ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 47-2021

Заказчик : ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132»

Альбом 8

Пожарная сигнализация

г. Шымкент 2025г.

ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 47-2021

Заказчик : ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132»

Альбом 8

Пожарная сигнализация

Директор ТОО «Строй-проект-инвентаризация» **Акшабаев М.Л.**

Главный архитектор проекта **Турдиев Б.М.**

г. Шымкент 2025г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема АПС и СОУЭ	
3	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. -3.200	
4	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
5	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
СП РК 2.02-104-2014 (с изменениями на 27.04.2021г.)	Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СН РК 2.02-11-2002* (с изменениями на 27.04.2021г.)		
СП РК 2.02-101-2014* (с изменениями на 27.11.19г.)	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 2.02-04-2023 СП РК 2.02-105-2014	Проектирование объектов органов противопожарной службы	
	Прилагаемые документы.	
47-2021 ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

Общие указания

Данный проект выполнен на основании технического обследования №27-9 от 30.09.2021г. выполненного ТОО "Универсал Юг" и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектном предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре — совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Для помешений нахождения персонала устанавливается автоматические дымовые пожарные извещатели, типа ИП 212-64 прот. R3 и оповещатель пожарный комбинированный свето-звуковой, типа ОПОП 124Б прот. R3 совместно с дымовым извещателем.

Проектом предусматривается комплексная сеть пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических дымовых и тепловых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Рубеж-2ОП". ППКОП запитывается от распредилительного шкафа электропитания см. раздел (ЭОМ) и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор 12В емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения — не менее 1 часа).

Прибор приемно-контрольный "Рубеж-2ОП" обеспечивает передачу сигнала (через каналы связи GSM) при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Светозвуковой указатель "Выход" предусмотрены "Призма-302-12".

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято принято - 2 (светозвуковой).

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей установка светозвуковых оповещателей "ОПОП 124-7", расположенных у главных входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КПСнг(А)-FRLSLTx, проложена отдельно в кабельном канале по стенам и потолкам.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Защитное заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок РК от 20 марта 2015 года N230» и технической документации заводов изготовителей комплектующих изделий.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
Пожарная сигнализация		
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Рубеж-4А"	шт	1
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Рубеж-2ОП"	шт	1
Извещатель ручной, ИПР 513-11-А-R3	шт	10
Извещатель дымовой, ИП 212-64 прот. R3	шт	173
Извещатель пожарный автоматический тепловой, "С2000-ИП-03"	шт	13
Общая протяженность сетей ПС	м	920
Оповещение при пожаре		
Оповещатель свето-звуковой, "Выход", Призма-302-12	шт	17
Оповещатель свето-звуковой, ОПОП 124-7	шт	10
Общая протяженность сетей оповещения	м	240

Согласовано:
в части АС Нуржанова А.
в части ОВ Аманжол Б.
в части ВК Керимов Д.

Взам.инв.N

Подп.и дата

Инв.Nподл.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстана нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же, предупреждения черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Турдиев Б. _____
подпись фамилия дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Турдиев Б.			20.04
Н. контр.		Бакиров Н.			20.04
Проверил		Ким И.			20.04
Разраб.		Исламов Р.			20.04

47-2021 ПС

"Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132"

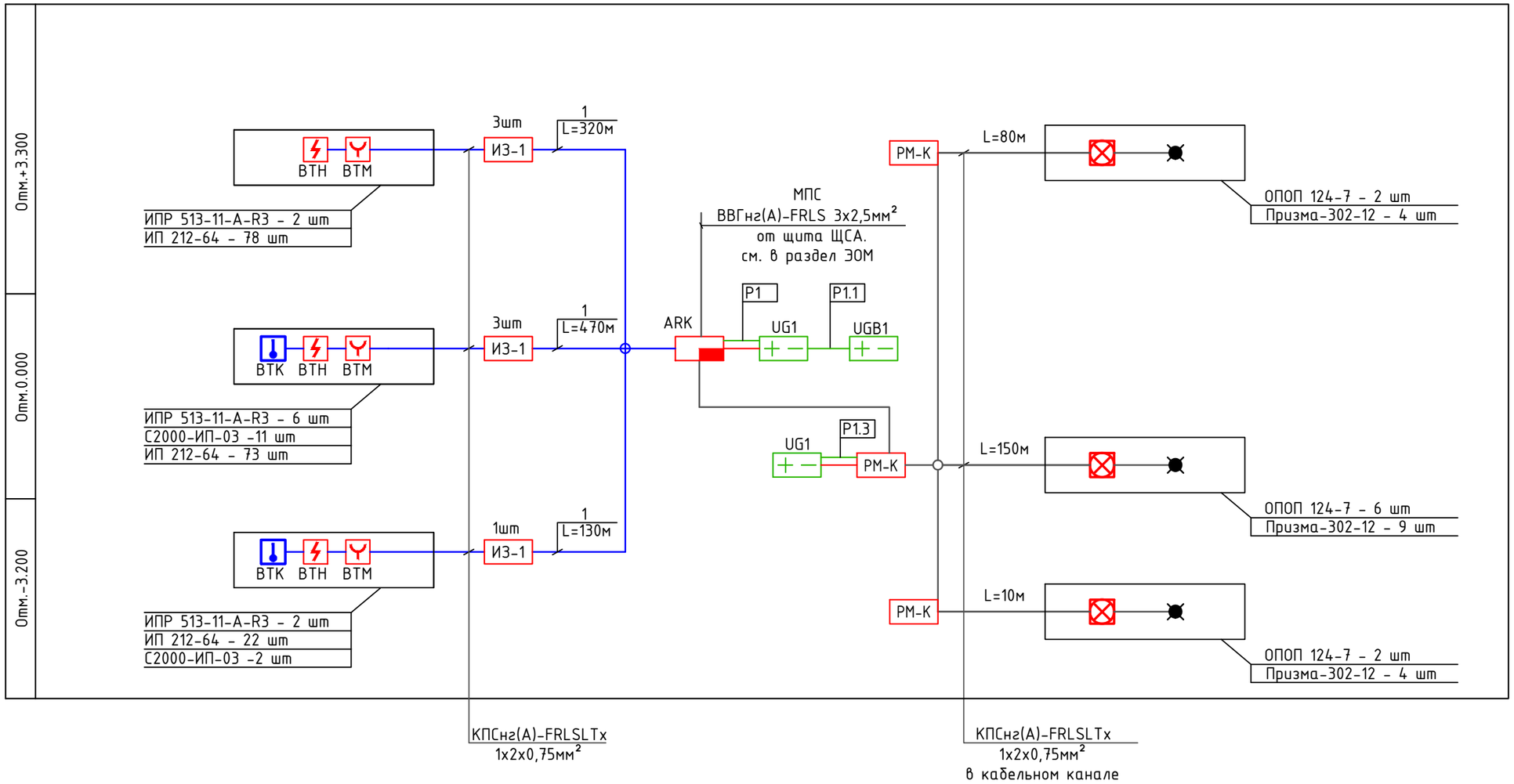
Пожарная часть №5

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.

Структурная схема пожарной сигнализации

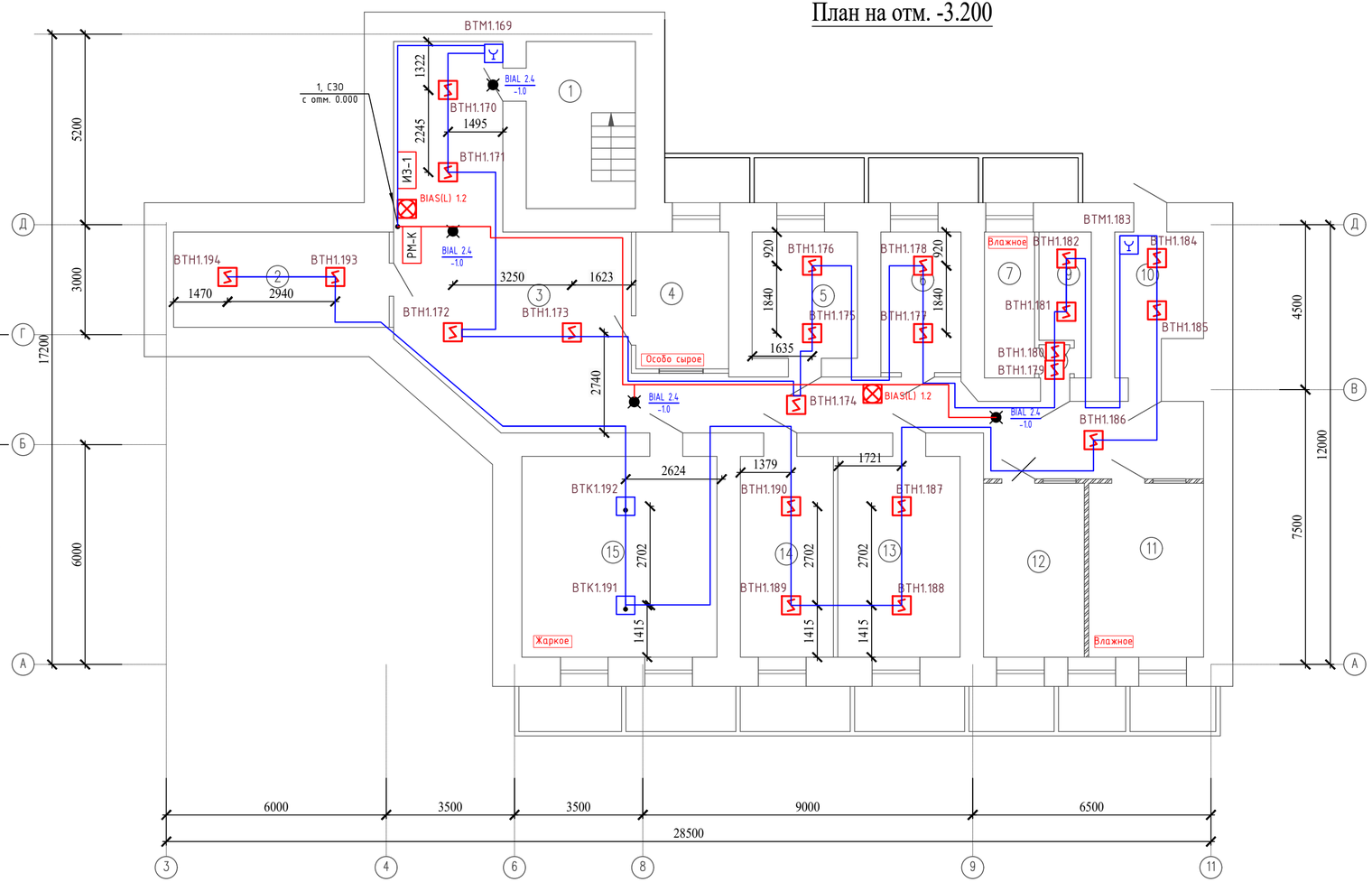


Обозначение		Наименование
	ВТН	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый "ИП 212-64"
	ВТК	Извещатель пожарный автоматический тепловой, "С2000-ИП-03"
	ВТМ	Извещатель пожарный ручной "ИПР 513-11-А-R3"
		Бокс резервного питания "БИРП 12/1,6"
РМ-К		Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "РМ-К"
ИЗ-1		Изолятор линии "DHI-HY-1431"
	ARK1-3	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный "Рубеж-20П"
	BIAS(L)	Оповещатель светозвуковой "ОПОП 124-7"
	BIAS(L)	Оповещатель светозвуковой, "Выход", "Янтарь 02"

					2024	47-2021 ПС
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	"Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132"
ГИП		Турдиев Б.			20.04	Пожарная часть №5
Н. контр.		Бакиров Н.			20.04	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил		Ким И.			20.04	Структурная схема АПС и СОУЭ
Разраб.		Исламов Р.			20.04	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.

Взам.инв.N° | Подп. и дата | Инв.N°подл.

План на отм. -3.200



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-ще-ния
1	Лестничная площадка	13,36	Д
2	Электрощитовая	15,03	Д
3	Коридор	61,17	Д
4	Душевая	9,28	Д
5	Служебное помещение	9,70	Д
6	Служебное помещение	8,20	Д
7	Тепловой узел	5,29	Г
8	Коридор	0,71	Д
9	Служебное помещение	4,53	Д
10	Раздевальная	8,22	Д
11	Элеваторная	26,93	Д
12	Венткамера	12,47	Д
13	Служебное помещение	18,01	Д
14	ГДЗС	13,65	Д
15	Кухня	28,86	Г
	Итого	235,41	

Согласовано:
в части АС Нуржанова А.
в части ОВ Аманжол Б.
в части ВК Керимов Д.

Взам.инв.N
Подп.и дата
Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					2024
ГИП		Турдиев Б.			20.04
Н. контр.		Бакиров Н.			20.04
Проверил		Ким И.			20.04
Разраб.		Исламов Р.			20.04

47-2021 ПС

"Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132"

Пожарная часть №5

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

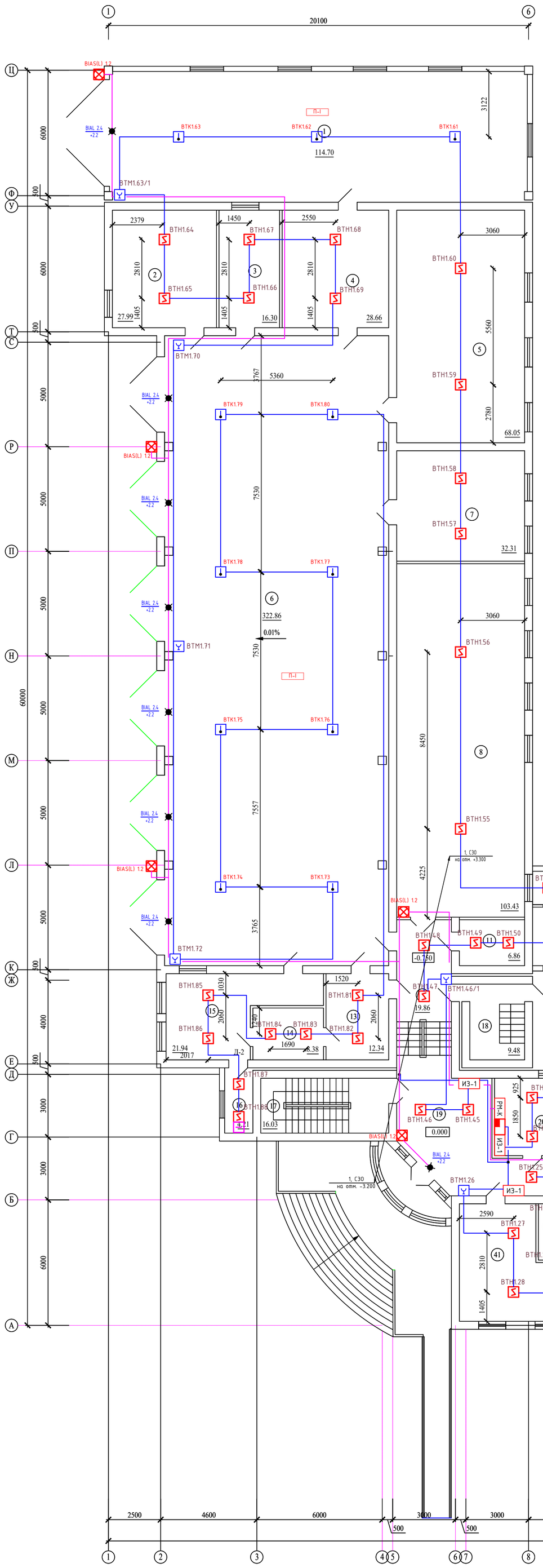
План разводки сети пожарной сигнализации на отм. -3.200

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.

Копировал

Формат А4-3

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Гараж АКТП	115,66	Д
2	Кабинет заместителя начальника	27,57	Д
3	Помещение для мойки спецодежы	16,01	Д
4	Коридор	28,74	Д
5	Кабинет отдыха	67,4	Д
5а	Тамбур	3,2	Д
6	Гараж	322,93	Д
7	Учебный класс	32,92	Д
8	Актовый зал	105,77	Д
9	Служебный кабинет	4,27	Д
10	Дежурный кабинет	7,53	Д
11	Кабинет связи	6,94	Д
12	Коридор	49,35	Д
13	Служебный кабинет	12,29	Д
14	Коридор	7,77	Д
15	Кабинет ПСЧ	21,82	Д
16	Служебный кабинет	3,78	Д
17	Лестничная площадка	15,83	Д
18	Башня	8,67	Д
19	Кабинет	13,07	Д
20	Инвентарная	2,22	Д
21	Санузел	8,00	Д
22	Кабинет начальника отдел кадров	13,01	Д
23	Коридор	25,22	Д
24	Кабинет отдел кадров	20,84	Д
25	Кабинет	9,87	Д
26	Кабинет	14,16	Д
27	Кабинет	17,67	Д
28	Подсобное помещение	1,75	Д
29	Подсобное помещение	4,02	Д
30	Лестничная площадка	13,87	Д
31	Коридор	14,81	Д
32	Кабинет	13,87	Д
33	Кабинет	33,75	Д
34	Кабинет начальника РОЧС	17,37	Д
35	Приемный кабинет	13,33	Д
36	Кабинет отдел кадров	27,33	Д
37	Кабинет начальника части	20,98	Д
38	Приемный кабинет	15,28	Д
39	Подсобное помещение	3,56	Д
40	Кабинет СВМР	25,28	Д
	Итого	1187,71	

Согласовано:
в части АС Нуржанова А.
в части ОВ Аманжол Б.
в части ВК Керимов Д.

Взам.инв.N
Подп.и дата
Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					2024
ГИП	Турдиев Б.				20.04
Н. контр.	Бакиров Н.				20.04
Проверил	Ким И.				20.04
Разраб.	Исламов Р.				20.04

47-2021 ПС

"Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132"

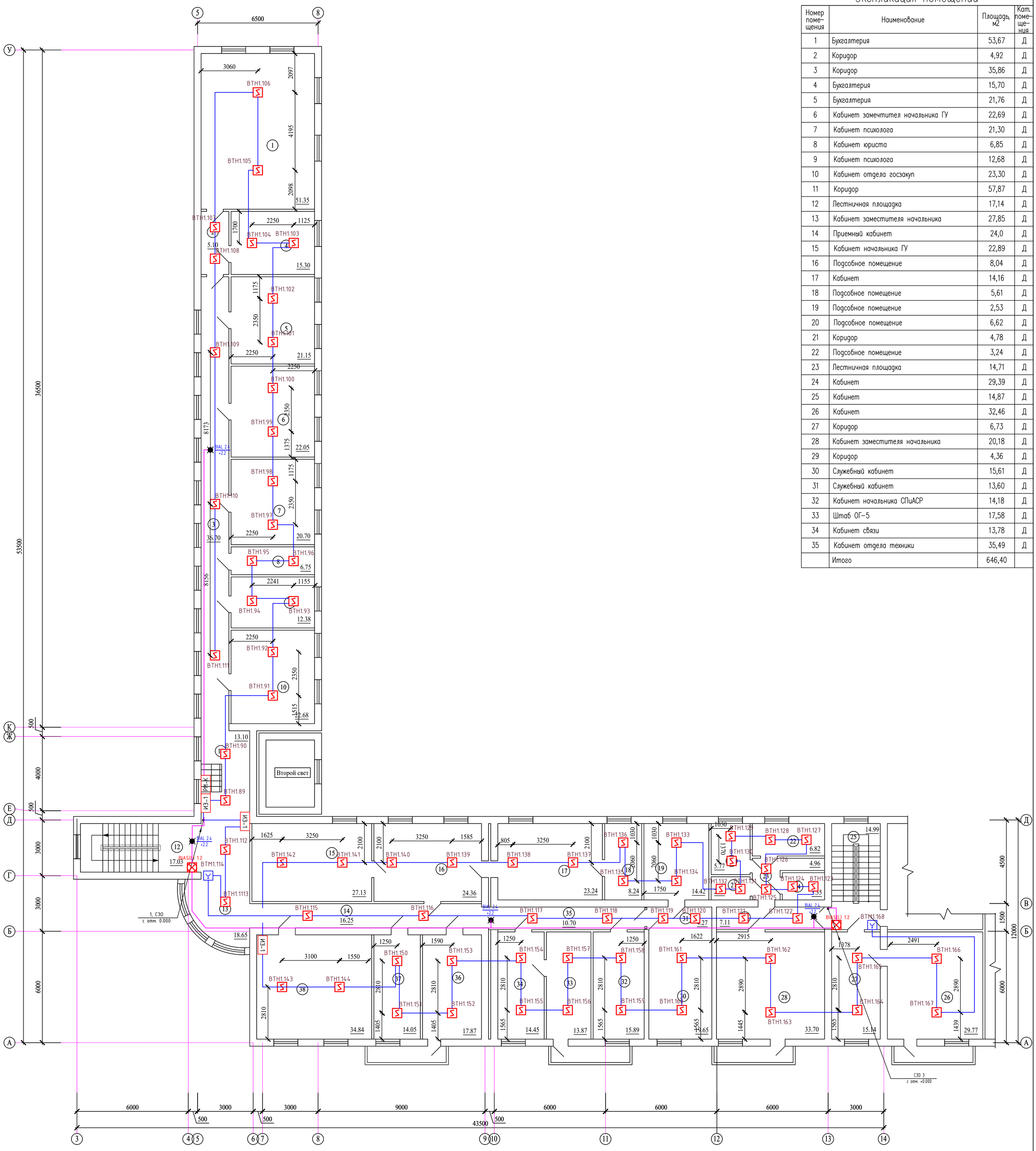
Пожарная часть №5

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.

План на отм. +3.300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-ще-ния
1	Бухгалтерия	53,67	Д
2	Коридор	4,92	Д
3	Коридор	35,86	Д
4	Бухгалтерия	15,70	Д
5	Бухгалтерия	21,76	Д
6	Кабинет замечтител начальника ГУ	22,69	Д
7	Кабинет психолога	21,30	Д
8	Кабинет юриста	6,85	Д
9	Кабинет психолога	12,68	Д
10	Кабинет отдела госзакуп	23,30	Д
11	Коридор	57,87	Д
12	Лестничная площадка	17,14	Д
13	Кабинет заместителя начальника	27,85	Д
14	Приемный кабинет	24,0	Д
15	Кабинет начальника ГУ	22,89	Д
16	Подсобное помещение	8,04	Д
17	Кабинет	14,16	Д
18	Подсобное помещение	5,61	Д
19	Подсобное помещение	2,53	Д
20	Подсобное помещение	6,62	Д
21	Коридор	4,78	Д
22	Подсобное помещение	3,24	Д
23	Лестничная площадка	14,71	Д
24	Кабинет	29,39	Д
25	Кабинет	14,87	Д
26	Кабинет	32,46	Д
27	Коридор	6,73	Д
28	Кабинет заместителя начальника	20,18	Д
29	Коридор	4,36	Д
30	Служебный кабинет	15,61	Д
31	Служебный кабинет	13,60	Д
32	Кабинет начальника СПиАСР	14,18	Д
33	Штаб ОГ-5	17,58	Д
34	Кабинет связи	13,78	Д
35	Кабинет отдела техники	35,49	Д
	Итого	646,40	

Согласовано:

в части АС	Нуржанова А.	
в части ОВ	Аманжол Б.	
в части ВК	Керимов Д.	

Взам.инв.N

Подп.и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					2024

47-2021 ПС

"Капитальный ремонт зданий специализированной пожарной части №5 г. Алматы Медеуского района ул. Кунаева д.132"

ГИП	Турдиев Б.		20.04
Н. контр.	Бакиров Н.		20.04
Проверил	Ким И.		20.04
Разраб.	Исламов Р.		20.04

Пожарная часть №5

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.

Копировал

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, ~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач	Рубеж-4А	248-303-1103		шт.	1		
ARK	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, ~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач	Рубеж-2ОП	248-303-0234		шт.	1		
	Бокс резервного питания	БР-12 2х12	248-306-0901		шт.	1		
	Аккумулятор 12В 7Ач	АКБ 17А.ч	248-306-0382		шт.	1		
	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 12/2 RSR 2х12	248-306-0341		шт.	1		
	Блок индикации	Рубеж-БИ	248-303-1101		шт.	1		
	Пульт дистанционного управления	Рубеж-ПДУ	248-303-1102		шт.	1		
	Прибор управления оповещением	Sonar SPM-C20050-AR	248-202-0608		шт.	1		
	Электроустановочные изделия							
ВТМ	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-11-А-R3	248-302-0536		шт.	11		с учетом 10% запаса
ВТК	Извещатель пожарный тепловой	С2000-ИП-03	248-302-0110		шт.	15		с учетом 10% запаса
ВТН	Извещатель пожарный дымовой оптикоэлектронны адресно-аналоговый без базовых оснований	ИП 212-64 прот. R3	248-302-0216		шт.	191		с учетом 10% запаса
	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи	РМ-1К Ex-IIB прот.R3	248-306-0828		шт.	3		
	Изолятор шлейфа	DHI-HY-1431	248-306-0847		шт.	7		
	Кабельные изделия							
	Кабель огнестойкий с низкой токсичностью при горении, для монтажа ОПС и СОУЭ, на напряжение 300/500В 1х2х0,75мм²	КПСнг(А)-FRLSLTx	243-202-1101		м	920		
	Трубы							
	Канал кабельный из ПВХ, размерами 12 мм х 12 мм	12мм х 12мм	243-907-0101		м	920		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	47-2021 ПС.СО		
ГИП		Турдиев Б.			20.04	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Бакиров Н.			20.04		РП	1	2
Проверил		Ким И.			20.04		ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2024г.		
Разраб.		Исламов Р.			20.04				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Оповещение при пожаре							
BIAS(L)	Оповещатель светозвуковой, внешней установки на светодиодах, 12В	ОПОП 124-7	248-304-0107		шт	9		
BIAL	Оповещатель светозвуковой, "Выход", на светодиодах, 12В	Призма-302-12	248-304-0302		шт	14		
	Кабельные изделия							
	Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, неэкранированный	КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х1,5	243-305-0921		м	240		
	Труба гофрированная ПВХ 20мм с протяжкой	CTG20-16-K41-100I	241-207-1702		м	240		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.