ФИЛИАЛ ПАО "МРСК СЕВЕРО-ЗАПАДА"

"А Р Х Э Н Е Р Г О"

Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

000-14-1-03.13-1093

Плесецк
2016

Лист согласования рабочей документации 000–14–1–03.13–1093 (автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в здании ОПУ ПС–134 Архангельская область, Плесецкий район, поселок Шалакуша.)

Ф.И.О. лица, согласующего	*Должность лица, согласующего*	*Дата согласования*	*Результат согласования*	*Личная подпись*

Содержание проекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание	
2	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
3	Общие данные (Начало)	
4	Общие данные (Продолжение)	
5	Общие данные (Продолжение)	
6	Общие данные (Продолжение)	
7	Общие данные (Окончание)	
8	План расположения зданий	
9	Экспликация помещений здания гаража	
10	План сетей пожарной сигнализации (здания гаража)	1 лист
11	План сетей пожарной сигнализации (здания ОПУ)	1 лист
12	План сетей оповещения и управление эвакуауией (здания гаража)	1 лист
13	План сетей оповещения и управление эвакуауией (здания ОПУ)	1 лист
14	Структурная схема пожарной сигнализации.	1 лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	000-14-1-03.13-1093			
						Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре			
Нач. отдела		Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Богданов			12.16		Р	1	14
						Содержание	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сылочные документы	
СП 1.13130.2009	Свод правил системы противопожарной защиты	
	эвакуационные пути и выходы	
СП 5.131.30.2009	Система противопожарной защиты. Нормы и правила	
	проетирования. Автоматическая пожарная сигнализация	
	и автоматическое пожаротушение.	
СП 3.131.30.2009	Система противопожарной защиты. Система оповещ–	
	ения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
	Требования пожарной безопасности.	
РД 78.145–93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно–	
	пожарной сигнализации. Правила производства работ	
СП 6.13130.2009	Свод правил системы противопожарной защиты	
	электрооборудования, требования пожарной	
	безопастности	
ПУЭ 7изд.	"Правила устройства электроустановок"	
001–17–ПС.С	Спецификация оборудования и материалов	2 листа

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Нач. отдела		Савина			12.16
Разработал		Богданов			12.16

000-14-1-03.13-1093

Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	14

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"

Формат А4

1. Общая часть

Рабочий проект, автоматической установки пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в здании ОПУ ПС–134 Архангельская область, Плесецкий район, поселок Шалакуша, а так же здания гаража разработан на основании технического задания Заказчика.

Проектом предлагается оснащение следующими системами:

1. Система пожарной сигнализации
2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями:

СП 1.13130.2009 "Свод правил системы противопожарной защиты эвакуационные пути и выходы"

СП 3.13130.2009 "Свод правил системы противопожарной защиты система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" требования пожарной безопастности

СП 5.13130.2009 "Свод правил системы противопожарной защиты установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические" нормы и правила проектирования

СП 6.13130.2009 "Свод правил системы противопожарной защиты электрооборудования, требования пожарной безопастности"

РД 78.145–93 "Системы и комплексы охранной, пожарной сигнализации. Правила производства работ".

ПУЭ изд.7 "Правила устройства электроустановок".

2. Основные решения, принятые в проекте

2.1 Приборы приемно–контрольные.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре спроектирована на базе прибора "С2000–4" предназначенного для сбора, обработки, передачи и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управления устройствами оповещения людей о пожаре.

В состав системы входят следующие оборудование:

а) Охранно–пожарная панель "С2000–4"

б) Пульт управления "С2000–М"

в) Источник резервируемого питания "РИП–12RS"

Данное оборудование устанавливается в помещении дежурного электромонтера ПС.

2.2 Пожарная сигнализация

Для обнаружения возгорания в помещениях, предусмотрены следующие пожарные извещатели

а) Извещатель пожарные дымовой оптико–электронный "ДИП–34ПА–03" устанавливается на потолке в кабинетах. слесарных, складских. и помещениях технического обслуживания.

						000-14-1-03.13-1093		
						Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела		Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Богданов			12.16		Р	3	14
						Общие данные (Продолжение)	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4

б)Извещатель пожарный тепловой "С2000–ИП–ПА–03" устанавливается в технических помещениях

в)Извещателей ручных пожарных ИПР 513–3ПАМ – для выдачи сигнала тревоги при воздействи на него человека, установленных на стенах около выходов на высоте 1,5м.

Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении кроме помещений:
– с мокрыми процессами (душевые, санузлы, помещения мойки и т.п.)
– вент камеры (приточных, а также вытяжных, необслуживающих производственных помещений категории А и Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы.
– категории В4 и Д по пожарной опасности
– Лестничных клеток

2.3 Система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре
В проекте применена система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре 2 типа согласно СП 3.13130.2009
– выдача звукового сигнала в автоматическом режиме при пожаре
– установка световых оповещателей "Выход"

Для оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, установлено следюющее оборудование:

а)Оповещатель световой "Молния–12" "Выход" установливается над дверьми эвакуационных выходов

б)Оповещатель охранно–пожарный звуковой ОПОП 2–35 установливается внутри помещений здания

в)Оповещатель комбинированный светозвуковой "Гром 12К" установлен снаружи здания.

2.4 Кабельные линии связи

В проекте применены следующие кабельные изделия

а)Интерфейс RS–485 выполняется огнестойким кабелем КПСЭнг–FRLS 1х2х1,5.

б)Электропитание 12В приборов ПС выполняется огнестойким кабелем КПСЭнг–FRLS1х2х1,5.

в)Линии системы оповещения (сирены, табло «ВЫХОД») выполняется огнестойким кабелем КПСЭнг–FRLS 1х2х0,75.

г)Шлейфы ПС выполняется огнестойким кабелем КПСЭнг–FRLS 1х2х0,5.

г)Электропитание ~220В до шкафов ШС1 расположенный в ОПУ, ШС2 расположенный в гараже, выполнить кабелем ВВГнг–LS 3х1,5. Точка подключения к электропитанию и заземлению предоставляется Заказчиком.

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	4	14
					Общие данные (Продолжение)	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4

4. Электроснабжение установки

Согласно ПУЭ и СП 5.13130.2009 установки пожарной сигнализации и оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам первой категории, по этому электропитание осуществляется от сети 220В через резервный источник питания. Переход на резервируемый источник питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- Основное питание сеть 220В переменного тока, частотой 50Гц
- Резервный источник питания РИП 12RS

В случае отключения сети 220В аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течении 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги

Расчет токопотребления и времени работы в держурном и режиме тревоги (здание гаража)

Прибор или утройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Eg.	Сумма	Eg.	Сумма
С2000–4	1	110мА	110мА	110мА	110мА
С2000–М	1	60мА	60мА	120мА	120мА
Молния 12	4	20мА	80мА	20мА	80мА
ОПОП 2–35	3	–	–	35мА	105мА
Гром 12К	1	20мА	20мА	60мА	60мА
Суммарное энергопотребление,А		0,290А		0,475А	
Энергопотребление деж реж 24Ч		6.96		–	
Энергопотребление тр реж 1Ч		–		0,475	
Общий реж	7,435				
Запас по времени резервирования	20%				
Запас по токопотреблению	10%				
Необходимая емкость АКБ А,ч	12,3				
Заложенная емкость АКБ А,ч	17				

Расчет токопотребления и времени работы в держурном и режиме тревоги (здание ОПУ)

Прибор или утройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Eg.	Сумма	Eg.	Сумма
С2000–4	1	110мА	110мА	110мА	110мА
Молния 12	2	20мА	40мА	20мА	40мА
ОПОП 2–35	1	–	–	35мА	35мА
Гром 12К	1	20мА	20мА	60мА	60мА
Суммарное энергопотребление,А		0,17А		0,245А	
Энергопотребление деж реж 24Ч		4,08		–	
Энергопотребление тр реж 1Ч		–		0,245	
Общий реж	4.325				
Запас по времени резервирования	20%				
Запас по токопотреблению	10%				
Необходимая емкость АКБ А,ч	5.62				
Заложенная емкость АКБ А,ч	17				

5. Заземление

Элементы электротехнического оборудования автоматических пожарных установок по способу защиты человека от поражения электрическим током, подлежит заземлению (занулению) все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Потенциалы должны быть уравновешены.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования пожарной автоматики должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ 7 изд. глава 1,7

Подключение ПС выполняется на существующее заземляющее устройство здания котельной, обеспечивается Заказчиком.

6. Требования к монтажу и эксплуатации установки

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019. ГОСТ 12.3.046, ПОТ 155н, РД 78–145–93, а также в технической документации завода изготовителей данного оборудования.

7. Основные правила по технике безопасности

К монтажу и обслуживанию системы допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

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.

8. Противопожарная безопасность

При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012г. под номером 390 "О противопожарном режиме" при этом особое внимание на следующие пункты

а) Запрещается загромождать пути эвакуации оборудованием, материалами и другими предметами

б) На путях эвакуации должно быть исправным рабочее и аварийное освещение

в) Курение разрешается только в специально отведенных местах

г) После окончания смены возгораемые отходы и материалы необходимо убирать с рабочего места.

9 Техническое обслуживание (ТО) и планово–предупредительные ремонт (ППР)

В соответствии с п.61 ППР в РФ автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС) и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), должна обслуживаться с момента ее сдачи в эксплуатацию.

Основным назначением технического обслуживания установки является поддержание ее в исправном состоянии и применение мер на предупреждение неисправностей и преждевременного выхода из строя ее составляющих частей.

При обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности и (или) специальных технических условий.

На объекте должна храниться исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта.

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	6	14
					Общие данные (Продолжение)	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4

ТО и ППР – это комплекс контрольно–проверочных, регулировочно–настроечных, профилактических и вспомогательных работ по поддержанию противопожарных систем в состоянии, соответствующем требованиям эксплуатационной документации в течении всего срока эксплуатации.

Для АУПС и СОУЭ применяются:

– плановое ТО и ППР

– неплановое ТО и ППР (не исключающее проведение работ, соответствующих плановому).

Основными видами периодических работ по ТО и ППР являются:

– Внешний осмотр – контроль технического состояния, с использованием, в случае необходимости, определенной технической документацией на аппаратуру и приборы средств контроля;

– Проверка работоспособностей – определение технического состояния путем контроля выполнения техническими средствами и установкой в целом части или всех свойственных им функций определенных назначением;

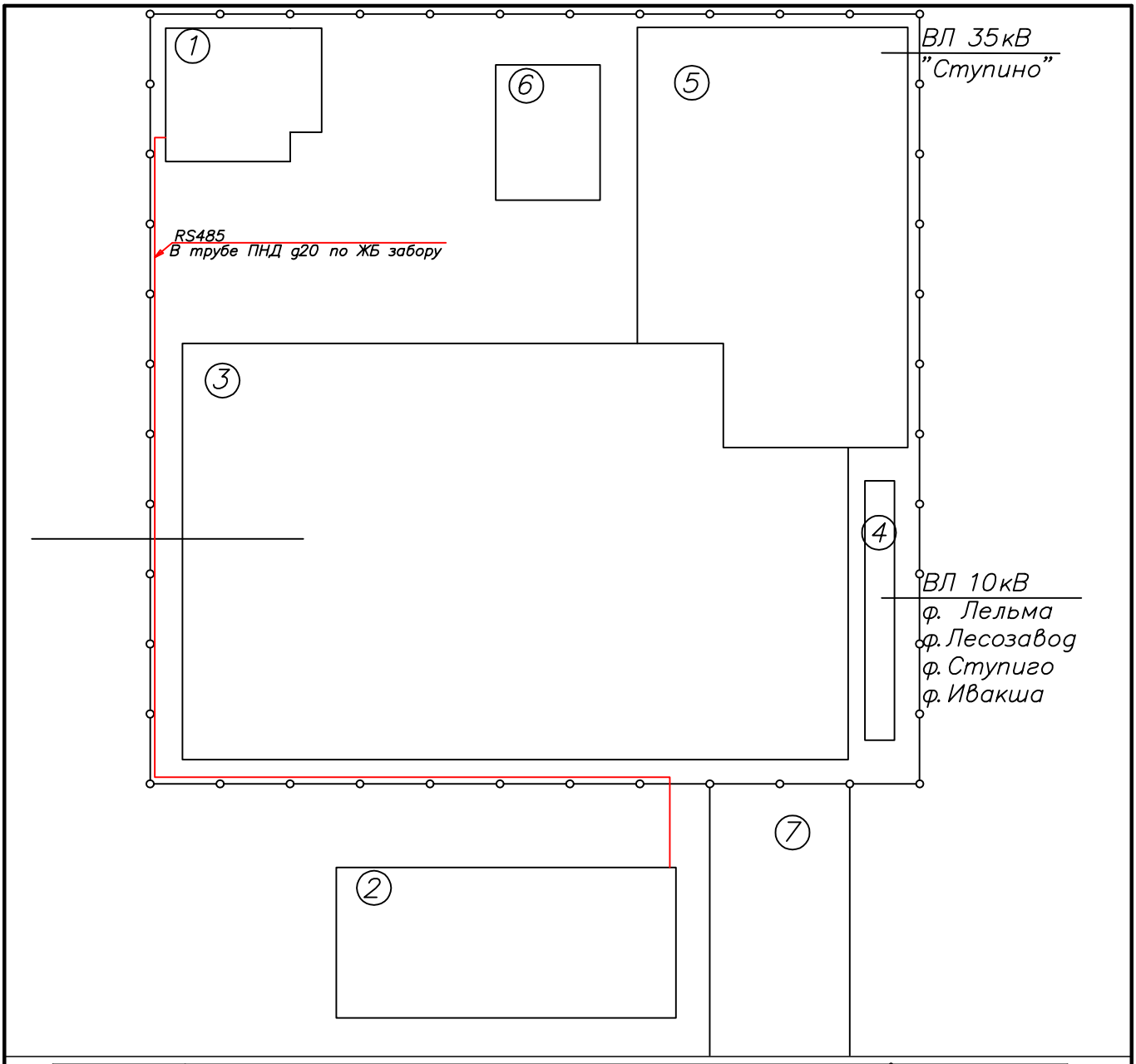
– Профилактические работы – работы планово–предупредительного характера для поддержания установок в работоспособном состоянии, включающие в себя чистку наружных поверхностей технических средств, проверку технического состояния их внутреннего монтажа (внутренних поверхностей), очистку, протирку, смазку, подпайку, замену или восстановление элементов технических средств, выработавших ресурс или пришедших в негодность, регулировку и доведение параметров и общего состояния АУПС и СОУЭ до требуемых по нормативно–технической документации;

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигеенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер _____С.В.Семенов

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	7	14
					Общие данные (Продолжение)	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4



№	Наименование	Примечания
1	ОПУ	
2	Гараж	
3	ОРУ 110кВ	
4	КРУН 10кВ	
5	ОРУ 35кВ	
6	Опора	
7	Дорога	

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	8	14
					План расположения сетей пожарной сигнализации	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

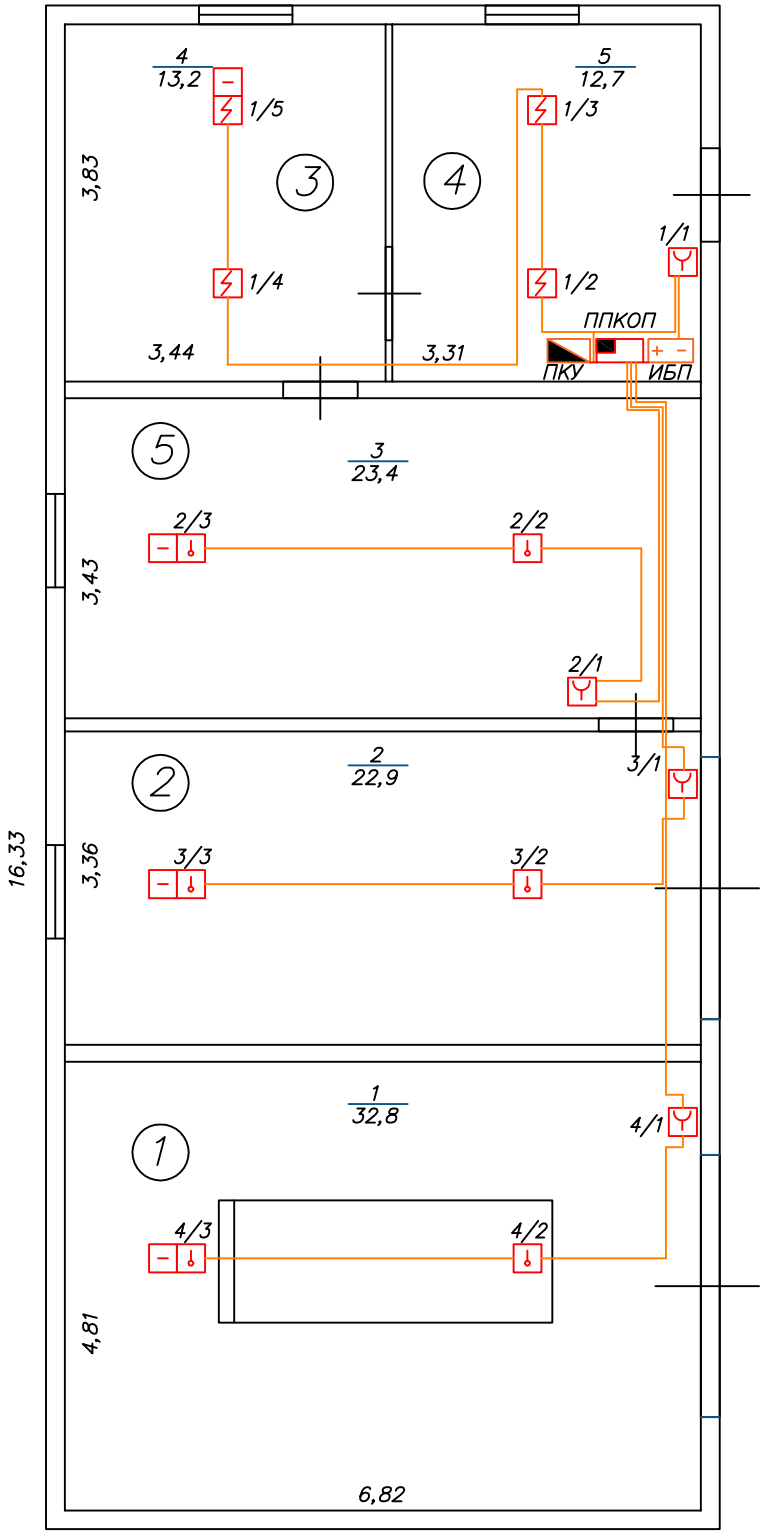
Формат А4

Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Примечания
1	Бокс	
2	Слесарная	
3	Мастерская	
4	Слесарное помещение	
5	Бытовое помещение	

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	9	14
					Экспликация помещений здания гаража	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4



Условные обозначения

- Пульт контроля и управления
- Резервный источник питания
- Прибор приемно–контрольный охранно–пожаный
- Извещатель дымовой пожарный
- Извещатель ручной пожарный
- Устройство оконечное шлейфа
- Извещатель тепловой пожарный

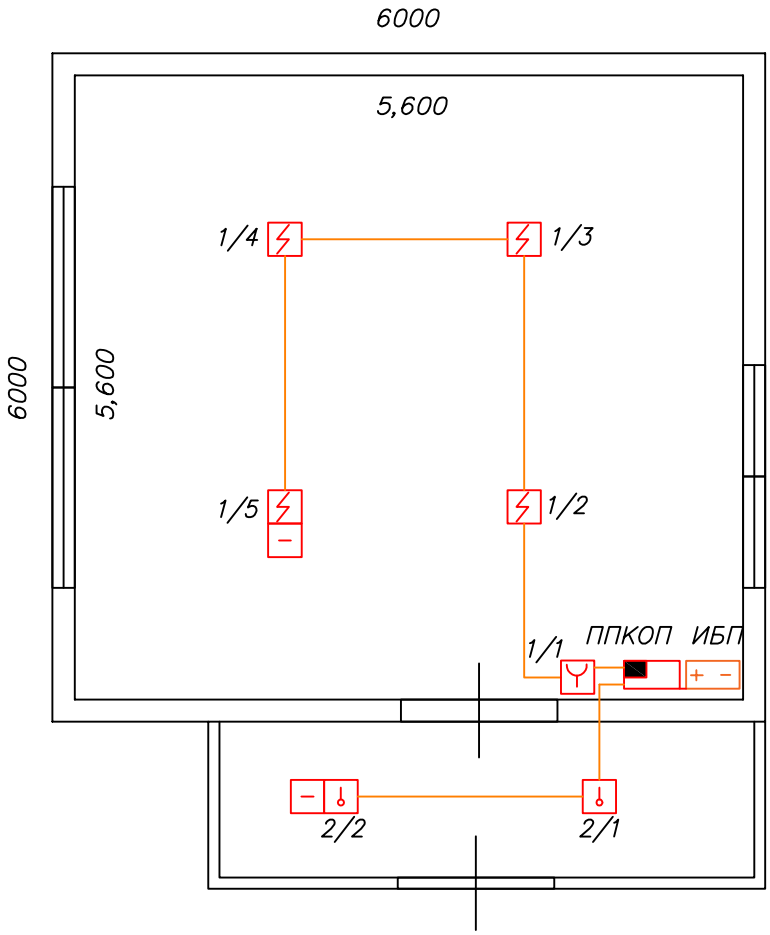
					000-14-1-03.13-1093
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация
Разработал	Богданов			12.16	

Стадия	Лист	Листов
Р	10	14

План сетей пожарной сигнализации здания гаража

Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"

Формат А4

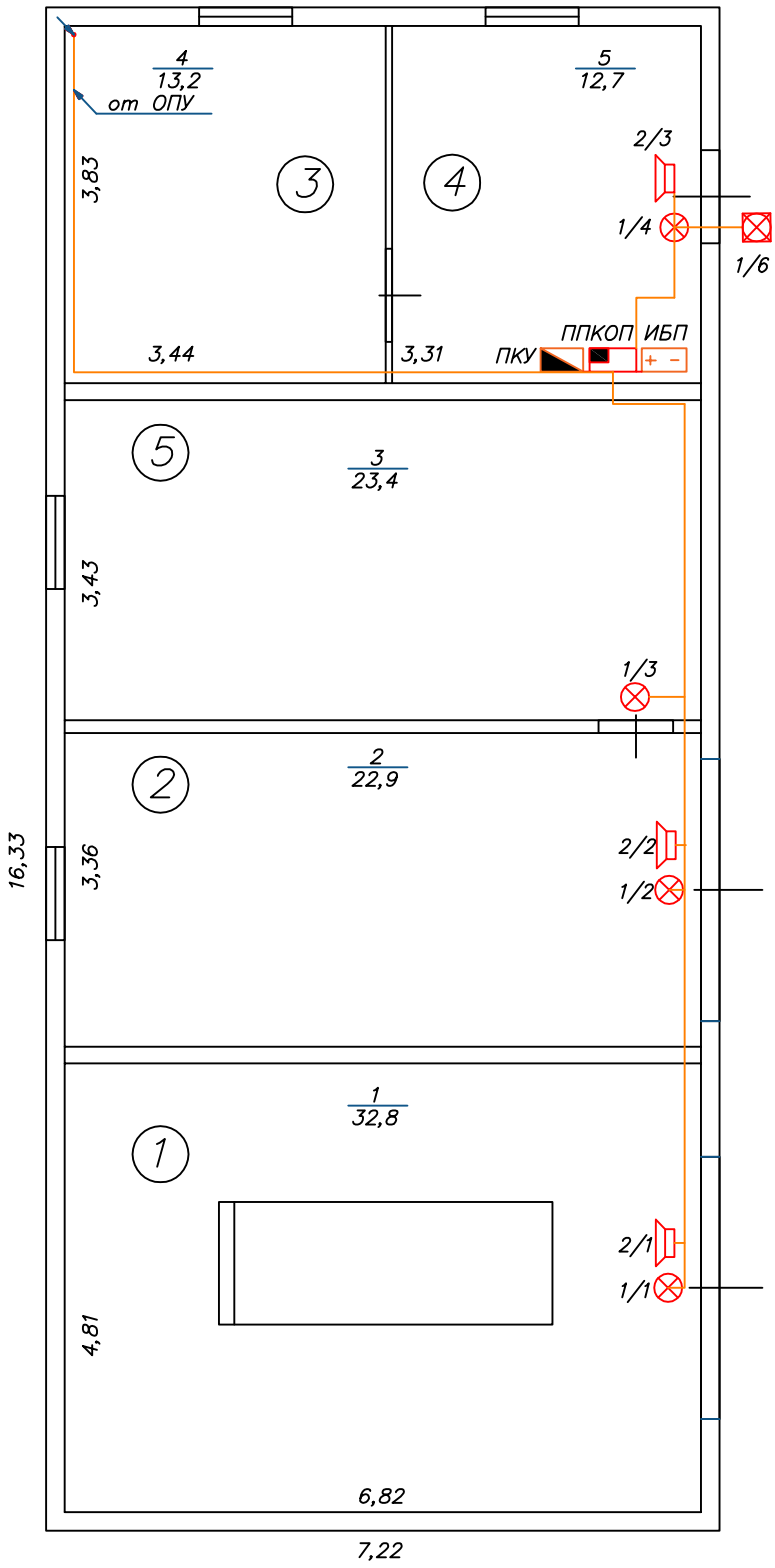


Условные обозначения

- Резервный источник питания
- Прибор приемно–контрольный охранно–пожаный
- Извещатель дымовой пожарный
- Извещатель ручной пожарный
- Устройство оконечное шлейфа
- Извещатель тепловой пожарный

					000-14-1-03.13-1093		
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре		
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	11	14
					План сетей пожарной сигнализации здания ОПУ	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4



Условные обозначения

– Резервный источник питания

– Прибор приемно– контрольный охранно– пожаный

– Световой оповещатель

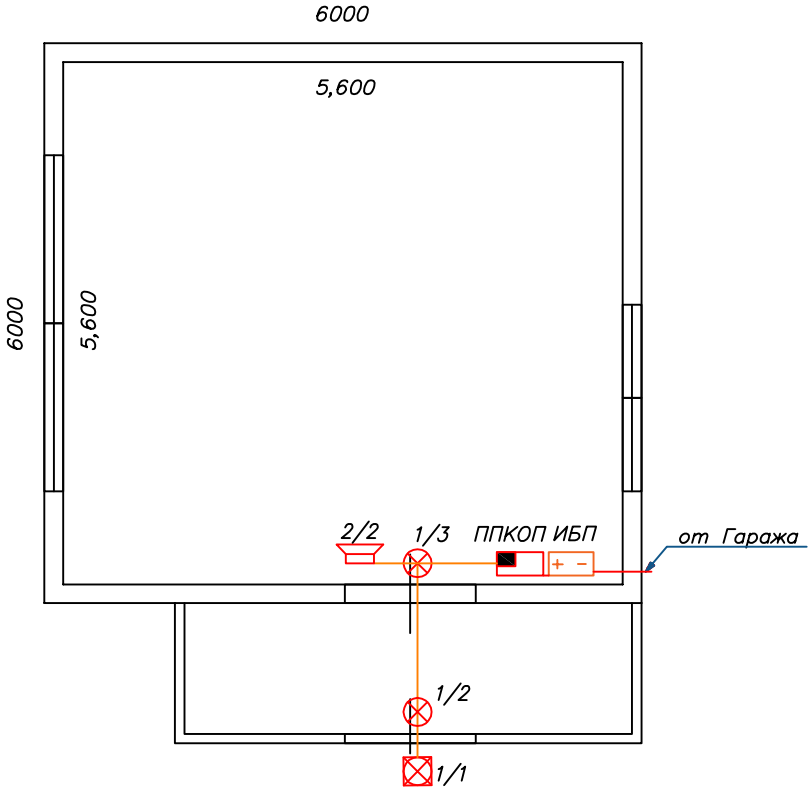
– Оповещатель охранно– пожарный звуковой

					000-14-1-03.13-1093
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация
Разработал	Богданов			12.16	
					План сетей оповещения и управление эвакуацией здания гаража

Стадия	Лист	Листов
Р	12	14

Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"

Формат А4



Условные обозначения

— Резервный источник питания

— Прибор приемно–контрольный охранно–пожаный

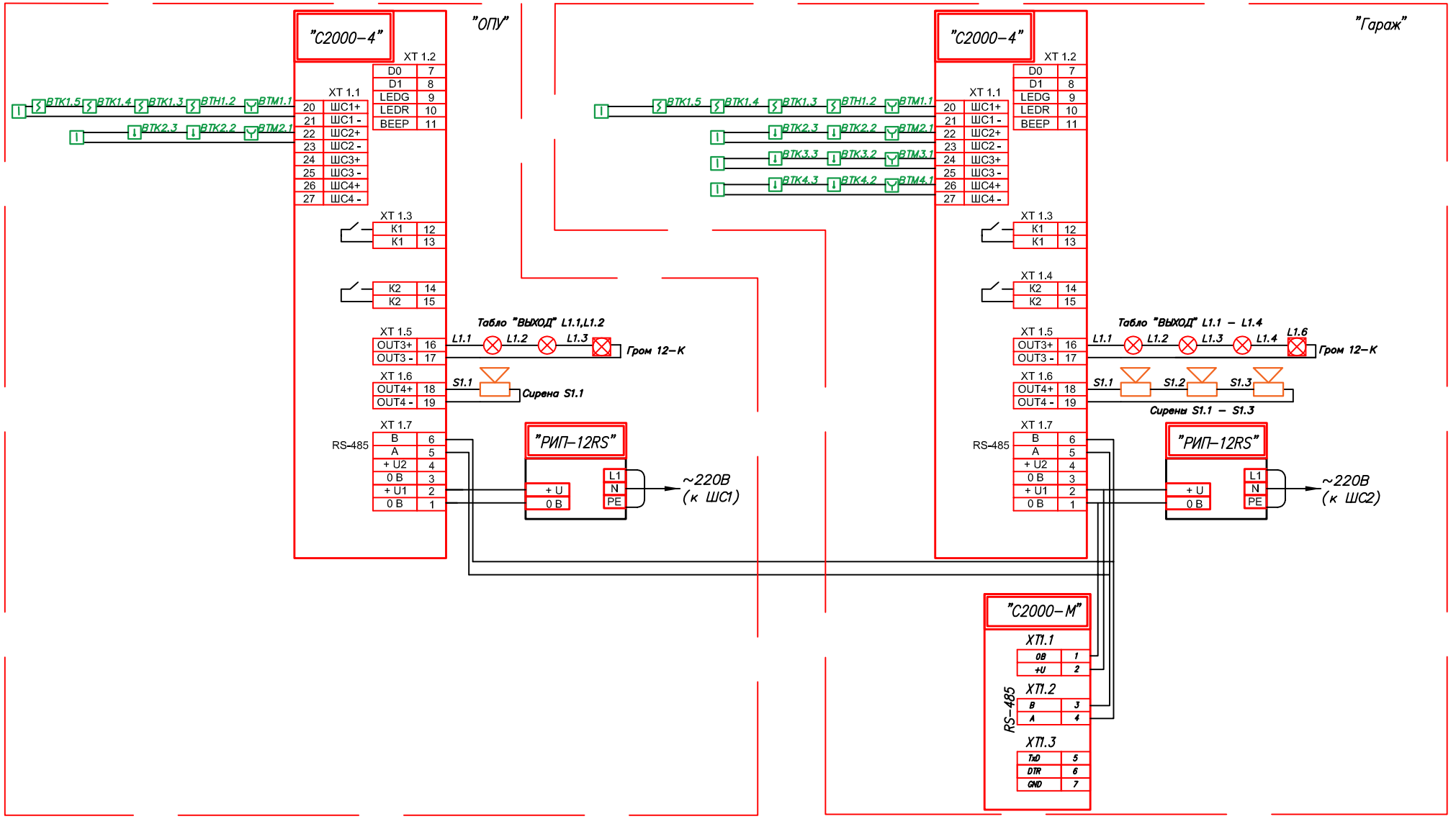
— Световой оповещатель

— Оповещатель охранно–пожарный звуковой

— Оповещатель свето–звуковой

					000-14-1-03.13-1093			
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре			
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата				
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богданов			12.16		Р	13	14
					План сетей оповещения и управления эвакуацией здания ОПУ	Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"		

Формат А4



					000-14-1-03.13-1093
					Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Нач. отдела	Савина			12.16	Пожарная сигнализация
Разработал	Богданов			12.16	
					Структурная схема пожарной сигнализации

Стадия	Лист	Листов
Р	14	14

Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли–чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электро–монтажные изделия и материалы (здание Гаража)								
1	Охранно–пожарная панель	С2000–4		НВП "Болид"	шт.	1		
2	Пульт управления	С2000–М		НВП "Болид"	шт.	1		
3	Источник вторичного электропитания резервированный	РИП–12RS		НВП "Болид"	шт.	1		
4	Извещатель пожарный дымовой	ДИП–34ПА–03		НВП "Болид"	шт.	4		
5	Пожарный тепловой извещатель	С2000–ИП–ПА–03		НВП "Болид"	шт.	6		
6	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513–3ПАМ		НВП "Болид"	шт.	4		
7	Оповещатель звуковой	ОПОП 2–35			шт.	3		
8	Оповещатель световой табло	Молния 12			шт.	4		
9	Оповещатель свето–звуковой	Гром 12К			шт.	1		
Кабельные изделия и материалы								
10	Кабель электропитания приборов ПС и интерфейса RS485	КПСнг–(А) FRLS 1х2х1.5		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	10		
11	Кабель для шлейфов пожарной сигнализации	КПСнг–(А) FRLS 1х2х0.5		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	100		
12	Кабель для шлейфов оповещения	КПСнг–(А) FRLS 1х2х0.75		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	80		
13	Кабель силовой огнестойкий	ВВГнг–LS 3х1.5		ООО "Электротехнические системы"	м.	15		
Кабельные изделия и материалы								
14	Гофрированная труба d 16	ø16		DKS	м.	20		
15	Держатель–клипса d 16	ø16		iEK	шт.	100		
16	Кабель–канал 10х15	10х15		iEK	м.	50		
17	Кабель–канал 16х25	16х25		iEK	м.	20		
18	Саморезы 3,5х35	3,5х35		АТИС	шт.	180		
19	Дюбель под саморезы 35мм				шт.	180		

Кол.уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Нач. отдела	Савина			12.16
Разработал	Богданов			12.16

000-14-1-03.13-1093

Техническое перевооружение здания ОПУ ПС -134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации , системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Спецификация оборудования и материалов

Филиал ПАО "МРСК Северо-Запада" "Архэнерго"

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли–чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электро–монтажные изделия и материалы (здание ОПУ)								
1	Охранно–пожарная панель	С2000–4		НВП "Болид"	шт.	1		
2	Источник вторичного электропитания резервированный	РИП–12RS		НВП "Болид"	шт.	1		
3	Извещатель пожарный дымовой	ДИП–34ПА–03		НВП "Болид"	шт.	4		
4	Пожарный тепловой извещатель	С2000–ИП–ПА–03		НВП "Болид"	шт.	2		
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513–3ПАМ		НВП "Болид"	шт.	1		
6	Оповещатель звуковой	ОПОП 2–35			шт.	1		
7	Оповещатель световой табло	Молния 12			шт.	1		
8	Оповещатель свето–звуковой	Гром 12К			шт.	1		
Кабельные изделия и материалы								
9	Кабель электропитания приборов ПС и интерфейса RS485	КПСнг–(А) FRLS 1х2х1.5		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	100		
10	Кабель для шлейфов пожарной сигнализации	КПСнг–(А) FRLS 1х2х0.5		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	35		
11	Кабель для шлейфов оповещения	КПСнг–(А) FRLS 1х2х0.75		ООО "КабельЭлектроСвязь"	м.	15		
12	Кабель силовой огнестойкий	ВВГнг–LS 3х1.5		ООО "Электротехнические системы"	м.	10		
Кабельные изделия и материалы								
13	Гофрированная труба d 16	ø16		DKS	м.	120		
14	Держатель–клипса d 16	ø16		iEK	шт.	20		
15	Кабель–канал 10х15	10х15		iEK	м.	15		
16	Саморезы 3,5х35	3,5х35		АТИС	шт.	80		
17	Дюбель под саморезы 45мм				шт.	80		
18	Хомуты 120мм				уп.	3		

«СОГЛАСОВАНО»
Первый заместитель директора –
Главный инженер филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»

_____Н.П.Федотов

«12» 04 2016 г.

Техническое задание
на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «Техническое перевооружение здания ОПУ ПС-134 в п. Шалакуша в части установки автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»

1. Основание для проектирования.

1.1. Долгосрочная инвестиционная программа филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

1.2. Предписание Отдела надзорной деятельности Няндомского, Каргопольского и Коношского районов Главного управления МЧС России по Архангельской области от 24.09.2015 №108/1/1.

1.3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:

- СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
- СТО 34.01-27.3-002-2014;
- СТО 34.01-27.3-001-2014;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание).

2. Вид строительства.

2.1. Строительство пожарной и охранной сигнализации здания ОПУ.

3. Основные характеристики сооружаемого объекта.

Здание ОПУ

Технико-экономический показатель	Значение
Этажность	1
Площадь защищаемых помещений, м^2	141
Количество помещений	6

4. В составе проекта обосновать и выполнить.

4.1. Разработать противопожарные мероприятия в соответствии с действующими отраслевыми правилами пожарной безопасности для объектов электросетевого хозяйства.

4.2. Система охранно-пожарной сигнализации должна быть выполнена с применением дымовых и тепловых извещателей. Оповещение о пожаре осуществляется ручными извещателями, световыми и звуковыми оповещателями.

4.3. Круглосуточной пожарной сигнализацией оборудовать все помещения здания ОПУ с выводом световой и звуковой сигнализации на фасад здания.

4.4. Разработать инструкцию по пользованию пульта контроля и управления для дежурного персонала.

4.5. Электропитание предусмотреть от отдельного автомата через источник бесперебойного питания.

4.6. Типы шлейфов охранно-пожарной сигнализации определить на этапе проектирования.

4.7. Предлагаемое оборудование и материалы должны соответствовать требованиям СНиП, НПБ и др., иметь сертификаты.

4.8. Разработать и выдать заказные спецификации, опросные листы на покупные изделия по основному оборудованию.

4.9. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен: базисном по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет в соответствии с МДС 81-35.2004.

4.10. В сметную документацию включить затраты на содержание службы Заказчика в соответствии с МДС 81-35.2004.

4.11. Проектную документацию в полном объеме представить на рассмотрение и согласование в Производственное отделение «Плесецкие электрические сети» филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

4.12. Проектную документацию в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить Заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экз. в электронном виде на CD, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах Windows, MS Office, Acrobat Reader, а сметную документацию в формате MS Excel, Acrobat Reader и «.xml». Все чертежи рабочей документации в последней редакции дополнительно представить в формате «.dwg» или «.dxf».

5. Особые условия.

5.1. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

5.2. Проектная организация получает все необходимые согласования и заключения от всех заинтересованных организаций.

6. Выделение пусковых комплексов: не требуется.

7. Срок окончания проектных работ: один месяц с момента подписания договора на ПИР с учетом времени согласования проектно-сметной документации.

8. Проектная организация: выбирается на конкурсной основе.

9. Исходные данные для разработки проекта

Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком.

Главный инженер ПО
«Плесецкие электрические сети» С.В. Семенов