ТОО "ПроектСтрой-SNN", ГСЛ № 16016604 от 31.10.2016г.

Рабочий проект

Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау, ул.Ш.Валиханова,193 "В".

Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»

Разработчик проекта: ТОО "ПроектСтрой-SNN", м.8-701-311-31-66

г.Кокшетау 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ПС"

Лист	Наименование
1	Общие данные
2	Скелетная схема пожарной сигнализации
3,4,5	План пожарной сигнализации здания - 1,2-го этажа, гаража

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 2.02-05-2009	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.02-102-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-02-2019	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ПС.СО	Спецификация оборудования	1 лист

Основные показатели

Наименование	Количество
Количество лучей/ из них занятых	16 / 14
Количество извещателей:	85
- дымовых	49
- тепловых	30
- ручных	6
Тип системы оповещения	2
Защищаемая площадь, м2	584,68

Общие указания

Согласно СН РК 2.02.11-2002* - "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре", в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау, ул.Ш.Валиханова,193 "В" оборудуется автоматическая пожарная сигнализация.

На посту охраны здания с круглосуточным дежурством персонала устанавливается прибор пожарной сигнализации ВЭРС ПК 16. Система пожарной сигнализации расчитана на круглосуточный режим работы. Основное питание прибора осуществляется от существующего щита, установленного в электрощитовой, резервное-12В от аккумуляторной батареи, поставляемой комплектно с прибором.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:
- дымовые пожарные извещатели ИП 212-45;
- тепловые пожарные извещатели ИП 103-5/1-А3;
- ручные пожарные извещатели ИПР-513-10.

Согласно СНиП 2.02-15-2003 средняя площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем для помещений высотой до 3,5 м. равна до 85м2, тепловым извещателем - соответственно равна до 25 м2. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на расстоянии не более 4,5 м. от стены и 9,0 м. между собой. Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на расстоянии не более 2,5 м. от стены и 5,0 м. между собой, при высоте помещений свыше 3,5 м. до 6,0 м. не более 2,0 м. от стены и 4,5 м. между собой, при высоте помещений свыше 6,0 м. до 9,0 м. не более 2,0 м. от стены и 4, м. между собой.Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м. от пола на расстоянии друг от друга не более 50м.

Одним шлейфом пожарной сигнализации с пожарными извещателями, не имеющими адреса, допускается оборудовать зону контроля, включающую: до пяти изолированных и смежных помещений суммарной площадью не более 1600 м2, расположенных на одном этаже здания, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п.

Сети пожарной сигнализации выполняются негорючим кабелем КСВВнг(А)-LS прокладываемым в кабель-канале, по стенам и потолкам. Магистральные сети от приборов пожарной сигнализации до распределительных коробок типа КРТП 10х2, прокладываются негорючим кабелем КСВВнг(А)-LS. Металлические части электроустановок и оборудования которые могут оказатся под напряжением вследствии повреждения изоляции, подлежат заземлению путем подсоединения к защитному нулевому проводу.

Не допускается совместная прокладка цепей напряжения выше 60В в одной трубе. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации и соединительными линиями силовой и осветительной сетей должно быть не менее 0,5м. Количество автоматических пожарных извещателей определяется необходимостью обнаружения загораний по всей контролируемой площади помещений (зон), а для световых извещателей и оборудования. Если установка пожарной сигнализации предназначена для управления автоматическими установками пожаротушения, дымоудаления и оповещения о пожаре, каждую точку защищаемой поверхности необходимо контролировать не менее чем двумя автоматическими пожарными извещателями.

При монтаже пожарной сигнализации предусмотреть блокировку системы приточно-вытяжной вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации. Для этого необходимо прибор пожарной сигнализации соединить с магнитным пускателем блокирующим щит, питающий все вентиляционные установки здания. Сеть выполнить кабелем ВВГ -НГ, сеч. 3х2,5 мм2 (негорючей изоляцией). Все монтажные работы выполнить в полном соответствии с требованиями технической документацией на оборудование.

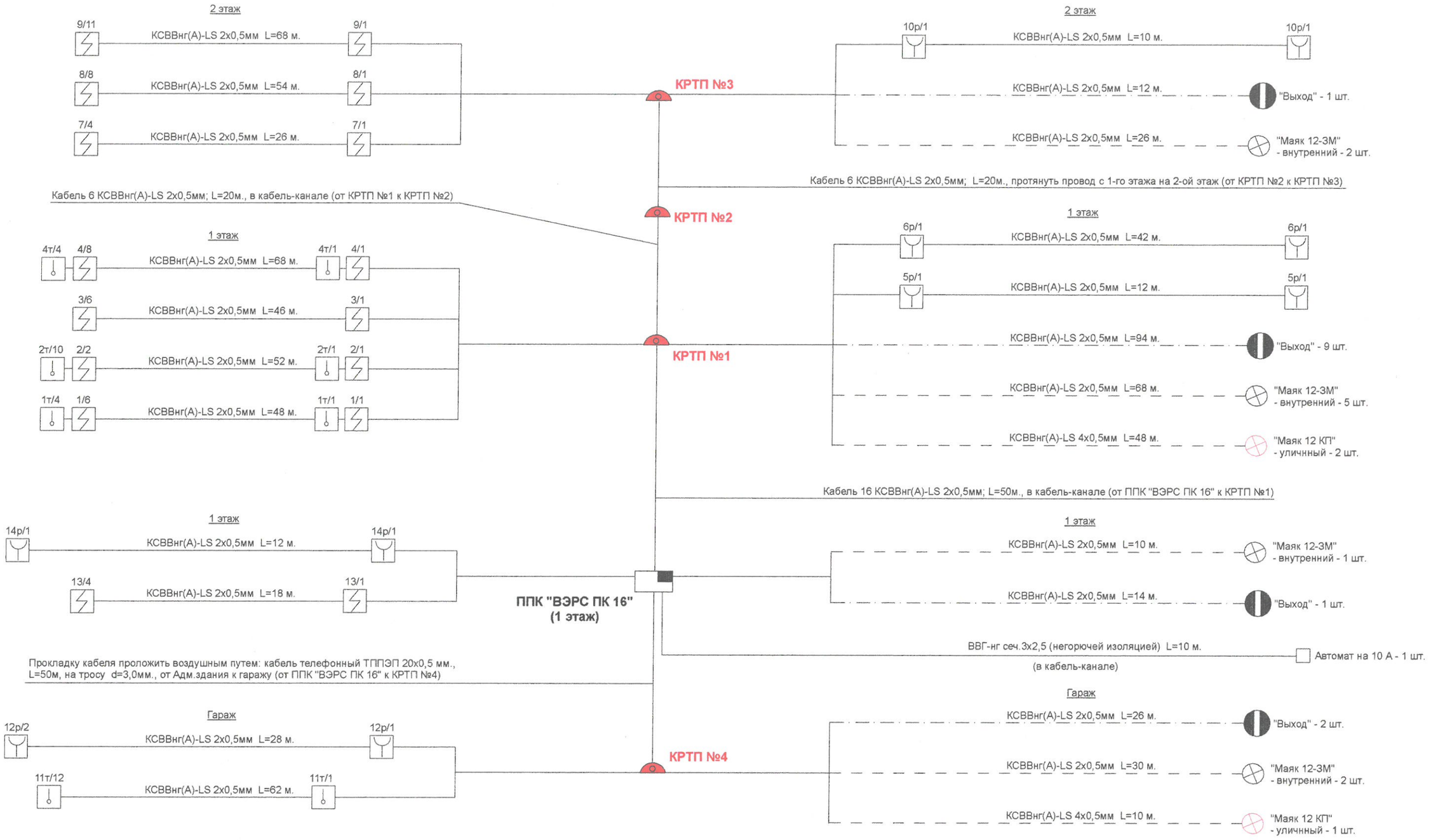
Проектом предусмотрен 2 тип оповещения о пожаре - световой, звуковой. Для светового оповещения о пожаре предусмотреть установку светового указателя "Выход" (на 2-х языках: казахский, русский) на путях эвакуации. Для звукового оповещения о пожаре предусмотреть установку звукового оповещателя "Маяк 12-3М" внутри здания на путях эвакуации и уличного "Маяк 12 КП" на центральном входе. На одном шлейфе пожарной сигнализации должно быть не более 12шт. дымовых извещателей и не более 5-ти защищаемых помещений.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности)

ГИП:_____ Абишев С.Т.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПС		
						Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»		
Зам.дирек.		Абишев				Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 5
Выполнил		Абишев				Общие данные	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604	

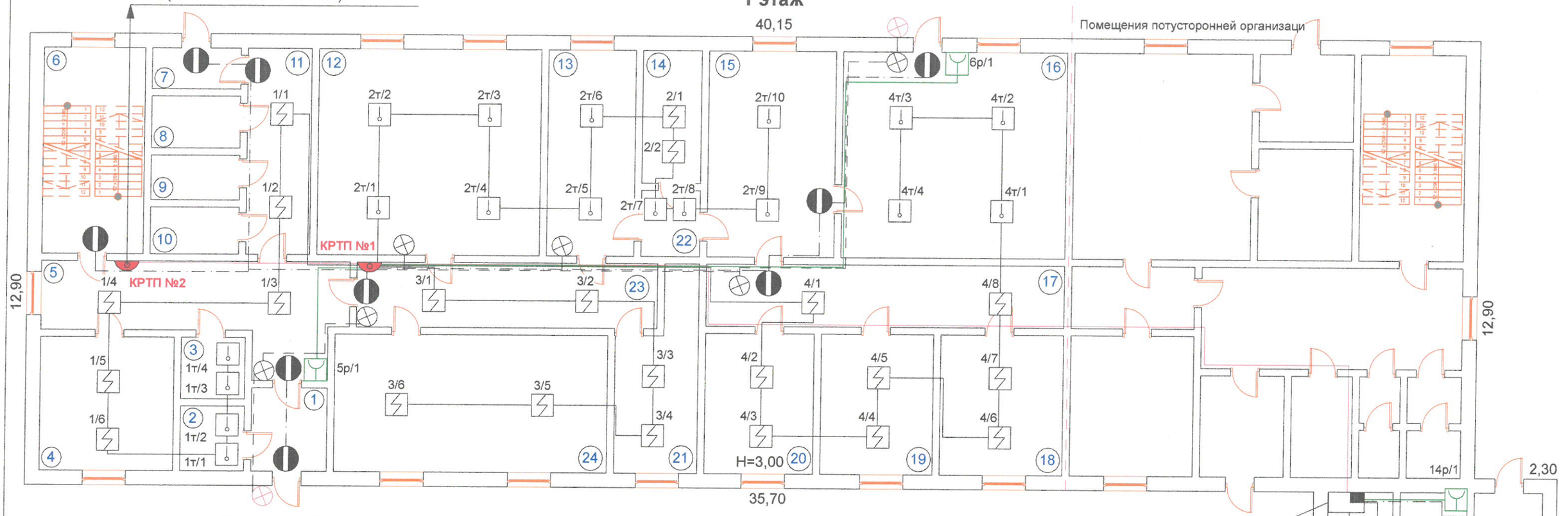
Скелетная схема сетей пожарной сигнализации



							ПС
							Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 5
Зам.дирек.	Абишев С.Т.						
Выполнил	Абишев С.Т.					Скелетная схема сетей пожарной сигнализации	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604

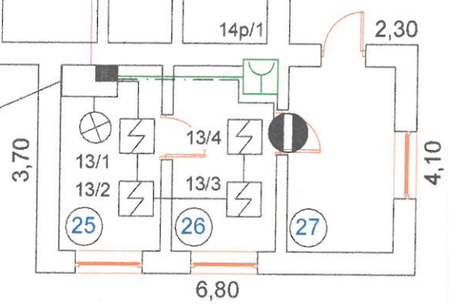
Кабель 6 КСВВнг(А)-LS 2х0,5мм; L=20м.,
протянуть провод с 1-го этажа на 2-ой
этаж (от КРТП №2 к КРТП №3)

1 этаж



Центральный вход

ППК "ВЭРС ПК 16"



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м2
1	Тамбур	3,20
2	Подсобное	2,60
3	Комната испытания	3,60
4	Архив	13,80
5	Коридор	17,70
6	Лестничная клетка	16,10
7	Тамбур	2,50
8	Душевая	3,10
9	Сан.узел	3,80
10	Сан.узел	3,80
11	Коридор	6,50
12	Комната испытания	34,40
13	Формовочная	16,20
14	Склад	9,50

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м2
15	Комната испытания	19,80
16	Комната испытания	35,00
17	Коридор	16,40
18	Кабинет	13,60
19	Архив	11,10
20	Раздевалка	11,20
21	Тепловой узел	11,00
22	Тамбур	1,30
23	Коридор	12,10
24	Кабинет	32,20
25	Пост охраны	5,94
26	Пост охраны	5,94
27	Тамбур	6,27
	Итого:	318,65

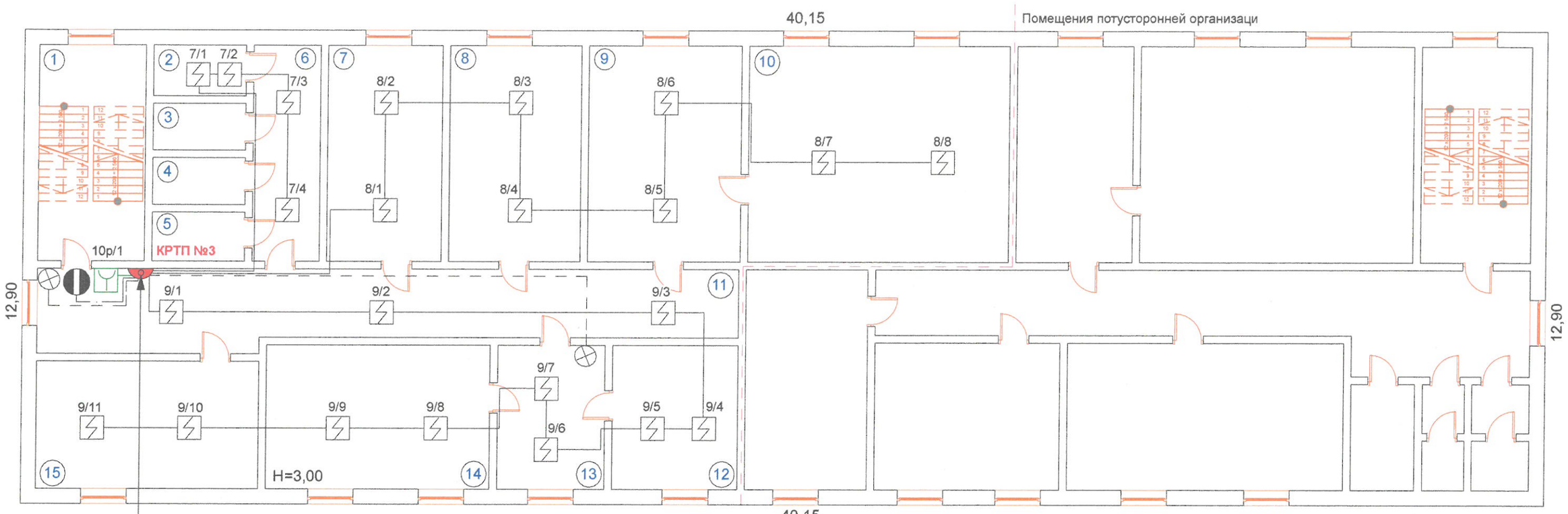
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зам.дирек.		Комиссар С.Т.			
Выполнил		Абишева Г.			

ПС

Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»

Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	5
Прокладка сетей пожарной сигнализации на плане здания - 1 этаж	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604		

2 этаж



Кабель 6 КСВВнг(А)-LS 2х0,5мм; L=20м., протянуть провод с 1-го этажа на 2-ой этаж (от КРТП №2 к КРТП №3)

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м2
1	Лестничная клетка	16,10
2	Архив	3,30
3	Душевая	3,40
4	Сан.узел	3,50
5	Сан.узел	3,50
6	Коридор	6,50
7	Кабинет	16,80
8	Кабинет	19,40
9	Кабинет	22,40
10	Актовый зал	38,40
11	Коридор	33,30
12	Кабинет	11,20
13	Приемная	10,70
14	Каб-т руководителя	24,10
15	Бытовая комната	18,60
	Итого:	231,20

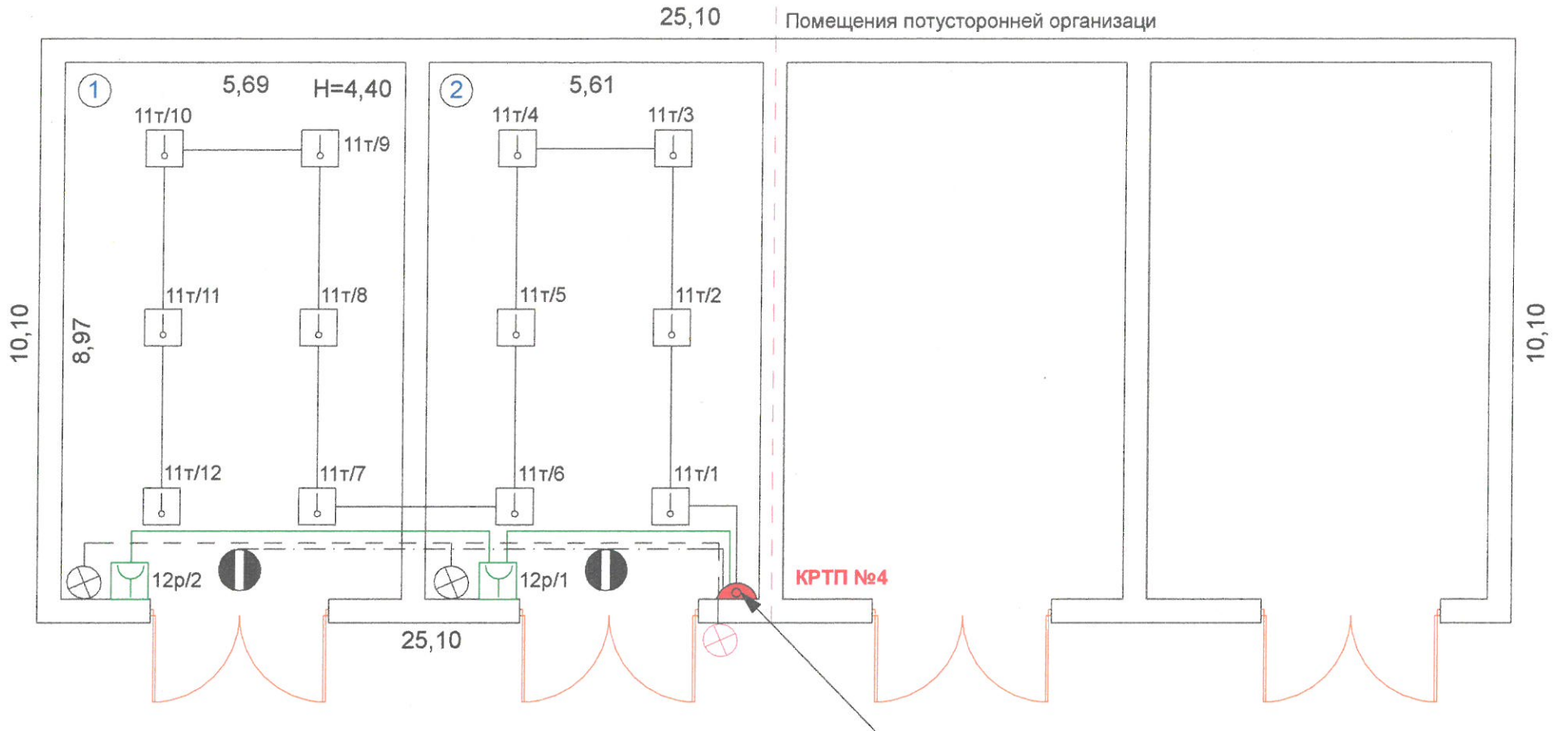
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зам.дирек.	Абищев С.Т.				
Выполнил	Абищев С.Т.				

ПС

Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»

Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	5
Прокладка сетей пожарной сигнализации на плане здания - 2 этаж	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604		

Гараж



Прокладку кабеля проложить воздушным путем:
кабель телефонный ТППЭП 20х0,5 мм., L=50м,
на тросу d=3,0мм., от Адм.здания к гаражу
(от ППК "ВЭРС ПК 16" к КРТП №4)

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, м2
1	Бокс	51,00
2	Бокс	50,40
	Итого:	101,40

Условные обозначения:

- Прибор пожарной сигнализации ВЭРС ПК
- 1/1 - Извещатель пожарный дымовой, с указанием в числителе- номер луча, в знаменателе - порядкового номера извещателя п последовательности его присоединения в шлейфе;
- Извещатель пожарный тепловой;
- Извещатель пожарный ручной;
- Коробка распределительная КРТП 10х2
- Оповещатель световой;
- Оповещатель звуковой "Маяк 12-3М";
- Оповещатель свето-звуковой "Маяк 12КП" (уличный);
- Сети пожарной сигнализации;
- Сети светового оповещения;
- Сети звукового оповещения;
- КРТП №1 - Коробка распределительная КРТП 10х2

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ПС		
						Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»		
Зам.дирек.		Абишев С.Т.				Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Абишев Т.					РП	5	5
						Прокладка сетей пожарной сигнализации на плане здания - гараж	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка.	Код оборудования	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Пожарная сигнализация							
	Прибор приемно-контрольный на 16 контролируемых шлейфа	ВЭРС ПК 16			шт.	1		
	Аккумулятор емкостью 7 А/ч, 12В	тип СК			шт.	2		
	Источник бесперебойного питания	ББП - 50			шт.	1		
	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-45			шт.	49		
	Извещатель пожарный тепловой	ИП 103-5/1-А3			шт.	30		
	Извещатель пожарный ручной	ИПР-513-10			шт.	6		
	Кабель негорючей изоляцией, огнестойкий, м.КСВВнг(А)-LS 2х0,5мм	КСВВнг(А)-LS			м.	1866		в кабель-канале - 1300 м. в трубе д.25мм. - 120 м.
	Кабель негорючей изоляцией, огнестойкий, м.КСВВнг(А)-LS 4х0,5мм	КСВВнг(А)-LS			м.	58		в кабель-канале - 58 м.
	Труба поливинилхлоридная д.25мм.	ГОСТ 3063-80*			м.	5		
	Кабель силовой с медными жилами с негорючей изоляцией с.3х2,5 мм2	ВВГ - нг			м.	10		в кабель-канале - 10 м.
	Автомат однофазный на 10 А / Коробка распределительная	10А / КРТП 10х2			шт.	1 / 8		
	Световой оповещатель "Выход" (на 2-х языках: казахский, русский)	Молния			шт.	13		
	Оповещатель звуковой "Маяк 12 - 3М"	Маяк 12-3М			шт.	10		
	Оповещатель комбинированный "Маяк 12 КП"	Маяк 12 КП			шт.	3		
	Кабель-канал 15х10 / 25х16	тип ПВХ			м.	1100 / 200		
	Кабель телефонный марки ТППЭП, с.20х0,5мм	ТППЭП			м.	50		
	Трос стальной д.3,0 мм.				м.	50		

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зам.дирек.		Абишев С.			
Выполнил		Абишев С.			

ПС.СО.

Заказчик: РГП на ПХВ «НЦКДА»

Установка автоматической пожарной сигнализации в административном здании и гараже Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов» КАД МТ по Акмолинской области	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования и материалов	ТОО "ПроектСтрой-SNN" ГСЛ №16016604		