано	001 КА/21 ПС	Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»
					Система автоматической пожарной сигнализации
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Стадия
					Лист
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21	Листов
					P
ГИП	Юдин С.В.			09.21	
Утвёрдил	Юдин С.В.			09.21	1
					План расположения контроллеров
					ООО "Валдай" св-во № 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	5,3
2	Фойе	29,6
3	Санузел	2,0
4	Санузел	2,0
5	Кабинет психолога	16,9
6	Кабинет педагога	20,0
7	Комната для занятий	19,7
8	Зал	91,2
9	Складское помещение	9,0
10	Кабинет секретаря	15,4
11	Бухгалтерия	13,8
12	Кабинет директора	15,3
13	Комната приема пищи	29,4
14	Тамбур	2,2
15	Техническое помещение	2,2
16	Техническое помещение	4,6

Согласовано

Взам. инф. №

Подп. и дата

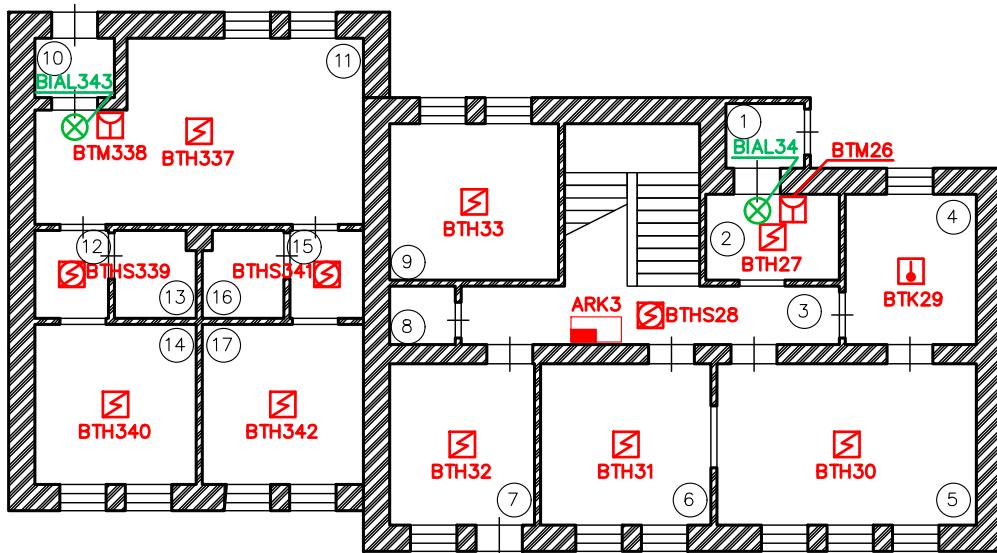
Инф. № подп.

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС- ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР- ПРО
	Световое табло "Выход" Табло- ПРО

## Примечание:

- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
- Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
- Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
- Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС
							Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата		
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21			
ГИП	Юдин С.В.			09.21			
Утверждил	Юдин С.В.			09.21			
Система автоматической пожарной сигнализации						Стадия	Лист
						P	1
План расположения оборудования администрации центра						000 "Валдай"	
						св-во N 029-ДПСРО от	
						02.08.2016 г.	



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование пом
1	Тамбур	2,0	10	Тамбур
2	Прихожая	4,5	11	Гостиная
3	Холл	8,7	12	Гардеробная
4	Кухня	7,8	13	Санузел
5	Гостиная	16,5	14	Спальня
6	Столовая	10,8	15	Гардеробная
7	Хозяйственная комната	9,2	16	Санузел
8	Санузел	1,5	17	Спальня
9	Спальня	10,4		

Согласовано

Инв. № подл	Подпись	Взам. инв. №			
Изм.	Кодуч	Лист	Н. док.	Подпись	Дата

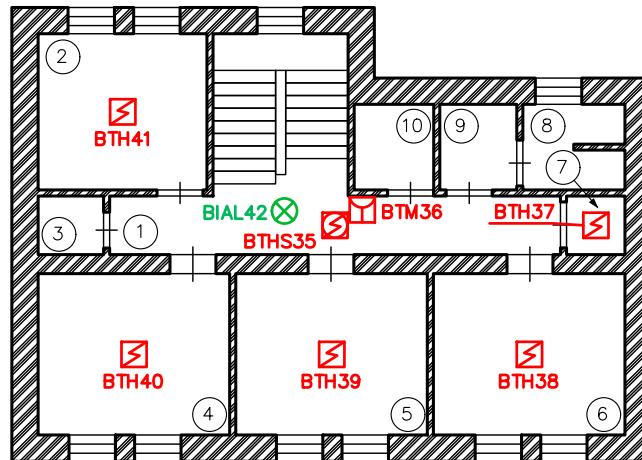
Условные обозначения					
	Радиорасширитель РР– ПРО				
	Извещатель пожарный дымовой Аврора– Д– ПРО				
	Извещатель пожарный дымовой Аврора– ДС– ПРО				
	Извещатель пожарный тепловый Аврора– Т– ПРО				
	Извещатель пожарный ручной ИПР– ПРО				
	Световое табло "Выход" Табло– ПРО				

001 КА/21 ПС

План расположения оборудования первого этажа гостевого дома

Стадия	Лист	Листов
P		1
ООО "Валдаи" св-во N 029–ДПСРО от 02.08.2016 г.		

Разработал	Соловьев Т.Ю.	09.21
ГИП	Юдин С.В.	09.21
Утвёрдил	Юдин С.В.	09.21



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Холл	8,7
2	Спальня	10,4
3	Санузел	1,5
4	Спальня	12,2
5	Спальня	12,2
6	Спальня	12,2
7	Кладовая	1,3
8	Душевая	3,5
9	Умывальная	2,6
10	Ванная	2,7

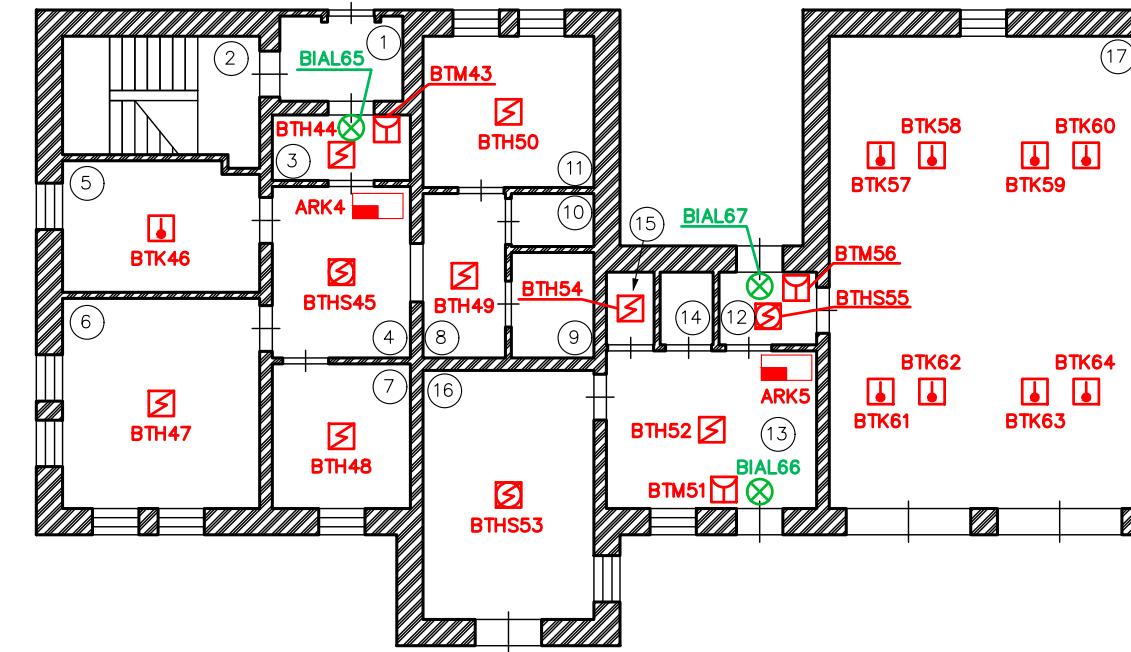
Согласовано

Инв. № подг. Погр. и дата Взам. инв. №

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- Д- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- ДС- ПРО
	Извещатель пожарный тепловый Аврора- Т- ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР- ПРО
	Световое табло "Выход" Табло- ПРО

001 КА/21 ПС

Инв. № подг.	Разработал	Соловьев Т.Ю.	Стадия	Лист	Листов				
	Изм.	Кодич	Лист	Н. док.	Подпись	Дата	P		1
	ГИП	Юдин С.В.	План расположения оборудования				0		
			второго этажа гостевого дома						
	Утвёрдил	Юдин С.В.		09.21			000 "Валда"		
							св-во N 029-ДПСРО от		
							02.08.2016 г.		

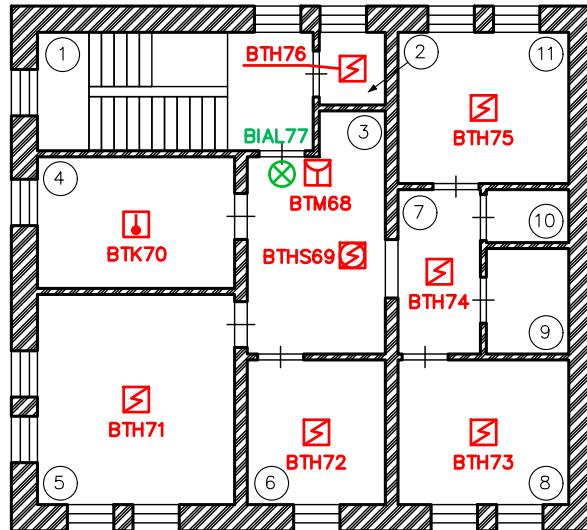


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	4,0
2	Лестничная клетка	8,4
3	Коридор	3,3
4	Холл	9,3
5	Кухня	11,7
6	Гостиная	15,8
7	Детская комната	8,1
8	Коридор	5,3
9	Ванная	3,6
10	Санузел	1,8
11	Спальная	10,2
12	Коридор	2,8
13	Мастерская	13,0
14	Санузел	1,5
15	Техническое помещение	1,4
16	Складское помещение	16,8
17	Гараж	43,9

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- Д- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- ДС- ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР- ПРО
	Световое табло "Выход" Табло- ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.
  - Установить извещатели в гараже с учетом требований п. 6.6.38 СП 484.1311500.

							001 КА/21 ПС
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Дата		
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21		Система автоматической пожарной сигнализации	Стадия
							Лист
ГИП	Юдин С.В.			09.21			Листов
Утверждил	Юдин С.В.			09.21		План расположения оборудования первого этажа в доме директора	
						000 "Валдай"	
						св-во N 029-ДПСРО от	
						02.08.2016 г.	



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Лестничная клетка	8,4
2	Техническое помещение	3,0
3	Холл	11,9
4	Кухня	11,7
5	Гостиная	15,8
6	Детская комната	8,1
7	Коридор	5,3
8	Детская комната	9,7
9	Ванная	3,6
10	Санузел	1,8
11	Спальня	10,2

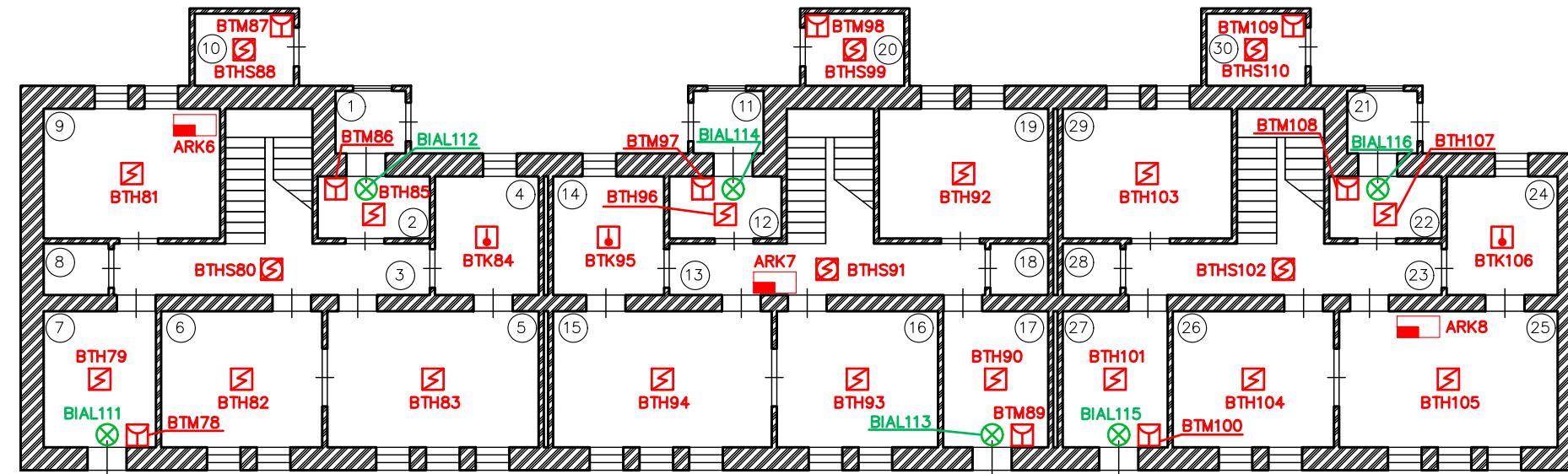
Согласовано

Подпись дата  
Инф. подл. Взам. инф. №

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- Д- ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора- ДС- ПРО
	Извещатель пожарный тепловой Аврора- Т- ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР- ПРО
	Световое табло "Выход" Табло- ПРО

001 КА/21 ПС

Инф. подл.	Подпись дата	Изм.	Код уч	Лист	Н. док.	Подпись	Дата	План расположения оборудования второго этажа в доме директора		
								Страниця	Лист	Листовъ
Разработал	Соловьев Т.Ю.						09.21	P		1
ГИП	Юдин С.В.						09.21	ООО "Валдаи" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		
Утверждил	Юдин С.В.						09.21			

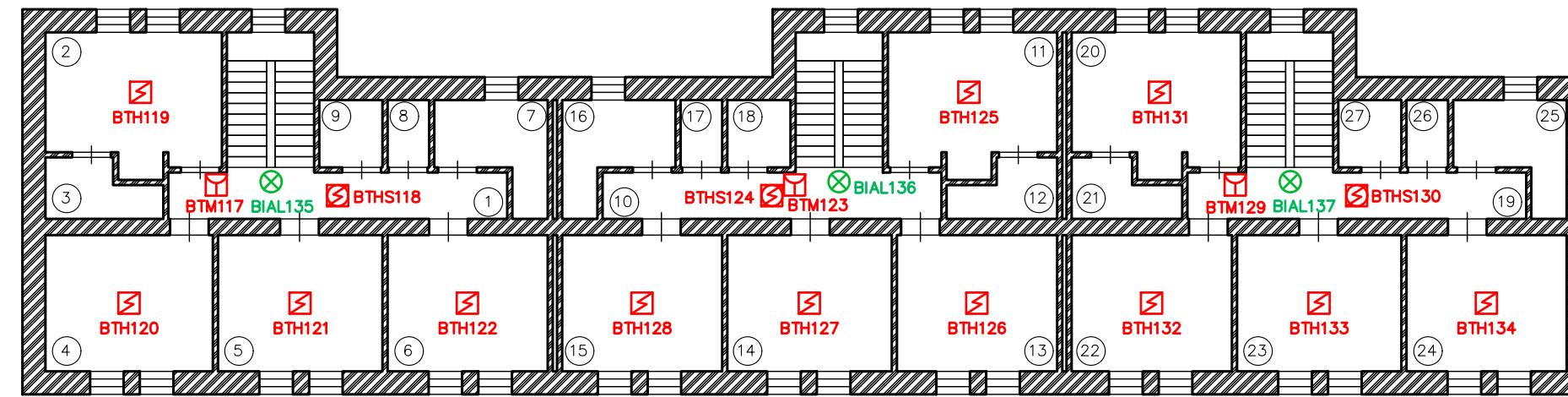


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	2,0	11	Тамбур	2,0	21	Тамбур	2,0
2	Прихожая	4,4	12	Прихожая	4,4	22	Прихожая	4,4
3	Холл	19,4	13	Холл	19,4	23	Холл	19,4
4	Кухня	7,8	14	Кухня	7,8	24	Кухня	7,8
5	Столовая	16,5	15	Столовая	16,5	25	Столовая	16,5
6	Гостиная	12,2	16	Гостиная	12,2	26	Гостиная	12,2
7	Хозяйственная комната	7,9	17	Хозяйственная комната	7,9	27	Хозяйственная комната	7,9
8	Санузел	1,6	18	Санузел	1,6	28	Санузел	1,6
9	Резервная комната	12,0	19	Резервная комната	12,0	29	Резервная комната	12,0
10	Кладовая	3,0	20	Кладовая	3,0	30	Кладовая	3,0

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный тепловый Аврора-Т-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС		
							Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Дата				
Разработал	Соловьев Т.Ю.			09.21					
ГИП	Юдин С.В.			09.21					
Утверждил	Юдин С.В.			09.21					
Система автоматической пожарной сигнализации							Стадия	Лист	Листов
							P		1
План расположения оборудования первого этажа семейных домов №№ 10, 11, 12							ООО "Валдай" св-во № 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		

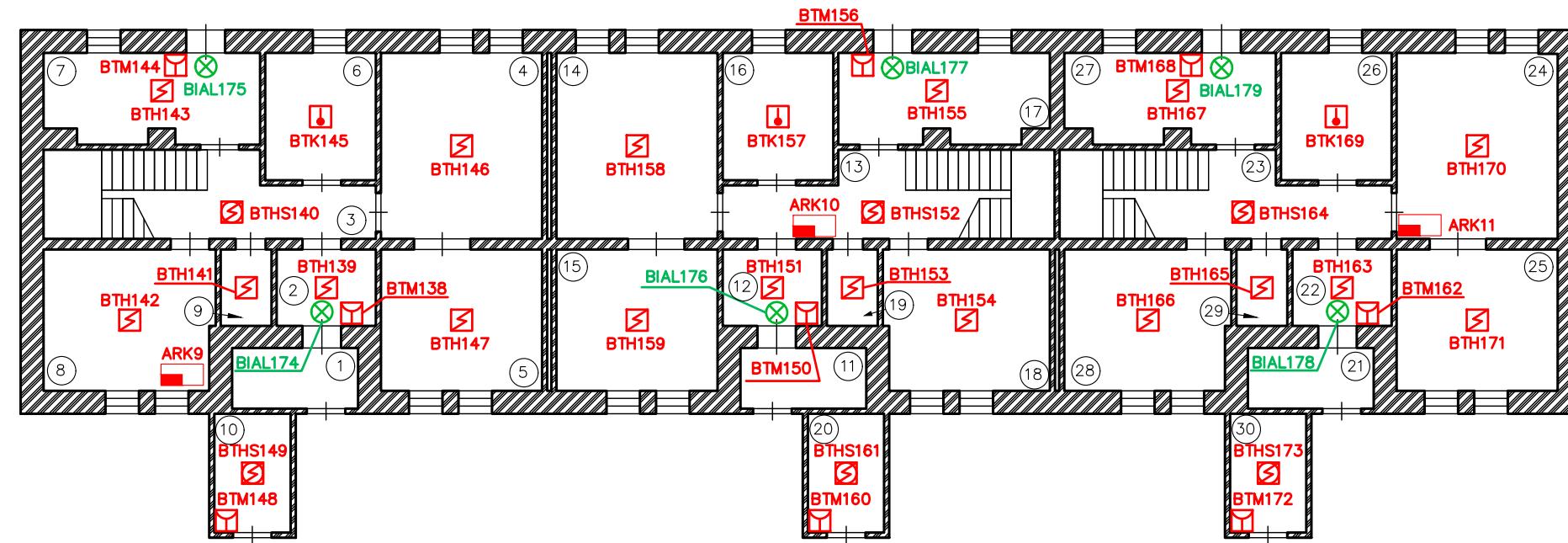


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Коридор	10,9	10	Коридор	10,9	19	Коридор	10,9
2	Комната мамы	11,9	11	Комната мамы	11,9	20	Комната мамы	11,9
3	Санузел	3,1	12	Санузел	3,1	21	Санузел	3,1
4	Детская комната	12,2	13	Детская комната	12,2	22	Детская комната	12,2
5	Детская комната	12,2	14	Детская комната	12,2	23	Детская комната	12,2
6	Детская комната	12,2	15	Детская комната	12,2	24	Детская комната	12,2
7	Умывальная	5,4	16	Умывальная	5,4	25	Умывальная	5,4
8	Санузел	1,8	17	Санузел	1,8	26	Санузел	1,8
9	Ванная	2,6	18	Ванная	2,6	27	Ванная	2,6

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата		
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21			
ГИП	Юдин С.В.			09.21			
Утверждил	Юдин С.В.			09.21			
Система автоматической пожарной сигнализации						Стадия	Лист
						P	1
План расположения оборудования второго этажа семейных домов №№ 10, 11, 12						000 "Валдай"	
						св-во № 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.	

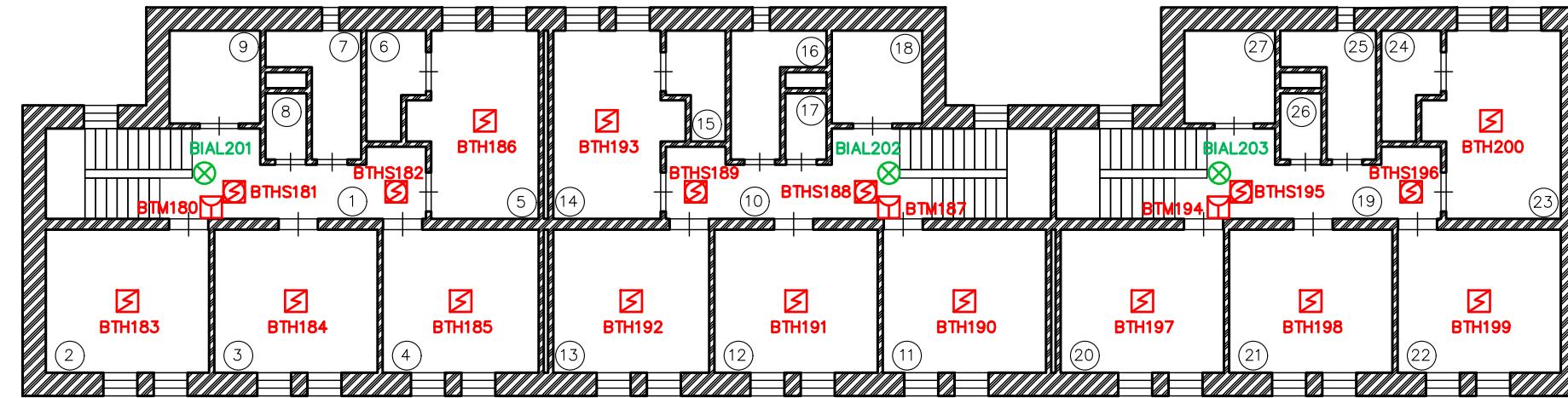


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	3,7	11	Тамбур	3,7	21	Тамбур	3,7
2	Прихожая	4,6	12	Прихожая	4,6	22	Прихожая	4,6
3	Холл	8,4	13	Холл	8,4	23	Холл	8,4
4	Столовая	16,8	14	Столовая	16,8	24	Столовая	16,8
5	Гостиная	12,7	15	Гостиная	12,7	25	Гостиная	12,7
6	Кухня	7,8	16	Кухня	7,8	26	Кухня	7,8
7	Хозяйственная комната	10,0	17	Хозяйственная комната	10,0	27	Хозяйственная комната	10,0
8	Резервная комната	13,1	18	Резервная комната	13,1	28	Резервная комната	13,1
9	Санузел	2,4	19	Санузел	2,4	29	Санузел	2,4
10	Кладовая	3,6	20	Кладовая	3,6	30	Кладовая	3,6

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный тепловый Аврора-Т-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Согласовано
- Инф. № док. дата
- Подп. и дата
- Взам. инф. №
- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС		
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата				
Разработал	Соловьев Т.Ю.			09.21		Система автоматической пожарной сигнализации			
ГИП	Юдин С.В.			09.21					
Утверждил	Юдин С.В.			09.21					
План расположения оборудования первого этажа семейных домов № 4, 5, 6									
ООО "Валдай" св-во № 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.									

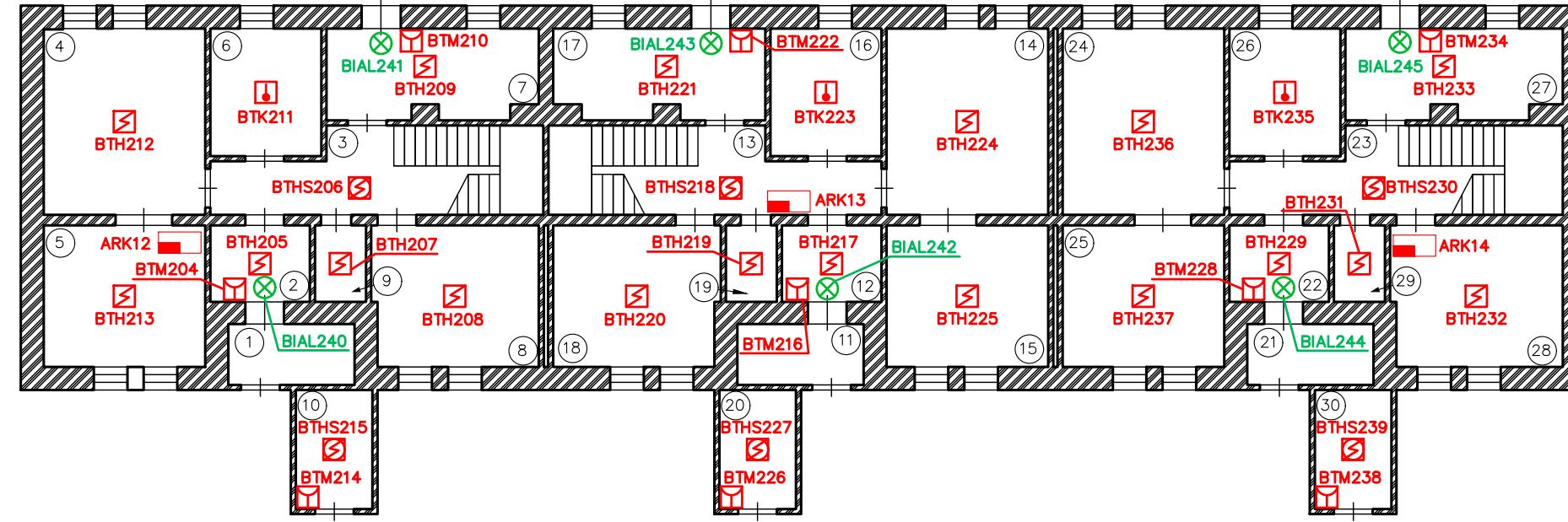


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Коридор	9,1	10	Коридор	9,1	19	Коридор	9,1
2	Детская комната	13,0	11	Детская комната	13,0	20	Детская комната	13,0
3	Детская комната	12,6	12	Детская комната	12,6	21	Детская комната	12,6
4	Детская комната	12,7	13	Детская комната	12,7	22	Детская комната	12,7
5	Комната мамы	12,0	14	Комната мамы	12,0	23	Комната мамы	12,0
6	Санузел	2,9	15	Санузел	2,9	24	Санузел	2,9
7	Умывальня	5,8	16	Умывальня	5,8	25	Умывальня	5,8
8	Санузел	1,6	17	Санузел	1,6	26	Санузел	1,6
9	Ванная	3,8	18	Ванная	3,8	27	Ванная	3,8

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата		
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21			
ГИП	Юдин С.В.			09.21			
Утверждил	Юдин С.В.			09.21			
Система автоматической пожарной сигнализации						Стадия	Лист
						P	1
План расположения оборудования второго этажа семейных домов № 4, 5, 6						000 "Валдай"	
						св-во № 029-ДПСРО от	
						02.08.2016 г.	



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	3,7	11	Тамбур	3,7	21	Тамбур	3,7
2	Прихожая	4,6	12	Прихожая	4,6	22	Прихожая	4,6
3	Холл	8,4	13	Холл	8,4	23	Холл	8,4
4	Столовая	16,8	14	Столовая	16,8	24	Столовая	16,8
5	Гостиная	12,7	15	Гостиная	12,7	25	Гостиная	12,7
6	Кухня	7,8	16	Кухня	7,8	26	Кухня	7,8
7	Хозяйственная комната	10,0	17	Хозяйственная комната	10,0	27	Хозяйственная комната	10,0
8	Резервная комната	13,1	18	Резервная комната	13,1	28	Резервная комната	13,1
9	Санузел	2,4	19	Санузел	2,4	29	Санузел	2,4
10	Кладовая	3,6	20	Кладовая	3,6	30	Кладовая	3,6

## Условные обозначения

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный тепловой Аврора-Т-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

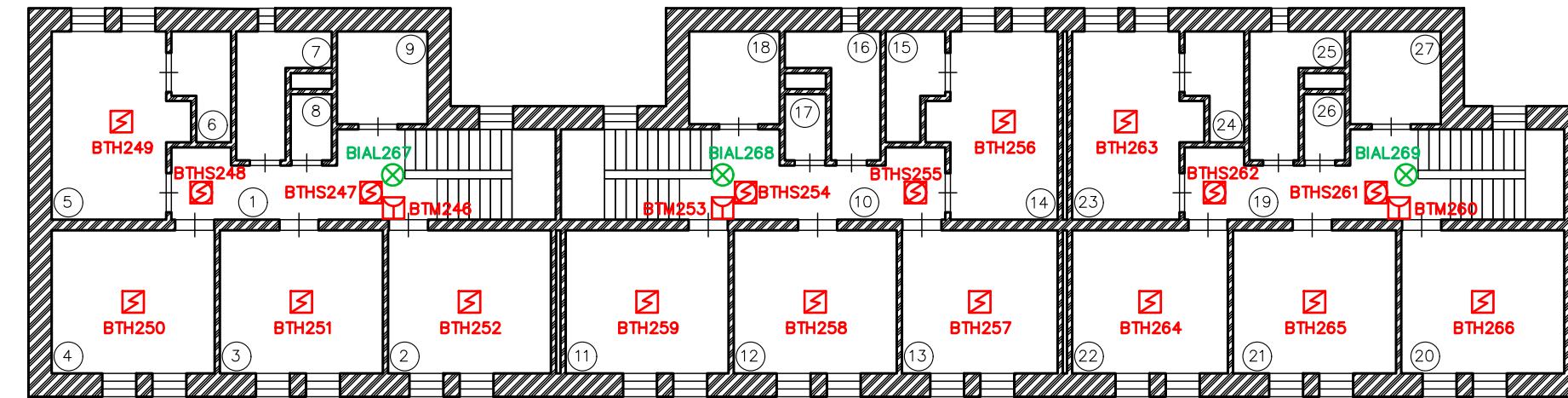
## Примечание

1. Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  2. Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  3. Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  4. Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

001 KA/21 ΠС

Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

						001 КА/21 ПС
						Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»
Изм.	Кол. уч.	Листн	N док.	Подпн.	Дата	
Разработал	Соловьевна Т.Ю.		09.21	Система автоматической пожарной сигнализации	Статия	Листн
ГИП	Юдин С.В.		09.21		Листов	1
Утвердил	Юдин С.В.		09.21	План расположения оборудования первого этажа семейных домов NN 1, 2, 3	000 "Валда" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.	



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Коридор	9,1	10	Коридор	9,1	19	Коридор	9,1
2	Детская комната	13,0	11	Детская комната	13,0	20	Детская комната	13,0
3	Детская комната	12,6	12	Детская комната	12,6	21	Детская комната	12,6
4	Детская комната	12,7	13	Детская комната	12,7	22	Детская комната	12,7
5	Комната мамы	12,0	14	Комната мамы	12,0	23	Комната мамы	12,0
6	Санузел	2,9	15	Санузел	2,9	24	Санузел	2,9
7	Умывальная	5,8	16	Умывальная	5,8	25	Умывальная	5,8
8	Санузел	1,6	17	Санузел	1,6	26	Санузел	1,6
9	Ванная	3,8	18	Ванная	3,8	27	Ванная	3,8

## Условные обозначения



Радиорасширитель РР-ПРО



Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО



Извещатель пожарный дымовой Аврора-



## Извещатель пожарный ручной ИПР-Г

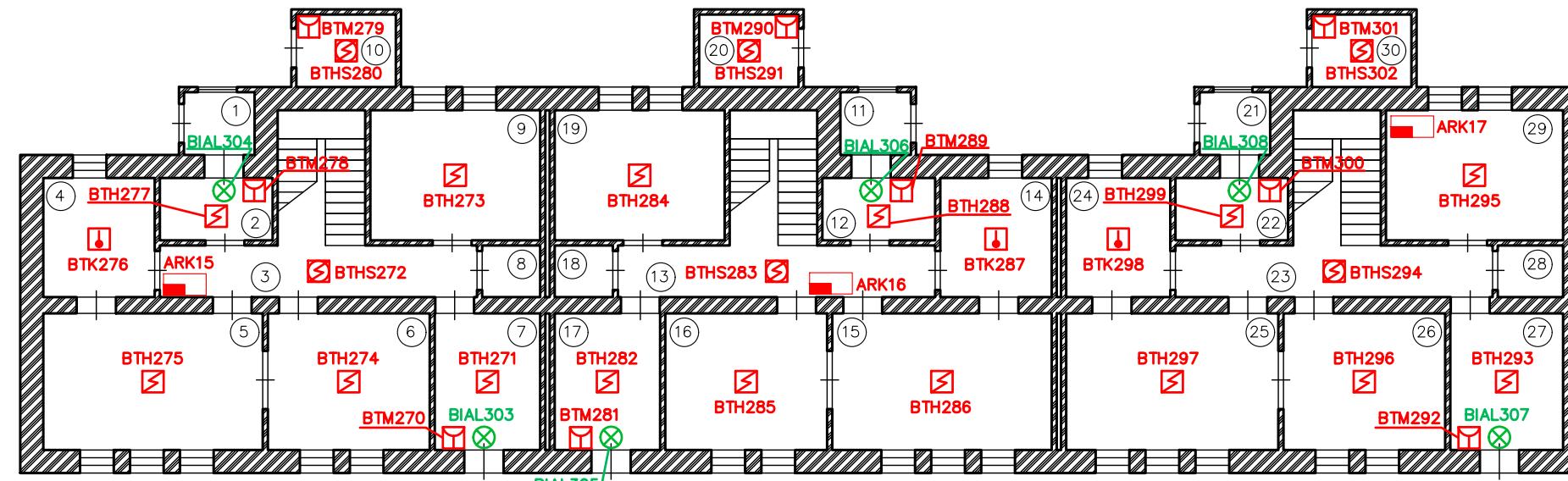
## Примечание

1. Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  2. Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  3. Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  4. Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления

001 KA/21 ΠС

Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»

						001 КА/21 ПС
						Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»
Изм.	Кол. уч.	Листм	N док	Погрн.	Дата	
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21		
ГИП	Юдин С.В.		09.21			
Утвёрдил	Юдин С.В.		09.21			

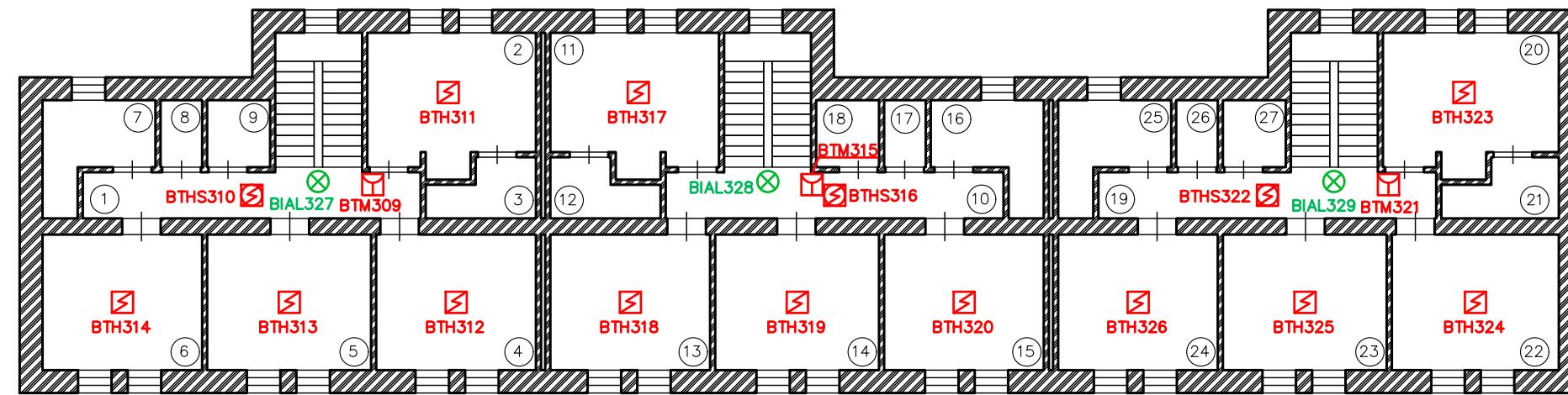


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	2,0	11	Тамбур	2,0	21	Тамбур	2,0
2	Прихожая	4,4	12	Прихожая	4,4	22	Прихожая	4,4
3	Холл	19,4	13	Холл	19,4	23	Холл	19,4
4	Кухня	7,8	14	Кухня	7,8	24	Кухня	7,8
5	Столовая	16,5	15	Столовая	16,5	25	Столовая	16,5
6	Гостиная	12,2	16	Гостиная	12,2	26	Гостиная	12,2
7	Хозяйственная комната	7,9	17	Хозяйственная комната	7,9	27	Хозяйственная комната	7,9
8	Санузел	1,6	18	Санузел	1,6	28	Санузел	1,6
9	Резервная комната	12,0	19	Резервная комната	12,0	29	Резервная комната	12,0
10	Кладовая	3,0	20	Кладовая	3,0	30	Кладовая	3,0

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный тепловый Аврора-Т-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Дата		
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21			
ГИП	Юдин С.В.			09.21			
Утверждил	Юдин С.В.			09.21			
Система автоматической пожарной сигнализации						Стадия	Лист
						P	1
План расположения оборудования первого этажа семейных домов №№ 7, 8, 9						000 "Валдай"	
						св-во № 029-ДПСРО от	
						02.08.2016 г.	

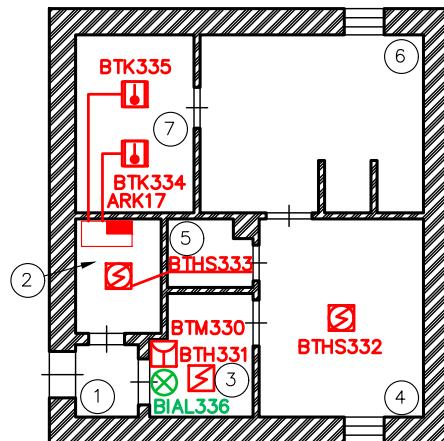


Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Коридор	10,9	10	Коридор	10,9	19	Коридор	10,9
2	Комната мамы	11,9	11	Комната мамы	11,9	20	Комната мамы	11,9
3	Санузел	3,1	12	Санузел	3,1	21	Санузел	3,1
4	Детская комната	12,2	13	Детская комната	12,2	22	Детская комната	12,2
5	Детская комната	12,2	14	Детская комната	12,2	23	Детская комната	12,2
6	Детская комната	12,2	15	Детская комната	12,2	24	Детская комната	12,2
7	Умывальная	5,4	16	Умывальная	5,4	25	Умывальная	5,4
8	Санузел	1,8	17	Санузел	1,8	26	Санузел	1,8
9	Ванная	2,6	18	Ванная	2,6	27	Ванная	2,6

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-Д-ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора-ДС-ПРО
	Извещатель пожарный ручной ИПР-ПРО
	Световое табло "Выход" Табло-ПРО

- Примечание:
- Места установки оборудования, трассы прокладки кабелей уточнить перед началом монтажа с точки зрения удобства монтажа, обслуживания и эксплуатации.
  - Проход через стены выполнить в стальной трубе, на концах труб установить втулки. Герметизацию проходов кабелей через стену снаружи и внутри гильз выполнить с помощью противопожарной пены.
  - Приборы установить на несущих конструкциях с учетом удобства эксплуатации и обслуживания на высоте 0,8 – 1,5 метров.
  - Запрещается установка приборов ближе 1 метра от элементов системы отопления.

							001 КА/21 ПС		
							Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Подп.	Дата				
Разработал	Соловьева Т.Ю.			09.21					
ГИП	Юдин С.В.			09.21					
Утверждил	Юдин С.В.			09.21					
Система автоматической пожарной сигнализации							Стадия	Лист	Листов
							P		1
План расположения оборудования второго этажа семейных домов NN 7, 8, 9							ООО "Валдай" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		



Номер п/п	Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	1,8
2	Техническое помещение	4,2
3	Гардеробная	4,8
4	Раздевальная	12,8
5	Санузел	2,1
6	Помывочная	15,8
7	Парная сухого жара	6,7

Условные обозначения	
	Радиорасширитель РР– ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора– Д– ПРО
	Извещатель пожарный дымовой Аврора– ДС– ПРО
	Извещатель пожарный тепловой ИП 105–1 Г "Сауна"
	Извещатель пожарный ручной ИПР– ПРО
	Световое табло "Выход" Табло– ПРО

Инф. № подл	Подпись	Лист	Н. док	Подпись	Дата	001 КА/21 ПС					
						Изм.	Код уч	Лист	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Соловьев Т.Ю.				09.21				P		1
ГИП	Юдин С.В.				09.21				ООО "Валдаи" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		
Утвёрдил	Юдин С.В.				09.21						

План расположения оборудования  
помещений бани

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Оборудование							
1.1	Контроллер радиоканальных и проводных устройств	Панель-2-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	1		
1.2	Радиорасширитель	РР-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	17		
1.3	Блок бесперебойного питания	БП-12/2А		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	18		
1.4	Аккумуляторная батарея 7Ач	DTM 1207		Delta	шт.	17		
1.5	Аккумуляторная батарея 17Ач	DTM 1217		Delta	шт.	1		
1.6	Извещатель пожарный дымовой	Аврора-Д-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	149		
1.7	Извещатель пожарный дымовой	Аврора-ДС-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	61		
1.8	Извещатель пожарный тепловой	Аврора-Т-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	23		
1.9	Извещатель пожарный ручной	ИПР-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	61		
1.10	Оповещатель световой "Выход"	Табло-ПРО		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	49		
1.11	Блок управления	БУ32-И		ЗАО "Аргус-Спектр"	шт.	1		
1.12	Извещатель пожарный тепловой	ИП 105-1 Г "Сауна"		ООО НПП "Магнито-Конмакт"	шт.	2		
1.13	Щиток модульный без гверцы, настенный	Бокс КМПн 1/2		IEK	шт.	18		
1.14	Автоматический выключатель	ВА47-29 1P 6A 4,5kA		IEK	шт.	18		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подг.

2	Огнестойкая кабельная линия в составе:	ОКЛ-ГТ (ТУ 27.90.33-002-52715257-2019)						
---	--	---	--	--	--	--	--	--

2.1	Кабель огнестойкий пожарный КПСЭнг(А)-FRHF 1x2x0,75 мм <sup>2</sup>	ТУ 3581-002-17648068-2014		Сегмент-Энерго	м	20		
2.2	Кабель огнестойкий силовой ППГн(А)-FRHF 1x3x1,5 мм <sup>2</sup>	ТУ 16.К71-339-2004		Сегмент-Энерго	м	200		
2.3	Труба гофрированная ПВХ легкая 350 Н серая с/з g16	PR.011631м		Промрука&	м	220		
2.4	Скоба металлическая однолапковая СМО 16-17	PR08.2533		Промрука&	шт.	660		
2.5	Саморез 4,2x32 с прессшайбой	PR08.3626		Промрука&	шт.	660		
2.6	Дюбель металлический универсальный 5x30	PR08.3481		Промрука&	шт.	660		

3	Кабельная проходка в составе:							
3.1	Труба Д-М-25x3.2	ГОСТ 3262-75			м	10		
3.2	Втулка	В28 УХЛ2			шт.	72		
3.3	Пена противопожарная	СР 620		Hilti	шт.	3		

							001 КА/21 ПС.СО		
Частное учреждение социального обслуживания «Детская деревня – SOS Кандалакша»									
Изм.	Кол. уч.	Лист	Н. док.	Погр.	Дата				
Разработал	Соловьев Т.Ю.			09.21					
ГИП	Юдин С.В.			09.21					
Утвержден	Юдин С.В.			09.21					
Система автоматической пожарной сигнализации							Стадия	Лист	Листов
							P		1
Спецификация оборудования и материалов							000 "Валдай" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		

Тип извещателя (прибора)	Кол. шт.	I, деж.р, мА	I, тр.р, мА	Источник резервированного питания
БУ32-И	1	270	270	БП 12/2А U18
Панель-2-ПРО	1	140	140	
Итого:		410	410	

В соответствии с требованиями допускается использовать в качестве резервного питания аккумуляторные батареи, которые должны обеспечивать питание в дежурном режиме в течение 24 часов и "плюс 1 ч" работы системы пожарной автоматики в тревожном режиме.

Расчет выбора аккумуляторной батареи:

$$C = (L_1 \times T_1 + L_2 \times T_2) \times 1,25 \text{ где:}$$

C – емкость аккумуляторной батареи, Ач; L1 – ток дежурного режима, А; T1 – время работы в дежурном режиме, ч; L2 – ток тревожного режима, А; T2 – время работы в тревожном режиме, ч; 1,25 – коэффициент старения аккумуляторной батареи.

$$C = (0,41 \times 24 + 0,41 \times 1) \times 1,25 = 12,8 \text{ Ач при используемой батареи емкостью 17 Ач.}$$

Тип извещателя (прибора)	Кол. шт.	I, деж.р, мА	I, тр.р, мА	Источник резервированного питания
РР-ПРО	1	65	65	БП 12/2А U1-U17
Итого:		65	65	

Расчет выбора аккумуляторной батареи:

$$C = (L_1 \times T_1 + L_2 \times T_2) \times 1,25 \text{ где:}$$

C – емкость аккумуляторной батареи, Ач; L1 – ток дежурного режима, А; T1 – время работы в дежурном режиме, ч; L2 – ток тревожного режима, А; T2 – время работы в тревожном режиме, ч; 1,25 – коэффициент старения аккумуляторной батареи.

$$C = (0,065 \times 24 + 0,065 \times 1) \times 1,25 = 2,03 \text{ Ач при используемой батареи емкостью 7 Ач.}$$

Согласовано		

Инф. подл.	Подпись	Взам. инф. Н

001 КА/21 ПС.РР

Расчет токопотребления

Разработал	Соловьев Т.Ю.		09.21
ГИП	Юдин С.В.		09.21
Утверждил	Юдин С.В.		09.21

Стадия	Лист	Листов
P		1
ООО "Валдаи" св-во N 029-ДПСРО от 02.08.2016 г.		