Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия 17-ГСЛ N17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 07-2023
Заказчик: КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа 9 имени Ч. Валиханова» по адресу: г.Атырау, Ш.Уалиханов, 89А, Атырауской области»

Альбом V.

ПС - Пожарная сигнализация.

г. Шымкент 2023 г.

Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия 17-ГСЛ N17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 07-2023
Заказчик: КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа 9 имени Ч. Валиханова» по адресу: г.Атырау, Ш.Уалиханов, 89А, Атырауской области»

Альбом V.

ПС - Пожарная сигнализация.

Директор ТОО "АСП Абу-Нұр" А. Камбеков

Главный инженер проекта А. Нышанов

г. Шымкент 2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Пожарная сигнализация. Общие данные.	на 2-х листах
2	Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий.	
3	Структурная схема.	
4	План сетей пожарной сигнализации 1-го этажа на отм. 0,000.	
5	План сетей пожарной сигнализации 2-го этажа на отм. +3,300.	
6	План сетей пожарной сигнализации 3-го этажа на отм. +6,600.	
7	План сетей оповещения о пожаре 1-го этажа на отм. 0,000.	
8	План сетей оповещения о пожаре 2-го этажа на отм. +3,300.	
9	План сетей оповещения о пожаре 3-го этажа на отм. +3,300.	
10	Кабельный журнал	на 21-м листе
11	Расчет емкости источника вторичного электропитания. Расчет сечения линии оповещения.	
12	Схемы электрические подключения оборудования	на 2-х листах

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.02-02-2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-102-2022	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
07-2023 - ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Нышанов А.

Согласовано

ТХ	Утеплеуова	10.24
АС	Кеншиликов	10.24
ОВ	Куанышбай	10.24
ВК	Куанышбай	10.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие указания.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова» отдела образования Атырауской области» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденные заказчиком;
- договора заключенного с заказчиком;
- акт обследования технического состояния здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова» утвержденные заказчиком №14 от 14.08.2024 года;
- дефектный акт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова»;
- в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023, СП РК 2.02-102-2022 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".

Существующее положение

Согласно технического заключения сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре имеют недопустимые повреждения и не функционируют: повреждения изоляции кабелей, потеря эластичности проводов, сколы и трещины на приборах, ослабление закреплений и отсутствие отдельных приборов и крышек к ним (распределительных коробок). Согласно выводам по тех.заключению физический износ более 80%. Требуется полная замена.

Проектные решения.

Автоматическая установка пожарной сигнализации выполнена на базе оборудования интегрированной системы ТД «Rubezh». Адресная система включает в себя все необходимые компоненты для обнаружения, оценки и подачи сигнала тревоги в случае возникновения пожара.

Центральными приборами системы являются приемно-контрольные приборы "Рубеж-2ОП" прот. R3. Для отображения состояния зон контроля и ручного управления исполнительными устройствами использованы Блоки индикации и управления "Рубеж-БИУ" прот. R3. Приборы объединяются в единую систему посредством интерфейса RS-485. Приборы установлены в помещении охраны (место с постоянным пребыванием персонала). Программирование системы осуществляется с помощью компьютера со специальным программным обеспечением. Питание приборов предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В (см. часть ЭОМ), предусматриваются блоки ИБП "ИВЭПР-12" с аккумуляторами. Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12В.

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений.

В качестве пожарных извещателей приняты: адресные дымовые "ИП 212-64-R3", адресные тепловые "ИП 101-29-PR-R3" и адресные ручные "ИПР 513-11-А-R3".

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий.

В системе пожарной сигнализации формируются следующие виды исполнения:

- сигнал "Пожар" передается на приемно-контрольный прибор "Рубеж-2ОП";
- на отключение вентиляции в автоматическом режиме, с адресных релейных блоков "РМ-1К" (подключение в части ЭОМ);
- включение системы оповещения и управления эвакуацией от прибора управления оповещением Sonar SPM;

По адресной линии связи на прибор "Рубеж-2ОП" поступает сигнал о тревоге либо о нарушении целостности шлейфа пожарной сигнализации, после чего в автоматическом режиме происходит отправка команды на включение оповещения, отключение вентиляции.

Открытие электрозадвижки при пожаре предусмотрено в разделе ЭОМ от кнопок "Пуск". Сопряжения с пожарной сигнализацией не имеет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	12

Пожарная сигнализация.
Общие данные (начало).

ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

А3

Управление оповещением в ручном режиме производится с прибора управления оповещением Sonar SPM, установленным в помещении охраны (место с постоянным пребыванием персонала). Для оповещения людей о пожаре запроектирован третий тип оповещения.

Прибор управления оповещением предназначен для воспроизведения записанных в него или трансляции внешних речевых сообщений о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Запуск системы оповещения о пожаре происходит в автоматическом режиме от приемно-контрольного прибора Рубеж-20П или вручную с прибора Sonar SPM-B10050-AW. Прибор управления оповещением Sonar SPM-B10050-AW подключен к приемно-контрольному прибору Рубеж-20П по адресной линии связи АЛС. Для трансляции речевых сообщений к приборам подключен пульт микрофонный Sonar SRM-7020C.

Оповещение выполнено настенными пожарными речевыми оповещателями Sonar SW-06 (6 Вт) и Sonar SW-03 (3 Вт), установленными в коридорах на путях эвакуации и в кабинетах. Общая активная выходная мощность составляет - 360 Вт. Световые табло "Выход" установлены в коридорах на путях эвакуации (предусмотрены в разделе ЭОМ).

Оповещатели установить на стене на высоте не менее 2,3 метра от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5, линия интерфейса RS-485 выполнена кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx. Сеть оповещения от прибора управления оповещением Sonar SPM-B10050-AW до пожарных речевых оповещателей выполнена кабелем КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5. Кабельные линии проложены скрыто под штукатуркой, в ПВХ трубах в стояках, открыто по поверхности потолка в кабель-канале.

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Корпус прибора пожарной сигнализации должен быть занулен. Защитное заземление выполнить отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Защитное заземление выполнить с учетом требований технической документации на оборудование.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения оборудование пожарной сигнализации и оповещения о пожаре относятся к первой категории. Основное питание предусмотрено от ВРУ здания (см. раздел ЭОМ), резервное электроснабжение от источников резервированного электропитания (РИП). Переключение на РИП в автоматическом режиме.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Взамен инв.№	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ: №07-2023 - ПС			
						«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»			
ГИП		Нышанов А.			10.24	Школа	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мальцев Н.			10.24		РП	1.2	
Проверил		Нышанов А.			10.24				
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24	Общие данные (окончание).	ТОО "АСП Абу-Нұр" ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ" г.Шымкент - 2023 г.		

Таблица условно-графических обозначений

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Рубеж-2ОП прот.R3
	BIn	Блок индикации Рубеж-БИ
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64-R3 W1.02
	xBTKy.z	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый ИП 101-29-PR-R3 W1.02
	xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный ИПР 513-11-A-R3
ИЗ	xAy.z	Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3
	xBIALSy.z	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный ОПОП 124-R3
+ −	1UG1.13	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x12 БР
+ −	1UG1.12	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 24/2,5 RS-R3 2x7 БР
РМ-1К	xSCy.z	Адресный релейный модуль РМ-1К-R3
+ −	UGB1	Бокс резервного электропитания БР12 исп. 2x17
SPM-B	xSPMy.z	Прибор управления оповещением пожарный (адресный, настенный) SPM-B10050-AW
	BIADn\3Вт	Громкоговоритель трансляционный настенный SW-03
	BIADn\6Вт	Громкоговоритель трансляционный настенный SW-06
SRM	MICn	Пульт микрофонный (20 зон + плеер) Sonar SRM-7020C

Примечание. В перечне условных обозначений:
x - номер прибора управления (ППКОПУ, контроллера),
y - номер линии связи от прибора управления (ППКОПУ, контроллера),
z - значение адреса устройства,
n - порядковый номер устройства.

Таблица условно-графических обозначений кабельных линий

Обозначение	Марка кабеля	Тип линии связи	Граф. обозначение
АЛС	КПСВВнг(А)-LSLTx 1x2x0,5	Адресная	
RS	КПСнг(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	Интерфейсная RS-485	
V	КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5	Оповещение речевое высокоомное	
P	КПСнг(А)–FRLS 1x2x0,75	Питание 12-24В	
MIC	КПСнг(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	Микрофонная	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 – ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

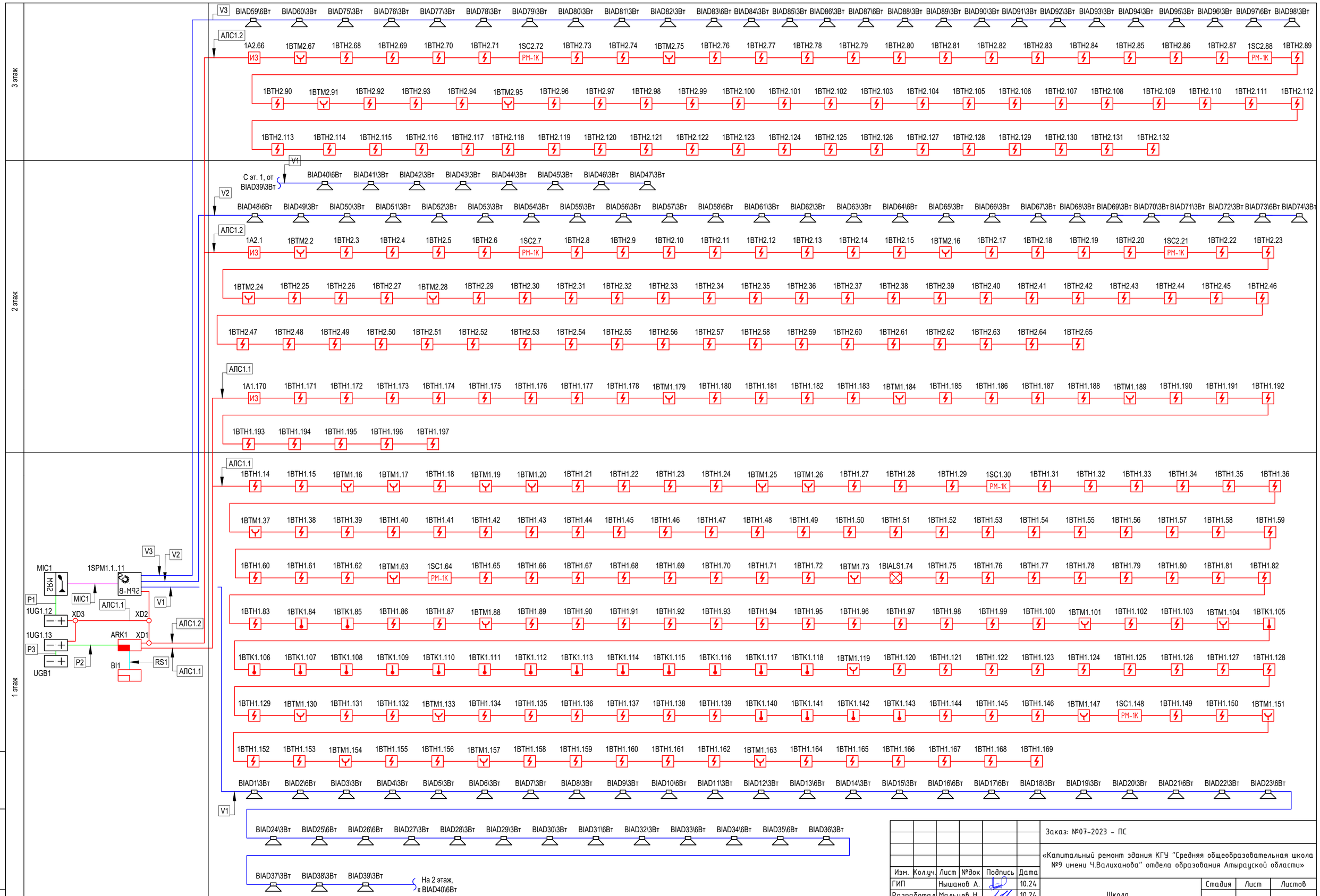
Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий.

ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент – 2023 г.

А3



Взамен инв.№	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 – ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

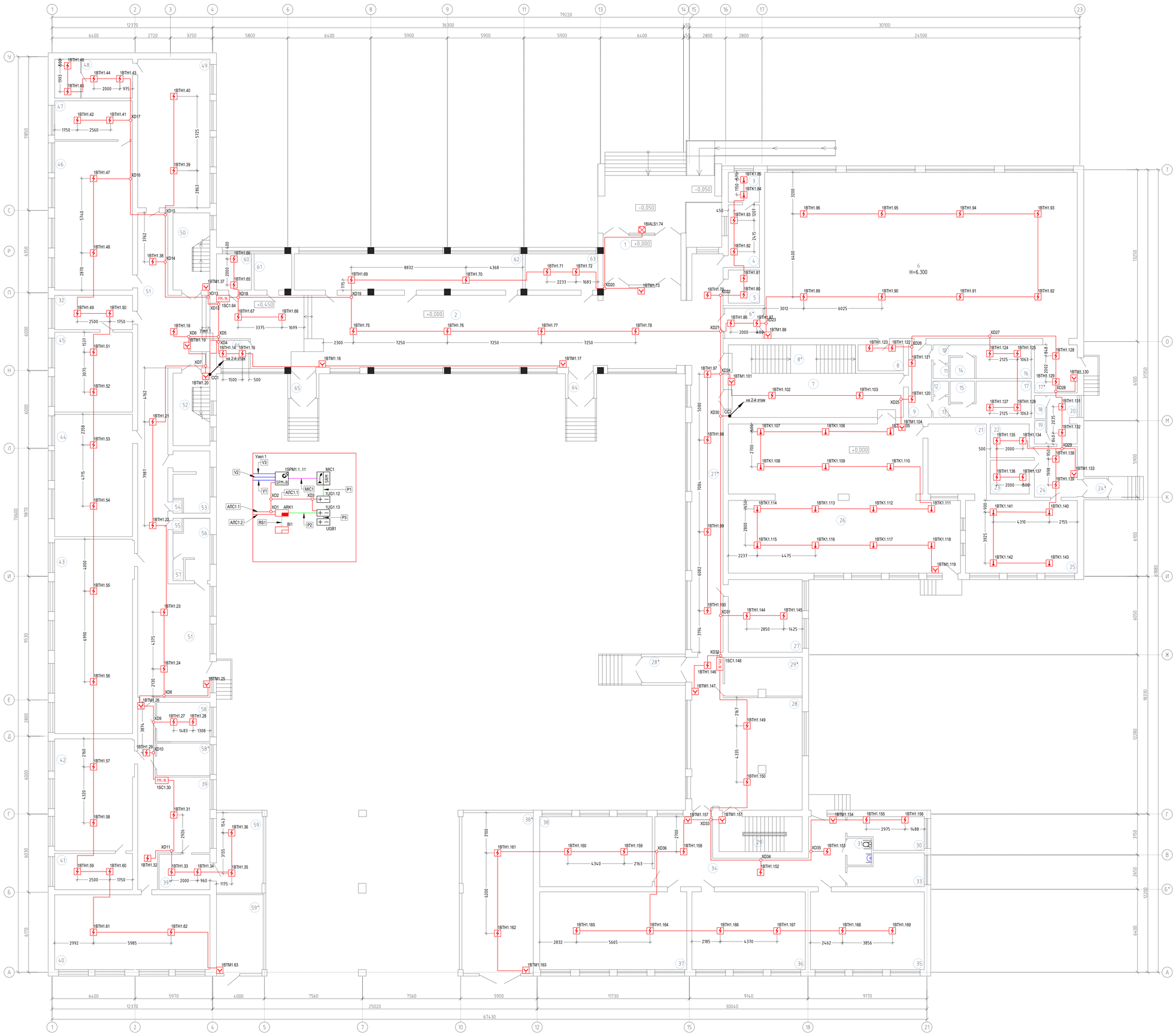
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Структурная схема

ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент – 2023 г.

A2

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Тамбур	22,80	Д
2	Коридор-вестибюль	208,70	Д
3	Процедурная	5,52	Д
4	Медицинский кабинет	11,60	Д
5	Подсобное помещение	6,12	Д
6	Спортивный зал	327,70	Д
6*	Тамбур	6,87	Д
7	Коридор	49,86	Д
8	Тренерская	7,00	Д
8*	Лестничная клетка	17,60	Д
9	Коридор	9,90	Д
10	Умывальная (муж.)	1,80	Д
11	Санузел (муж.)	1,10	Д
12	Санузел (жен.)	1,10	Д
13	Умывальная (муж.)	1,95	Д
14	Душевая (муж.)	3,06	Д
15	Душевая (жен.)	3,06	Д
16	Раздевалка (муж.)	12,75	Д
17	Раздевалка (жен.)	14,00	Д
17*	Снарядная	12,21	Д
18	Санузел	1,60	Д
19	Санузел	1,60	Д
20	Коридор	8,47	Д
21	Моечная	24,30	Д
22	Кладовая	7,80	Д
23	Кладовая	7,80	Д
24	Коридор	12,87	Д
24*	Тамбур	1,83	Д
25	Горячий цех	48,27	Д
26	Столовая	186,66	Д
27	Кабинет завуча	31,92	Д
27*	Коридор	73,72	Д
28	Гардероб-коридор	99,98	Д
28*	Тамбур	6,56	Д
29	Лестничная клетка	17,31	Д
29*	Помещение венткамера	16,49	Д
30	Кладовая тех. инвентаря	13,35	Д
31	Санузел для МГН	3,91	Д
32	Приемная директора	15,60	Д
33	Тепловой пункт	13,35	Д
34	Коридор	59,00	Д
35	Игровая миницентра	52,10	Д
36	Класс миницентра	50,90	Д
37	Класс подготовительной группы миницентра	67,10	Д
38	Класс подготовительной группы миницентра	48,60	Д
38*	Складское помещение	68,20	Д
39	Коридор	55,78	Д
39*	Коридор	10,62	Д
40	Мастерская	69,07	Д
41	Подсобное помещение географии	16,74	Д
42	Класс географии	52,80	Д
43	Малый спортивный зал	89,60	Д
44	Класс русского языка и литературы	51,90	Д
45	Кабинет директора	36,60	Д
46	Класс математики и геометрии	70,98	Д
47	Подсобка класса математики и геометрии	18,00	Д
48	Оружейка НВП	18,00	Д
49	Класс НВП	65,70	Д
50	Лестничная клетка	17,00	Д
51	Коридор	131,34	Д
52	Лестничная клетка	17,00	Д
53	Санузел	12,38	Д
54	Кладовая уборочного инвентаря	0,72	Д
55	Кладовая уборочного инвентаря	0,72	Д
56	Санузел	11,01	Д
57	Кладовая уборочного инвентаря	1,34	Д
58	Библиотека	12,30	Д
58*	Помещение венткамера	10,25	Д
59	Складское помещение	44,64	Д
59*	Тепловой пункт	20,0	Д
60	Электрощитовая	7,56	Д
61	Водомерный узел	8,12	Д
62	Гардероб	49,28	Д
63	Медицинский кабинет	15,68	Д
64	Тамбур	6,56	Д
65	Тамбур	6,56	Д
66	Помещение охраны	6,4	Д

Согласовано

Курмакова К.			10.24
Курмакова К.		ГХ	10.24
Курмакова К.			10.24

Согласовано

АС			
ОВ			
ВК			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Чвалиханова" отдела образования Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Осланова Г.			10.24

Школа

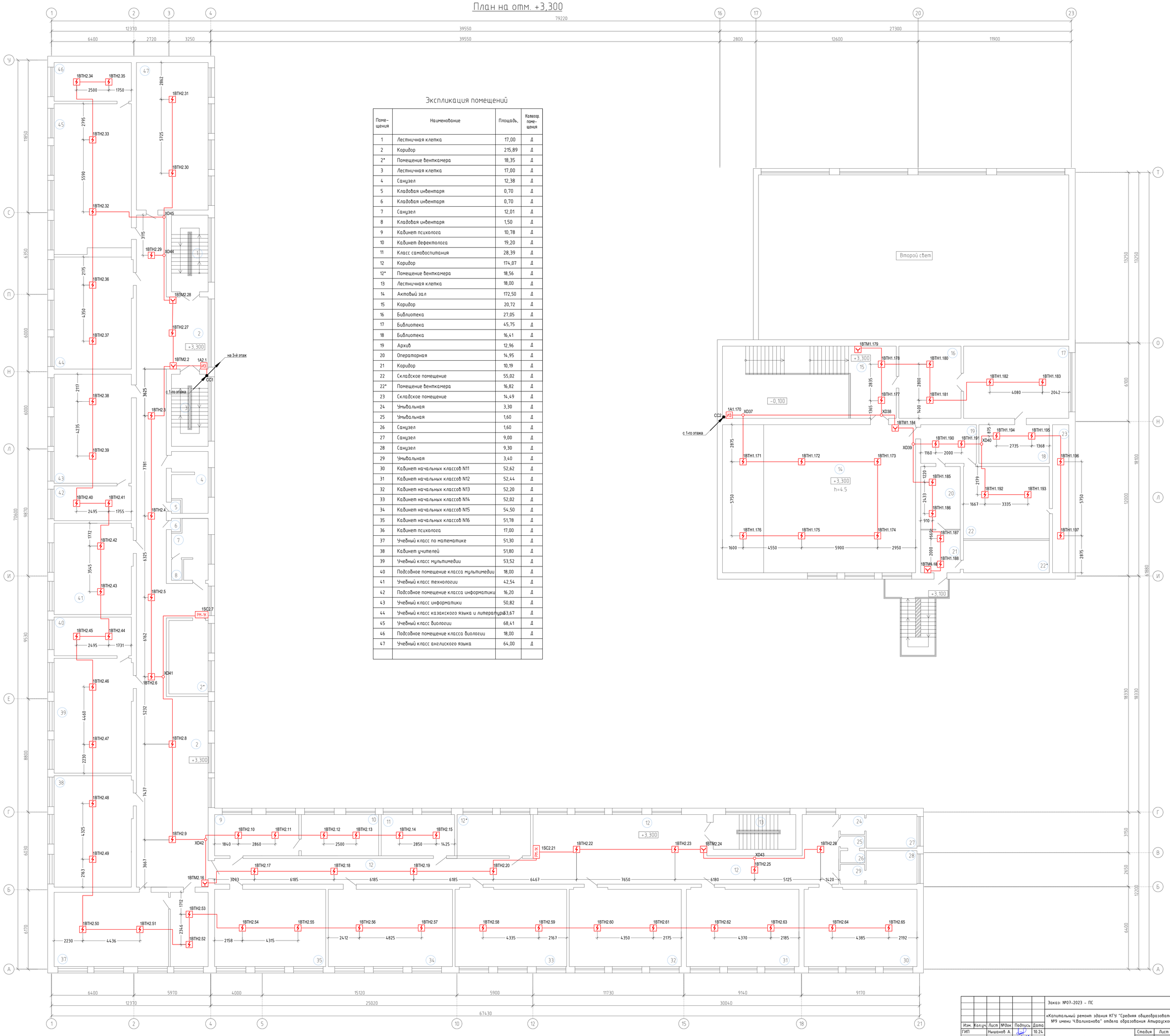
План сетей пожарной сигнализации 1-го этажа на отм. 0,000.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

A0

План на отм. +3,300



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Лестничная клетка	17,00	Д
2	Коридор	215,89	Д
2*	Помещение венткамера	18,35	Д
3	Лестничная клетка	17,00	Д
4	Санузел	12,38	Д
5	Кладовая инвентаря	0,70	Д
6	Кладовая инвентаря	0,70	Д
7	Санузел	12,01	Д
8	Кладовая инвентаря	1,50	Д
9	Кабинет психолога	10,78	Д
10	Кабинет дефектолога	19,20	Д
11	Класс самообспитания	28,39	Д
12	Коридор	174,07	Д
12*	Помещение венткамера	18,56	Д
13	Лестничная клетка	18,00	Д
14	Актовый зал	172,50	Д
15	Коридор	20,72	Д
16	Библиотека	27,05	Д
17	Библиотека	45,75	Д
18	Библиотека	16,41	Д
19	Архив	12,96	Д
20	Операторная	14,95	Д
21	Коридор	10,19	Д
22	Складское помещение	55,02	Д
22*	Помещение венткамера	16,82	Д
23	Складское помещение	14,49	Д
24	Умывальная	3,30	Д
25	Умывальная	1,60	Д
26	Санузел	1,60	Д
27	Санузел	9,00	Д
28	Санузел	9,30	Д
29	Умывальная	3,40	Д
30	Кабинет начальных классов N11	52,62	Д
31	Кабинет начальных классов N12	52,44	Д
32	Кабинет начальных классов N13	52,20	Д
33	Кабинет начальных классов N14	52,02	Д
34	Кабинет начальных классов N15	54,50	Д
35	Кабинет начальных классов N16	51,78	Д
36	Кабинет психолога	17,00	Д
37	Учебный класс по математике	51,30	Д
38	Кабинет учителей	51,80	Д
39	Учебный класс мультимедии	53,52	Д
40	Подсобное помещение класса мультимедии	18,00	Д
41	Учебный класс технологии	42,54	Д
42	Подсобное помещение класса информатики	16,20	Д
43	Учебный класс информатики	50,82	Д
44	Учебный класс казакского языка и литературы	53,67	Д
45	Учебный класс биологии	68,41	Д
46	Подсобное помещение класса биологии	18,00	Д
47	Учебный класс английского языка	64,00	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП			Нишанов А.		10.24
Разработал			Мальцев Н.		10.24
Проверил			Нишанов А.		10.24
Норм.контр.			Оспанова Г.		10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План сетей пожарной сигнализации 2-го этажа на отм. +3,300.

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

841x990

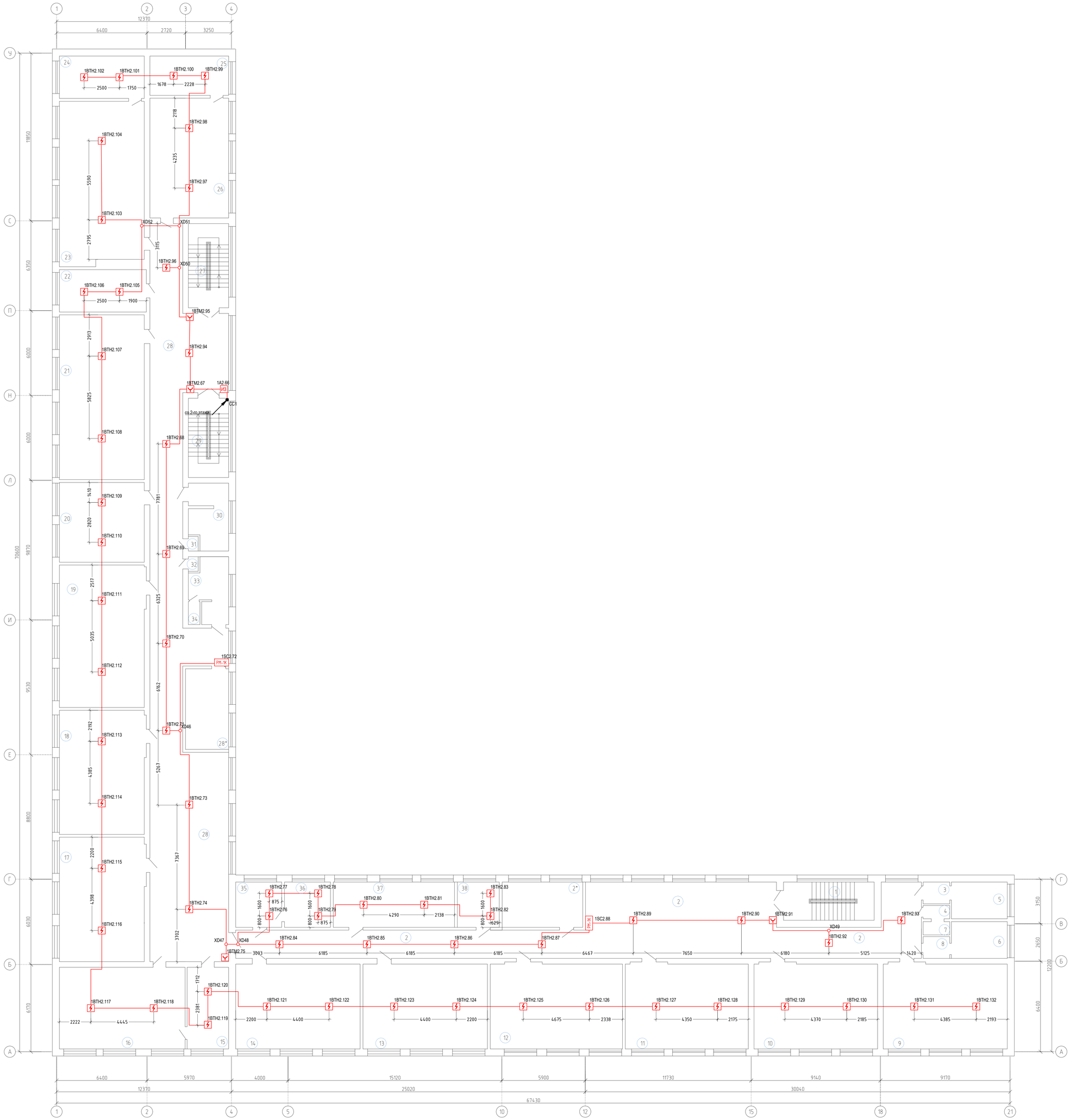
Согласовано: АС Курмашбай К. 10.24; ОВ Курмашбай К. 10.24; ВК Курмашбай К. 10.24; ТХ Курмашбай К. 10.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План на отм. +6,600



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Лестничная клетка	17,00	Д
2	Коридор	174,07	Д
2*	Помещение венткамера	18,56	Д
3	Умывальная	3,40	Д
4	Умывальная	1,50	Д
5	Санузел	10,60	Д
6	Санузел	10,4	Д
7	Санузел	1,40	Д
8	Умывальная	3,20	Д
9	Учебный класс N38 (начальный класс)	52,62	Д
10	Учебный класс N37 (начальный класс)	52,44	Д
11	Учебный класс N36 (начальный класс)	52,20	Д
12	Учебный класс N35 (начальный класс)	56,10	Д
13	Учебный класс N34 (начальный класс)	52,80	Д
14	Учебный класс N33 (начальный класс)	52,80	Д
15	Кабинет бухгалтера	17,00	Д
16	Учебный класс по истории	51,30	Д
17	Учебный класс математики	50,90	Д
18	Учебный класс русского языка	51,10	Д
19	Учебный класс государственного языка	51,20	Д
20	Учебный класс N28	33,84	Д
21	Учебный класс химии	69,90	Д
22	Подсобное помещение класса химии	18,00	Д
23	Учебный класс физики	68,41	Д
24	Подсобное помещение класса физикии	18,00	Д
25	Подсобное помещение	15,55	Д
26	Кабинет для учителей	47,60	Д
27	Лестничная клетка	17,00	Д
28	Коридор	215,89	Д
28*	Помещение венткамера	18,35	Д
29	Лестничная клетка	17,00	Д
30	Санузел	12,38	Д
31	Кладовая инвентаря	0,70	Д
32	Кладовая инвентаря	0,70	Д
33	Санузел	12,01	Д
34	Кладовая инвентаря	1,50	Д
35	Кабинет делопроизводителя	10,30	Д
36	Кабинет завуча по учебной части	10,30	Д
37	Учебный класс N39 (начальный класс)	27,42	Д
38	Кабинет зам. директора по хоз. части	10,62	Д

Согласовано: АС Курмашбаев К. 10.24; ДВ Курмашбаев К. 10.24; ВК Курмашбаев К. 10.24; ТХ Курмашбаев К. 10.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Школа

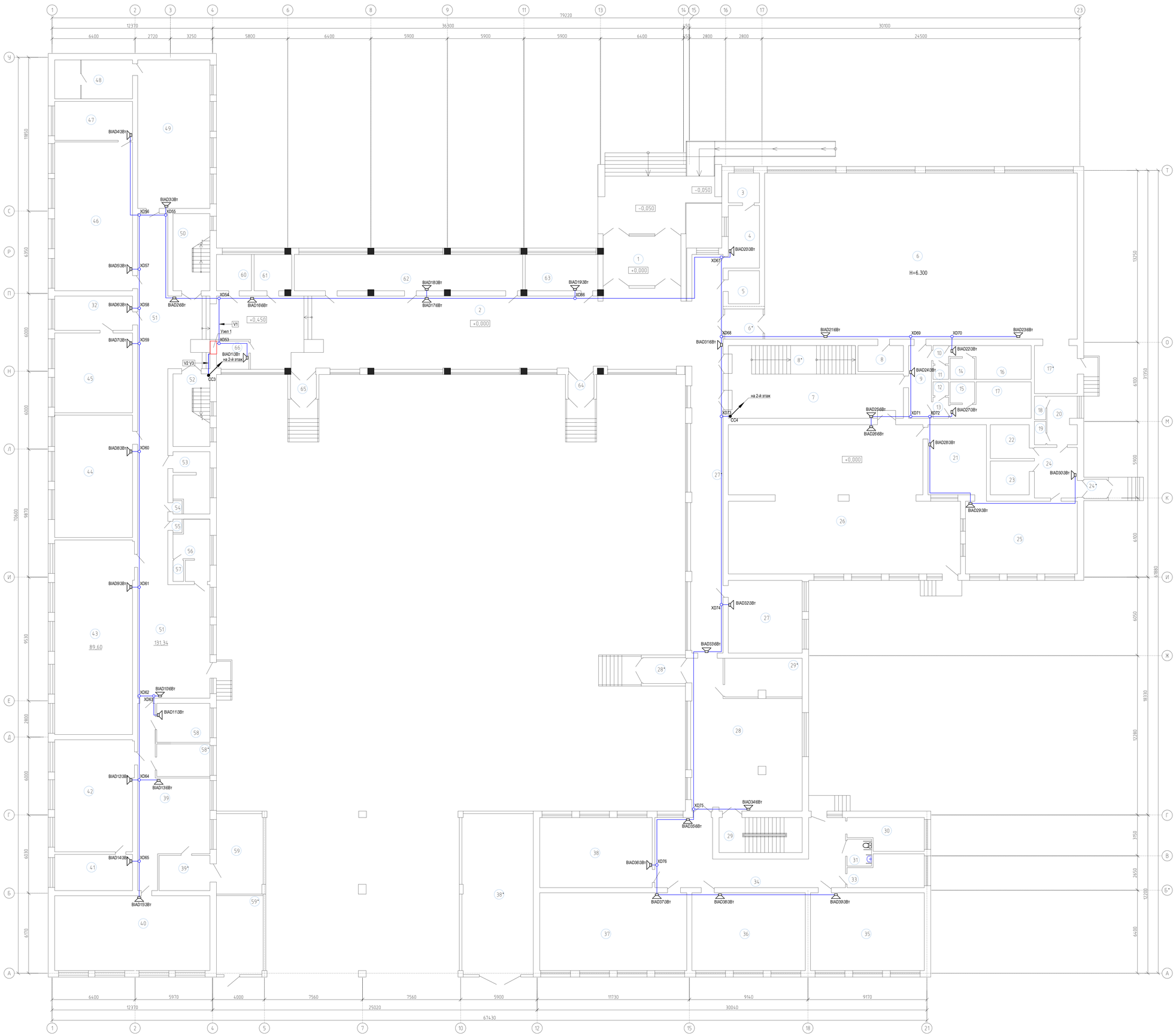
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План сетей пожарной сигнализации 3-го этажа на отм. +6,600.

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

841x990

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Тамбур	22,80	Д
2	Коридор-вестибюль	208,70	Д
3	Процедурная	5,52	Д
4	Медицинский кабинет	11,60	Д
5	Подсобное помещение	6,12	Д
6	Спортивный зал	327,70	Д
6*	Тамбур	6,87	Д
7	Коридор	49,86	Д
8	Тренерская	7,00	Д
8*	Лестничная клетка	17,60	Д
9	Коридор	9,90	Д
10	Умывальная (муж.)	1,80	Д
11	Санузел (муж.)	1,10	Д
12	Санузел (жен.)	1,10	Д
13	Умывальная (муж.)	1,95	Д
14	Душевая (муж.)	3,06	Д
15	Душевая (жен.)	3,06	Д
16	Раздевалка (муж.)	12,75	Д
17	Раздевалка (жен.)	14,00	Д
17*	Снарядная	12,21	Д
18	Санузел	1,60	Д
19	Санузел	1,60	Д
20	Коридор	8,47	Д
21	Моечная	24,30	Д
22	Кладовая	7,80	Д
23	Кладовая	7,80	Д
24	Коридор	12,87	Д
24*	Тамбур	1,83	Д
25	Горячий цех	48,27	Д
26	Столовая	186,66	Д
27	Кабинет завуча	31,92	Д
27*	Коридор	73,72	Д
28	Гардероб-коридор	99,98	Д
28*	Тамбур	6,56	Д
29	Лестничная клетка	17,31	Д
29*	Помещение венткамера	16,49	Д
30	Кладовая тех. инвентаря	13,35	Д
31	Санузел для МГН	3,91	Д
32	Приемная директора	15,60	Д
33	Тепловой пункт	13,35	Д
34	Коридор	59,00	Д
35	Игровая миницентра	52,10	Д
36	Класс миницентра	50,90	Д
37	Класс подготовительной группы миницентра	67,10	Д
38	Класс подготовительной группы миницентра	48,60	Д
38*	Складское помещение	68,20	Д
39	Коридор	55,78	Д
39*	Коридор	10,62	Д
40	Мастерская	69,07	Д
41	Подсобное помещение географии	16,74	Д
42	Класс географии	52,80	Д
43	Малый спортивный зал	89,60	Д
44	Класс русского языка и литературы	51,90	Д
45	Кабинет директора	36,60	Д
46	Класс математики и геометрии	70,98	Д
47	Подсобка класса математики и геометрии	18,00	Д
48	Оружейка НВП	18,00	Д
49	Класс НВП	65,70	Д
50	Лестничная клетка	17,00	Д
51	Коридор	131,34	Д
52	Лестничная клетка	17,00	Д
53	Санузел	12,38	Д
54	Кладовая уборочного инвентаря	0,72	Д
55	Кладовая уборочного инвентаря	0,72	Д
56	Санузел	11,01	Д
57	Кладовая уборочного инвентаря	1,34	Д
58	Библиотека	12,30	Д
58*	Помещение венткамера	10,25	Д
59	Складское помещение	44,64	Д
59*	Тепловой пункт	20,0	Д
60	Электрощитовая	7,56	Д
61	Водомерный узел	8,12	Д
62	Гардероб	49,28	Д
63	Медицинский кабинет	15,68	Д
64	Тамбур	6,56	Д
65	Тамбур	6,56	Д
66	Помещение охраны	6,4	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Осланова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Чбалиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

План сетей оповещения о пожаре 1-го этажа на отм. 0,000.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

А0

Согласовано

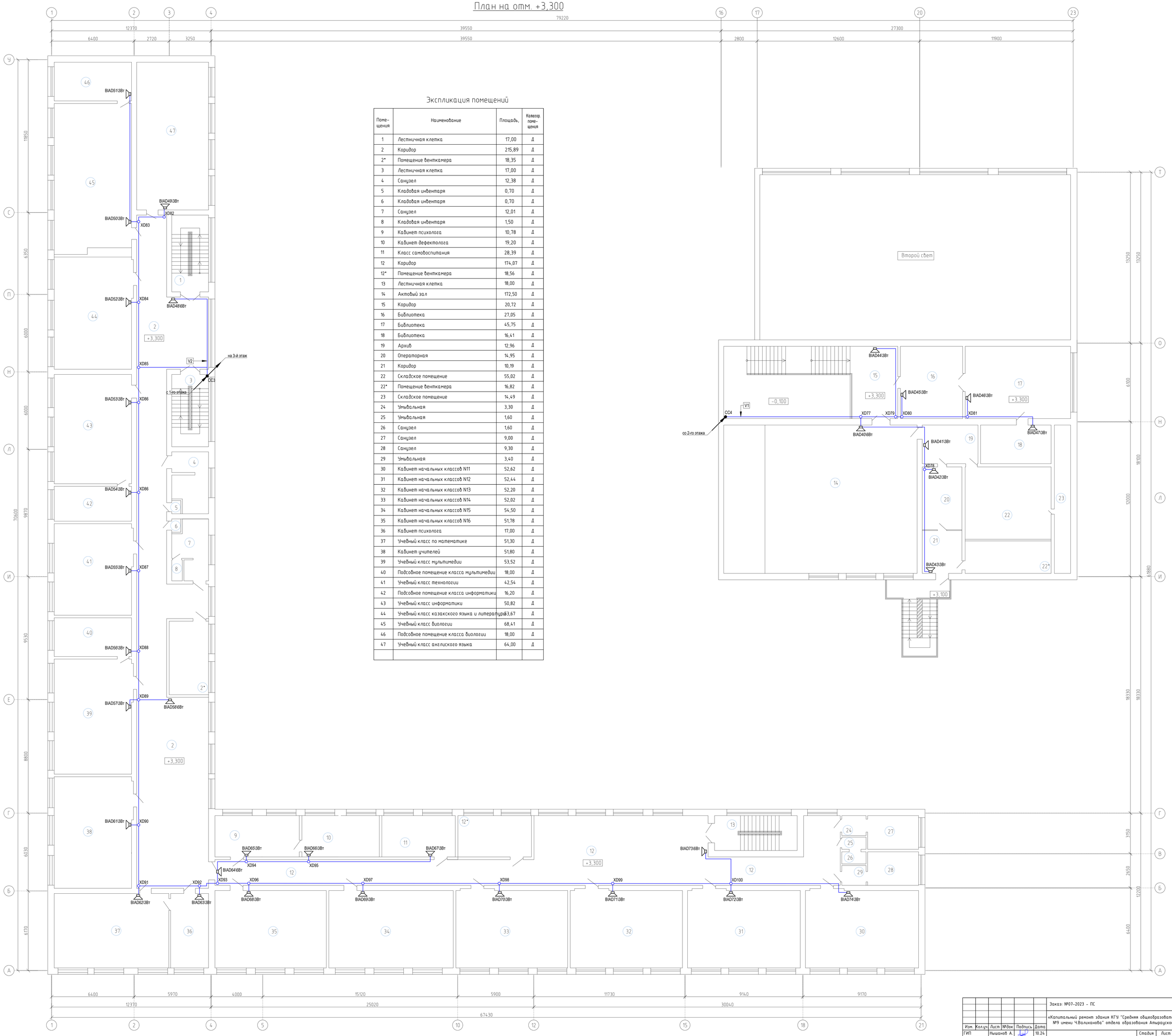
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План на отм. +3,300



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Лестничная клетка	17,00	Д
2	Коридор	215,89	Д
2*	Помещение венткамера	18,35	Д
3	Лестничная клетка	17,00	Д
4	Санузел	12,38	Д
5	Кладовая инвентаря	0,70	Д
6	Кладовая инвентаря	0,70	Д
7	Санузел	12,01	Д
8	Кладовая инвентаря	1,50	Д
9	Кабинет психолога	10,78	Д
10	Кабинет дефектолога	19,20	Д
11	Класс самовоспитания	28,39	Д
12	Коридор	174,07	Д
12*	Помещение венткамера	18,56	Д
13	Лестничная клетка	18,00	Д
14	Актовый зал	172,50	Д
15	Коридор	20,72	Д
16	Библиотека	27,05	Д
17	Библиотека	45,75	Д
18	Библиотека	16,41	Д
19	Архив	12,96	Д
20	Операторная	14,95	Д
21	Коридор	10,19	Д
22	Складское помещение	55,02	Д
22*	Помещение венткамера	16,82	Д
23	Складское помещение	14,49	Д
24	Умывальная	3,30	Д
25	Умывальная	1,60	Д
26	Санузел	1,60	Д
27	Санузел	9,00	Д
28	Санузел	9,30	Д
29	Умывальная	3,40	Д
30	Кабинет начальных классов N11	52,62	Д
31	Кабинет начальных классов N12	52,44	Д
32	Кабинет начальных классов N13	52,20	Д
33	Кабинет начальных классов N14	52,02	Д
34	Кабинет начальных классов N15	54,50	Д
35	Кабинет начальных классов N16	51,78	Д
36	Кабинет психолога	17,00	Д
37	Учебный класс по математике	51,30	Д
38	Кабинет учителей	51,80	Д
39	Учебный класс мультимедии	53,52	Д
40	Подсобное помещение класса мультимедии	18,00	Д
41	Учебный класс технологии	42,54	Д
42	Подсобное помещение класса информатики	16,20	Д
43	Учебный класс информатики	50,82	Д
44	Учебный класс казахского языка и литературы	53,67	Д
45	Учебный класс биологии	68,41	Д
46	Подсобное помещение класса биологии	18,00	Д
47	Учебный класс английского языка	64,00	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нишанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нишанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План сетей оповещения о пожаре 2-го этажа на отм. +3,300.

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

841x990

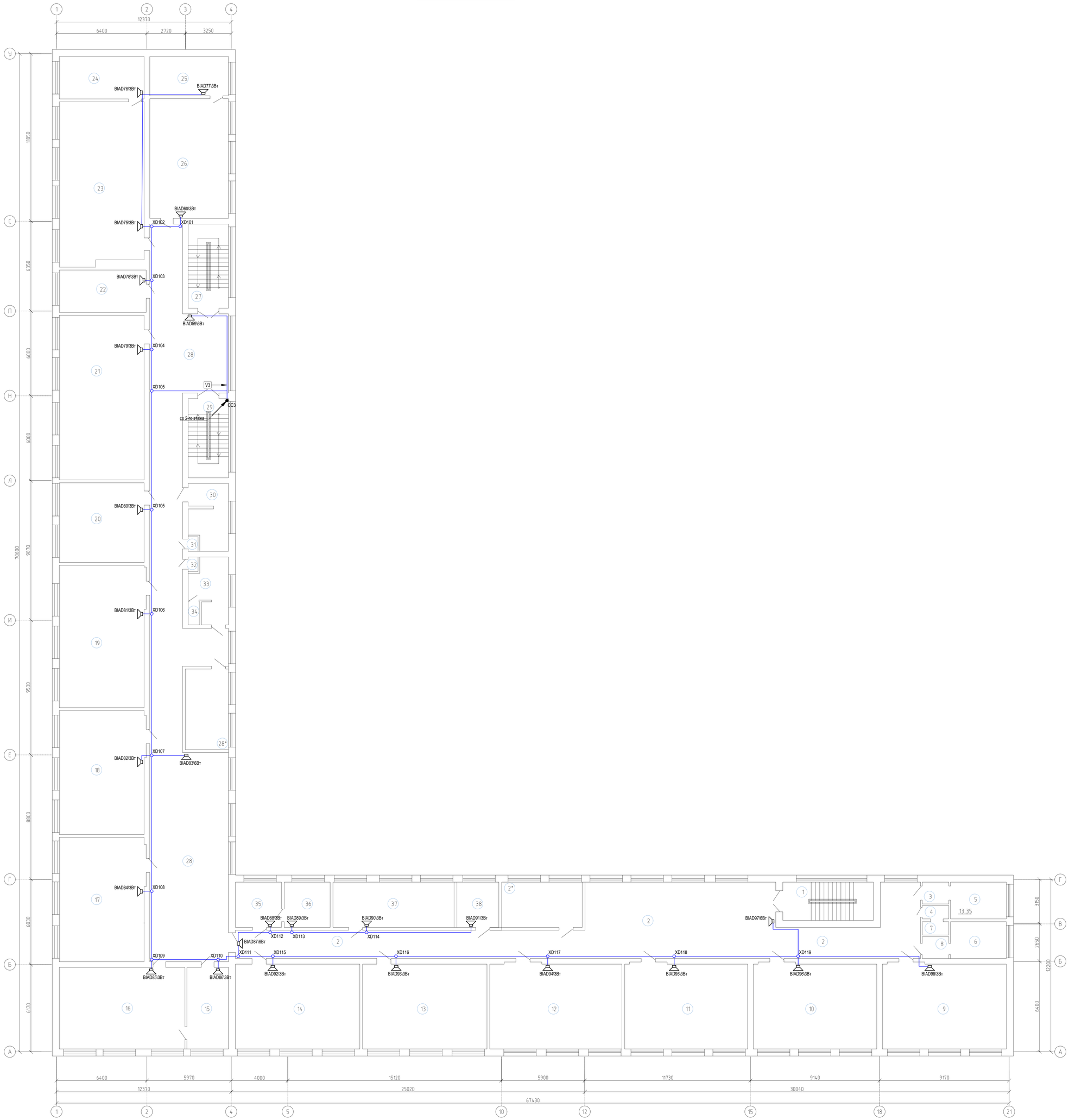
Согласовано: АС Курмашбай К. 10.24; ОВ Курмашбай К. 10.24; ВК Курмашбай К. 10.24; ТХ Курмашбай К. 10.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План на отм. +6,600



Экспликация помещений

Поме-щения	Наименование	Площадь,	Категор. поме-щения
1	Лестничная клетка	17,00	Д
2	Коридор	174,07	Д
2*	Помещение венткамера	18,56	Д
3	Умывальная	3,40	Д
4	Умывальная	1,50	Д
5	Санузел	10,60	Д
6	Санузел	10,4	Д
7	Санузел	1,40	Д
8	Умывальная	3,20	Д
9	Учебный класс N38 (начальный класс)	52,62	Д
10	Учебный класс N37 (начальный класс)	52,44	Д
11	Учебный класс N36 (начальный класс)	52,20	Д
12	Учебный класс N35 (начальный класс)	56,10	Д
13	Учебный класс N34 (начальный класс)	52,80	Д
14	Учебный класс N33 (начальный класс)	52,80	Д
15	Кабинет бухгалтера	17,00	Д
16	Учебный класс по истории	51,30	Д
17	Учебный класс математики	50,90	Д
18	Учебный класс русского языка	51,10	Д
19	Учебный класс государственного языка	51,20	Д
20	Учебный класс N28	33,84	Д
21	Учебный класс химии	69,90	Д
22	Подсобное помещение класса химии	18,00	Д
23	Учебный класс физики	68,41	Д
24	Подсобное помещение класса физикии	18,00	Д
25	Подсобное помещение	15,55	Д
26	Кабинет для учителей	47,60	Д
27	Лестничная клетка	17,00	Д
28	Коридор	215,89	Д
28*	Помещение венткамера	18,35	Д
29	Лестничная клетка	17,00	Д
30	Санузел	12,38	Д
31	Кладовая инвентаря	0,70	Д
32	Кладовая инвентаря	0,70	Д
33	Санузел	12,01	Д
34	Кладовая инвентаря	1,50	Д
35	Кабинет делопроизводителя	10,30	Д
36	Кабинет завуча по учебной части	10,30	Д
37	Учебный класс N39 (начальный класс)	27,42	Д
38	Кабинет зам. директора по хоз. части	10,62	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План сетей оповещения о пожаре 3-го этажа на отм. +6,600.

ТОО "АСП Абу-Нур"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

841x990

Согласовано: АС 10.24 Курмашбаев К.; ОВ 10.24 Курмашбаев К.; ВК 10.24 Курмашбаев К.; ТХ 10.24 Курмашбаев К.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	ARK1	XD1	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1	
АЛС1.1	XD1	XD2	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,1	
АЛС1.1	XD2	1SPM1.1..11	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,5	
АЛС1.1	XD2	XD3	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,6	
АЛС1.1	XD3	1UG1.12	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1	
АЛС1.1	XD3	1UG1.13	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	XD1	XD4	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	XD4	1BTH1.14	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1BTH1.14	1BTH1.15	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,8	
АЛС1.1	1BTH1.15	1BTM1.16	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,6	
АЛС1.1	1BTM1.16	1BTM1.17	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	20,5	
АЛС1.1	XD4	XD5	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	0,5	
АЛС1.1	XD5	XD6	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,6	
АЛС1.1	XD6	1BTH1.18	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	XD6	1BTM1.19	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	0,8	
АЛС1.1	1BTM1.19	XD7	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,2	
АЛС1.1	XD7	1BTM1.20	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	0,9	
АЛС1.1	XD7	1BTH1.21	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,8	
АЛС1.1	1BTH1.21	1BTH1.22	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,9	
АЛС1.1	1BTH1.22	1BTH1.23	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,7	
АЛС1.1	1BTH1.23	1BTH1.24	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6	
АЛС1.1	1BTH1.24	XD8	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,9	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа

Стадия	Лист	Листов
РП	10.1	21

Кабельный журнал

ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

А3

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD8	1BTM1.25	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,8	
АЛС1.1	XD8	1BTM1.26	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3	
АЛС1.1	1BTM1.26	XD9	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,5	
АЛС1.1	XD9	1BTH1.27	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	1BTH1.27	1BTH1.28	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,8	
АЛС1.1	XD9	XD10	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,6	
АЛС1.1	XD10	1BTH1.29	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,2	
АЛС1.1	XD10	1SC1.30	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3	
АЛС1.1	1SC1.30	1BTH1.31	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,6	
АЛС1.1	1BTH1.31	XD11	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,8	
АЛС1.1	XD11	1BTH1.32	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	XD11	1BTH1.33	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,4	
АЛС1.1	1BTH1.33	1BTH1.34	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	1BTH1.34	1BTH1.35	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,1	
АЛС1.1	1BTH1.35	1BTH1.36	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,6	
АЛС1.1	XD5	XD12	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,8	
АЛС1.1	XD12	XD13	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,5	
АЛС1.1	XD13	1BTM1.37	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1	
АЛС1.1	XD13	XD14	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6,7	
АЛС1.1	XD14	1BTH1.38	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,7	
АЛС1.1	XD14	XD15	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,1	
АЛС1.1	XD15	1BTH1.39	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,1	
АЛС1.1	1BTH1.39	1BTH1.40	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,4	
АЛС1.1	XD15	XD16	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6	
АЛС1.1	XD16	XD17	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5	
АЛС1.1	XD17	1BTH1.41	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,4	
АЛС1.1	1BTH1.41	1BTH1.42	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,9	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD17	1ВТН1.43	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5	
АЛС1.1	1ВТН1.43	1ВТН1.44	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.44	1ВТН1.45	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,5	
АЛС1.1	1ВТН1.45	1ВТН1.46	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	XD16	1ВТН1.47	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,7	
АЛС1.1	1ВТН1.47	1ВТН1.48	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,5	
АЛС1.1	1ВТН1.48	1ВТН1.49	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,7	
АЛС1.1	1ВТН1.49	1ВТН1.50	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	
АЛС1.1	1ВТН1.50	1ВТН1.51	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,8	
АЛС1.1	1ВТН1.51	1ВТН1.52	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,5	
АЛС1.1	1ВТН1.52	1ВТН1.53	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,6	
АЛС1.1	1ВТН1.53	1ВТН1.54	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,3	
АЛС1.1	1ВТН1.54	1ВТН1.55	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,4	
АЛС1.1	1ВТН1.55	1ВТН1.56	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,8	
АЛС1.1	1ВТН1.56	1ВТН1.57	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,4	
АЛС1.1	1ВТН1.57	1ВТН1.58	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.1	1ВТН1.58	1ВТН1.59	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.1	1ВТН1.59	1ВТН1.60	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	
АЛС1.1	1ВТН1.60	1ВТН1.61	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,7	
АЛС1.1	1ВТН1.61	1ВТН1.62	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,7	
АЛС1.1	1ВТН1.62	1ВТМ1.63	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	XD12	1SC1.64	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	0,7	
АЛС1.1	1SC1.64	XD18	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,4	
АЛС1.1	XD18	1ВТН1.65	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	1ВТН1.65	1ВТН1.66	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	XD18	1ВТН1.67	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,3	
АЛС1.1	1ВТН1.67	1ВТН1.68	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,9	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD18	XD19	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,6	
АЛС1.1	XD19	1ВТН1.69	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,6	
АЛС1.1	1ВТН1.69	1ВТН1.70	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	10,9	
АЛС1.1	1ВТН1.70	1ВТН1.71	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,7	
АЛС1.1	1ВТН1.71	1ВТН1.72	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,6	
АЛС1.1	1ВТН1.72	XD20	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,4	
АЛС1.1	XD20	1ВТМ1.73	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,2	
АЛС1.1	XD20	1BIALS1.74	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,2	
АЛС1.1	XD19	1ВТН1.75	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,5	
АЛС1.1	1ВТН1.75	1ВТН1.76	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,1	
АЛС1.1	1ВТН1.76	1ВТН1.77	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,1	
АЛС1.1	1ВТН1.77	1ВТН1.78	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,1	
АЛС1.1	1ВТН1.78	XD21	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,8	
АЛС1.1	XD21	XD22	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,1	
АЛС1.1	XD22	1ВТН1.79	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,7	
АЛС1.1	XD22	1ВТН1.80	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,6	
АЛС1.1	1ВТН1.80	1ВТН1.81	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,5	
АЛС1.1	1ВТН1.81	1ВТН1.82	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТН1.82	1ВТН1.83	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,8	
АЛС1.1	1ВТН1.83	1ВТК1.84	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТК1.84	1ВТК1.85	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,4	
АЛС1.1	XD21	1ВТН1.86	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,1	
АЛС1.1	1ВТН1.86	1ВТН1.87	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.87	XD23	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,4	
АЛС1.1	XD23	1ВТМ1.88	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,1	
АЛС1.1	XD23	1ВТН1.89	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6	
АЛС1.1	1ВТН1.89	1ВТН1.90	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,8	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1ВТН1.90	1ВТН1.91	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	1ВТН1.91	1ВТН1.92	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	1ВТН1.92	1ВТН1.93	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,7	
АЛС1.1	1ВТН1.93	1ВТН1.94	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	1ВТН1.94	1ВТН1.95	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	1ВТН1.95	1ВТН1.96	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	XD21	XD24	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,7	
АЛС1.1	XD24	1ВТН1.97	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,7	
АЛС1.1	1ВТН1.97	1ВТН1.98	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.1	1ВТН1.98	1ВТН1.99	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,9	
АЛС1.1	1ВТН1.99	1ВТН1.100	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	XD24	1ВТМ1.101	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,5	
АЛС1.1	1ВТМ1.101	1ВТН1.102	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,2	
АЛС1.1	1ВТН1.102	1ВТН1.103	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,6	
АЛС1.1	1ВТН1.103	XD25	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,4	
АЛС1.1	XD25	1ВТМ1.104	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,4	
АЛС1.1	1ВТМ1.104	1ВТК1.105	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	1ВТК1.105	1ВТК1.106	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.1	1ВТК1.106	1ВТК1.107	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,6	
АЛС1.1	1ВТК1.107	1ВТК1.108	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,1	
АЛС1.1	1ВТК1.108	1ВТК1.109	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,6	
АЛС1.1	1ВТК1.109	1ВТК1.110	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.1	1ВТК1.110	1ВТК1.111	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,2	
АЛС1.1	1ВТК1.111	1ВТК1.112	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.112	1ВТК1.113	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.113	1ВТК1.114	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.114	1ВТК1.115	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1ВТК1.115	1ВТК1.116	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.116	1ВТК1.117	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.117	1ВТК1.118	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.1	1ВТК1.118	1ВТМ1.119	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,1	
АЛС1.1	XD25	1ВТН1.120	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,5	
АЛС1.1	1ВТН1.120	1ВТН1.121	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТН1.121	XD26	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	XD26	1ВТН1.122	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,3	
АЛС1.1	1ВТН1.122	1ВТН1.123	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,1	
АЛС1.1	XD26	XD27	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,6	
АЛС1.1	XD27	1ВТН1.124	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,1	
АЛС1.1	1ВТН1.124	1ВТН1.125	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,5	
АЛС1.1	1ВТН1.125	1ВТН1.126	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,7	
АЛС1.1	1ВТН1.126	1ВТН1.127	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,5	
АЛС1.1	XD27	1ВТН1.128	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,9	
АЛС1.1	1ВТН1.128	1ВТН1.129	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.129	XD28	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,4	
АЛС1.1	XD28	1ВТМ1.130	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,8	
АЛС1.1	XD28	1ВТН1.131	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,4	
АЛС1.1	1ВТН1.131	1ВТН1.132	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.132	XD29	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2	
АЛС1.1	XD29	1ВТМ1.133	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	XD29	1ВТН1.134	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,6	
АЛС1.1	1ВТН1.134	1ВТН1.135	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.135	1ВТН1.136	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТН1.136	1ВТН1.137	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.1	XD29	1ВТН1.138	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	1ВТН1.138	1ВТН1.139	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	1ВТН1.139	1ВТК1.140	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1ВТК1.140	1ВТК1.141	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,9	
АЛС1.1	1ВТК1.141	1ВТК1.142	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,5	
АЛС1.1	1ВТК1.142	1ВТК1.143	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,9	
АЛС1.1	XD24	XD30	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,6	
АЛС1.1	XD30	XD31	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	17	
АЛС1.1	XD31	1ВТН1.144	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,8	
АЛС1.1	1ВТН1.144	1ВТН1.145	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,3	
АЛС1.1	XD31	XD32	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,5	
АЛС1.1	XD32	1ВТН1.146	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,5	
АЛС1.1	1ВТН1.146	1ВТМ1.147	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	XD32	1SC1.148	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	0,8	
АЛС1.1	1SC1.148	1ВТН1.149	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,2	
АЛС1.1	1ВТН1.149	1ВТН1.150	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,9	
АЛС1.1	1ВТН1.150	XD33	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6,9	
АЛС1.1	XD33	1ВТМ1.151	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1	
АЛС1.1	XD33	XD34	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,7	
АЛС1.1	XD34	1ВТН1.152	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,6	
АЛС1.1	XD34	XD35	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5	
АЛС1.1	XD35	1ВТН1.153	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	XD35	1ВТМ1.154	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,6	
АЛС1.1	1ВТМ1.154	1ВТН1.155	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,4	
АЛС1.1	1ВТН1.155	1ВТН1.156	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,4	
АЛС1.1	XD33	1ВТМ1.157	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2	
АЛС1.1	1ВТМ1.157	1ВТН1.158	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,6	
АЛС1.1	1ВТН1.158	XD36	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,9	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD36	1ВТН1.159	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,4	
АЛС1.1	1ВТН1.159	1ВТН1.160	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.1	1ВТН1.160	1ВТН1.161	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,1	
АЛС1.1	1ВТН1.161	1ВТН1.162	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8	
АЛС1.1	1ВТН1.162	1ВТМ1.163	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.1	XD36	1ВТН1.164	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,9	
АЛС1.1	1ВТН1.164	1ВТН1.165	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,4	
АЛС1.1	1ВТН1.164	1ВТН1.166	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,1	
АЛС1.1	1ВТН1.166	1ВТН1.167	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.1	1ВТН1.167	1ВТН1.168	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.1	1ВТН1.168	1ВТН1.169	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,4	
АЛС1.1	XD30	1А1.170	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,6	
АЛС1.1	1А1.170	XD37	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,2	
АЛС1.1	XD37	1ВТН1.171	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,6	
АЛС1.1	1ВТН1.171	1ВТН1.172	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.1	1ВТН1.172	1ВТН1.173	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,6	
АЛС1.1	1ВТН1.173	1ВТН1.174	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,5	
АЛС1.1	1ВТН1.174	1ВТН1.175	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,6	
АЛС1.1	1ВТН1.175	1ВТН1.176	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.1	XD37	XD38	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	11,9	
АЛС1.1	XD38	1ВТН1.177	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,9	
АЛС1.1	1ВТН1.177	1ВТН1.178	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТН1.178	1ВТМ1.179	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4	
АЛС1.1	1ВТН1.178	1ВТН1.180	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,3	
АЛС1.1	1ВТН1.180	1ВТН1.181	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	
АЛС1.1	1ВТН1.181	1ВТН1.182	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,8	
АЛС1.1	1ВТН1.182	1ВТН1.183	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,6	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.1	XD38	1BTM1.184	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	1BTM1.184	XD39	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3	
АЛС1.1	XD39	1BTH1.185	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,5	
АЛС1.1	1BTH1.185	1BTH1.186	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,8	
АЛС1.1	1BTH1.186	1BTH1.187	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4	
АЛС1.1	1BTH1.187	1BTH1.188	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	1BTH1.188	1BTM1.189	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	XD39	1BTH1.190	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,5	
АЛС1.1	1BTH1.190	1BTH1.191	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.1	1BTH1.191	XD40	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,3	
АЛС1.1	XD40	1BTH1.192	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,2	
АЛС1.1	1BTH1.192	1BTH1.193	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,8	
АЛС1.1	XD40	1BTH1.194	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,6	
АЛС1.1	1BTH1.194	1BTH1.195	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,2	
АЛС1.1	1BTH1.195	1BTH1.196	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,8	
АЛС1.1	1BTH1.196	1BTH1.197	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,5	
АЛС1.2	ARK1	CC1	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,9	
АЛС1.2	CC1	1A2.1	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,3	
АЛС1.2	1A2.1	1BTM2.2	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	2,7	
АЛС1.2	1BTM2.2	1BTH2.3	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	6,7	
АЛС1.2	1BTH2.3	1BTH2.4	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,7	
АЛС1.2	1BTH2.4	1BTH2.5	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,1	
АЛС1.2	1BTH2.5	1BTH2.6	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,9	
АЛС1.2	1BTH2.6	XD41	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,6	
АЛС1.2	XD41	1SC2.7	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8,5	
АЛС1.2	XD41	1BTH2.8	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,1	
АЛС1.2	1BTH2.8	1BTH2.9	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,3	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1ВТН2.9	XD42	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,4	
АЛС1.2	XD42	1ВТН2.10	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,8	
АЛС1.2	1ВТН2.10	1ВТН2.11	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,3	
АЛС1.2	1ВТН2.11	1ВТН2.12	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,3	
АЛС1.2	1ВТН2.12	1ВТН2.13	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,9	
АЛС1.2	1ВТН2.13	1ВТН2.14	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,9	
АЛС1.2	1ВТН2.14	1ВТН2.15	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,5	
АЛС1.2	XD42	1ВТМ2.16	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,8	
АЛС1.2	1ВТМ2.16	1ВТН2.17	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,8	
АЛС1.2	1ВТН2.17	1ВТН2.18	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.18	1ВТН2.19	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.19	1ВТН2.20	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.20	1SC2.21	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,9	
АЛС1.2	1SC2.21	1ВТН2.22	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,1	
АЛС1.2	1ВТН2.22	1ВТН2.23	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	9,6	
АЛС1.2	1ВТН2.23	1ВТМ2.24	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3	
АЛС1.2	1ВТМ2.24	XD43	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,2	
АЛС1.2	XD43	1ВТН2.25	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,6	
АЛС1.2	XD43	1ВТН2.26	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7	
АЛС1.2	1ВТМ2.2	1ВТН2.27	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,5	
АЛС1.2	1ВТН2.27	1ВТМ2.28	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,4	
АЛС1.2	1ВТМ2.28	XD44	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	4,6	
АЛС1.2	XD44	1ВТН2.29	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	1,7	
АЛС1.2	XD44	XD45	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	3,3	
АЛС1.2	XD45	1ВТН2.30	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	5,1	
АЛС1.2	1ВТН2.30	1ВТН2.31	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,4	
АЛС1.2	XD45	1ВТН2.32	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1x2x0,5	7,1	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1ВТН2.32	1ВТН2.33	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,3	
АЛС1.2	1ВТН2.33	1ВТН2.34	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,5	
АЛС1.2	1ВТН2.34	1ВТН2.35	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	
АЛС1.2	1ВТН2.32	1ВТН2.36	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,4	
АЛС1.2	1ВТН2.36	1ВТН2.37	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.37	1ВТН2.38	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,3	
АЛС1.2	1ВТН2.38	1ВТН2.39	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,8	
АЛС1.2	1ВТН2.39	1ВТН2.40	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,6	
АЛС1.2	1ВТН2.40	1ВТН2.41	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	
АЛС1.2	1ВТН2.41	1ВТН2.42	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,5	
АЛС1.2	1ВТН2.42	1ВТН2.43	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5	
АЛС1.2	1ВТН2.43	1ВТН2.44	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,7	
АЛС1.2	1ВТН2.44	1ВТН2.45	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	
АЛС1.2	1ВТН2.45	1ВТН2.46	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,8	
АЛС1.2	1ВТН2.46	1ВТН2.47	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.2	1ВТН2.47	1ВТН2.48	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.2	1ВТН2.48	1ВТН2.49	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.49	1ВТН2.50	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.50	1ВТН2.51	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.51	1ВТН2.52	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.2	1ВТН2.52	1ВТН2.53	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,7	
АЛС1.2	1ВТН2.53	1ВТН2.54	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,9	
АЛС1.2	1ВТН2.54	1ВТН2.55	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.55	1ВТН2.56	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.56	1ВТН2.57	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,5	
АЛС1.2	1ВТН2.57	1ВТН2.58	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.58	1ВТН2.59	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1ВТН2.59	1ВТН2.60	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.2	1ВТН2.60	1ВТН2.61	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.61	1ВТН2.62	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.62	1ВТН2.63	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.63	1ВТН2.64	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.64	1ВТН2.65	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	СС1	1А2.66	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,3	
АЛС1.2	1А2.66	1ВТМ2.67	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,7	
АЛС1.2	1ВТМ2.67	1ВТН2.68	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.2	1ВТН2.68	1ВТН2.69	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	9,7	
АЛС1.2	1ВТН2.69	1ВТН2.70	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,1	
АЛС1.2	1ВТН2.70	1ВТН2.71	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,9	
АЛС1.2	1ВТН2.71	XD46	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,7	
АЛС1.2	XD46	1SC2.72	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,5	
АЛС1.2	XD46	1ВТН2.73	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,1	
АЛС1.2	1ВТН2.73	1ВТН2.74	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	9,3	
АЛС1.2	1ВТН2.74	XD47	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.2	XD47	1ВТМ2.75	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,1	
АЛС1.2	XD47	XD48	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1	
АЛС1.2	XD48	1ВТН2.76	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,2	
АЛС1.2	1ВТН2.76	1ВТН2.77	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,9	
АЛС1.2	1ВТН2.77	1ВТН2.78	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,9	
АЛС1.2	1ВТН2.78	1ВТН2.79	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,9	
АЛС1.2	1ВТН2.79	1ВТН2.80	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,6	
АЛС1.2	1ВТН2.80	1ВТН2.81	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.81	1ВТН2.82	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,2	
АЛС1.2	1ВТН2.82	1ВТН2.83	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	2,9	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	XD48	1ВТН2.84	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,8	
АЛС1.2	1ВТН2.84	1ВТН2.85	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.85	1ВТН2.86	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.86	1ВТН2.87	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8,1	
АЛС1.2	1ВТН2.87	1SC2.88	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1SC2.88	1ВТН2.89	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,1	
АЛС1.2	1ВТН2.89	1ВТН2.90	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	9,6	
АЛС1.2	1ВТН2.90	1ВТМ2.91	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3	
АЛС1.2	1ВТМ2.91	XD49	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,2	
АЛС1.2	XD49	1ВТН2.92	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,6	
АЛС1.2	XD49	1ВТН2.93	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7	
АЛС1.2	1ВТМ2.67	1ВТН2.94	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,4	
АЛС1.2	1ВТН2.94	1ВТМ2.95	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,4	
АЛС1.2	1ВТМ2.95	XD50	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,7	
АЛС1.2	XD50	1ВТН2.96	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	1,6	
АЛС1.2	XD50	XD51	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,3	
АЛС1.2	XD51	1ВТН2.97	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,3	
АЛС1.2	1ВТН2.97	1ВТН2.98	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,8	
АЛС1.2	1ВТН2.98	1ВТН2.99	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.99	1ВТН2.100	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,6	
АЛС1.2	1ВТН2.100	1ВТН2.101	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,4	
АЛС1.2	1ВТН2.101	1ВТН2.102	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4	
АЛС1.2	XD51	XD52	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3	
АЛС1.2	XD52	1ВТН2.103	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,2	
АЛС1.2	1ВТН2.103	1ВТН2.104	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,3	
АЛС1.2	XD52	1ВТН2.105	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,5	
АЛС1.2	1ВТН2.105	1ВТН2.106	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,9	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
АЛС1.2	1ВТН2.106	1ВТН2.107	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,5	
АЛС1.2	1ВТН2.107	1ВТН2.108	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	7,6	
АЛС1.2	1ВТН2.108	1ВТН2.109	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,1	
АЛС1.2	1ВТН2.109	1ВТН2.110	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	4,3	
АЛС1.2	1ВТН2.110	1ВТН2.111	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,7	
АЛС1.2	1ВТН2.111	1ВТН2.112	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.2	1ВТН2.112	1ВТН2.113	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,6	
АЛС1.2	1ВТН2.113	1ВТН2.114	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.114	1ВТН2.115	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.2	1ВТН2.115	1ВТН2.116	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.116	1ВТН2.117	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	8	
АЛС1.2	1ВТН2.117	1ВТН2.118	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.118	1ВТН2.119	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,7	
АЛС1.2	1ВТН2.119	1ВТН2.120	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	3,7	
АЛС1.2	1ВТН2.120	1ВТН2.121	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,9	
АЛС1.2	1ВТН2.121	1ВТН2.122	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.122	1ВТН2.123	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,2	
АЛС1.2	1ВТН2.123	1ВТН2.124	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.124	1ВТН2.125	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.125	1ВТН2.126	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,3	
АЛС1.2	1ВТН2.126	1ВТН2.127	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,3	
АЛС1.2	1ВТН2.127	1ВТН2.128	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	5,9	
АЛС1.2	1ВТН2.128	1ВТН2.129	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.129	1ВТН2.130	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
АЛС1.2	1ВТН2.130	1ВТН2.131	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6,4	
АЛС1.2	1ВТН2.131	1ВТН2.132	Адресная	КПСВВнг(А)-LSLTx	1х2х0,5	6	
Р1	1UG1.12	MIC1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLSLTx	1х2х0,75	1,8	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
P2	1UG1.13	ARK1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLSLTx	1x2x0,75	3,6	
P3	1UG1.13	UGB1	Питание 12-24В	КПСнг(А)–FRLSLTx	1x2x0,75	0,8	
V1	1SPM1.1..11	XD53	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,2	
V1	XD53	BIAD1\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,2	
V1	XD53	XD54	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,9	
V1	XD54	BIAD2\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,4	
V1	BIAD2\6Вт	XD55	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,4	
V1	XD55	BIAD3\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V1	XD55	XD56	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,3	
V1	XD56	BIAD4\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,2	
V1	XD56	XD57	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,6	
V1	XD57	BIAD5\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD57	XD58	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,4	
V1	XD58	BIAD6\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD58	XD59	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3	
V1	XD59	BIAD7\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD59	XD60	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,2	
V1	XD60	BIAD8\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD60	XD61	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,6	
V1	XD61	BIAD9\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD61	XD62	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,3	
V1	XD62	XD63	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD63	BIAD10\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,1	
V1	XD63	BIAD11\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,6	
V1	XD62	XD64	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	7,2	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V1	XD64	BIAD12\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD64	BIAD13\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,3	
V1	XD64	XD65	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,9	
V1	XD65	BIAD14\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD65	BIAD15\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,7	
V1	XD54	BIAD16\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,4	
V1	BIAD16\6Вт	BIAD17\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	16	
V1	BIAD17\6Вт	BIAD18\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,9	
V1	BIAD17\6Вт	XD66	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	13,2	
V1	XD66	BIAD19\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V1	XD66	XD67	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	16	
V1	XD67	BIAD20\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,8	
V1	XD67	XD68	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,8	
V1	XD68	BIAD21\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,4	
V1	BIAD21\6Вт	XD69	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	7,8	
V1	XD69	XD70	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,6	
V1	XD70	BIAD22\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,8	
V1	XD70	BIAD23\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,2	
V1	XD69	BIAD24\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,6	
V1	BIAD24\3Вт	XD71	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,4	
V1	XD71	BIAD25\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4	
V1	BIAD25\6Вт	BIAD26\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2	
V1	XD71	XD72	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,7	
V1	XD72	BIAD27\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,9	
V1	XD72	BIAD28\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V1	BIAD28\3Вт	BIAD29\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,6	
V1	BIAD29\3Вт	BIAD30\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	12,4	
V1	XD68	BIAD31\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	BIAD31\6Вт	XD73	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,7	
V1	XD73	XD74	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	16	
V1	XD74	BIAD32\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V1	XD74	BIAD33\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,9	
V1	BIAD33\6Вт	XD75	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	15	
V1	XD75	BIAD34\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,2	
V1	XD75	BIAD35\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2	
V1	BIAD35\6Вт	XD76	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	7,1	
V1	XD76	BIAD36\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,1	
V1	XD76	BIAD37\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,1	
V1	BIAD37\3Вт	BIAD38\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,5	
V1	BIAD38\3Вт	BIAD39\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11	
V1	XD73	XD77	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	18,9	
V1	XD77	BIAD40\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,5	
V1	BIAD40\6Вт	BIAD41\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,1	
V1	BIAD41\3Вт	XD78	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,7	
V1	XD78	BIAD42\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V1	XD78	BIAD43\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,8	
V1	XD77	XD79	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3	
V1	XD79	BIAD44\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,2	
V1	XD79	XD80	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	0,6	
V1	XD80	BIAD45\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,5	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V1	XD80	XD81	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,6	
V1	XD81	BIAD46\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,2	
V1	XD81	BIAD47\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	7,1	
V2	1SPM1.1..11	BIAD48\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	18,4	
V2	BIAD48\6Вт	XD82	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,4	
V2	XD82	BIAD49\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD82	XD83	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,6	
V2	XD83	BIAD50\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	BIAD50\3Вт	BIAD51\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	12	
V2	XD83	XD84	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,9	
V2	XD84	BIAD52\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD84	XD85	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,6	
V2	XD85	BIAD53\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD85	XD86	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	7,7	
V2	XD86	BIAD54\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD86	XD87	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,7	
V2	XD87	BIAD55\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD87	XD88	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	6,9	
V2	XD88	BIAD56\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD88	XD89	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,2	
V2	XD89	BIAD57\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,9	
V2	XD89	BIAD58\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,3	
V2	XD89	XD90	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	10,7	
V2	XD90	BIAD61\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,3	
V2	XD90	XD91	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,2	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V2	XD91	BIAD62\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD91	XD92	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,2	
V2	XD92	BIAD63\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD92	XD93	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,8	
V2	XD93	BIAD64\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,6	
V2	BIAD64\6Вт	XD94	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,9	
V2	XD94	BIAD65\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,2	
V2	XD94	XD95	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,4	
V2	XD95	BIAD66\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,2	
V2	XD95	BIAD67\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,5	
V2	XD93	XD96	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,7	
V2	XD96	BIAD68\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD96	XD97	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,8	
V2	XD97	BIAD69\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD97	XD98	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,7	
V2	XD98	BIAD70\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD98	XD99	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,7	
V2	XD99	BIAD71\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD99	XD100	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	10,1	
V2	XD100	BIAD72\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V2	XD100	BIAD73\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,5	
V2	XD100	BIAD74\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,4	
V3	1SPM1.1..11	BIAD59\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	21,8	
V3	BIAD59\6Вт	XD101	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,3	
V3	XD101	BIAD60\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V3	XD101	XD102	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,3	
V3	XD102	BIAD75\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	BIAD75\3Вт	XD	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	10,9	
V3	XD	BIAD76\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	0,8	
V3	XD	BIAD77\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,3	
V3	XD102	XD103	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4,3	
V3	XD103	BIAD78\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,2	
V3	XD103	XD104	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,4	
V3	XD104	BIAD79\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD104	XD105	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	12,5	
V3	XD105	BIAD80\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD105	XD106	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	8,2	
V3	XD106	BIAD81\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD106	XD107	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,1	
V3	XD107	BIAD82\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,9	
V3	XD107	BIAD83\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	3,3	
V3	XD107	XD108	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	10,6	
V3	XD108	BIAD84\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD108	XD109	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,4	
V3	XD109	BIAD85\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD109	XD110	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,2	
V3	XD110	BIAD86\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD110	XD111	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,9	
V3	XD111	BIAD87\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,6	
V3	BIAD87\6Вт	XD112	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	4	

Маркировка кабеля	Кабельная трасса		Тип линии связи	Марка кабеля	Количество кабелей и число жил, сечение	Длина, м	Примечание
	Начало	Конец					
1	2	3	4	5	6	7	8
V3	XD112	BIAD88\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,2	
V3	XD112	XD113	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,7	
V3	XD113	BIAD89\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,1	
V3	XD113	XD114	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,9	
V3	XD114	BIAD90\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,1	
V3	XD114	BIAD91\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,3	
V3	XD111	XD115	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	2,7	
V3	XD115	BIAD92\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD115	XD116	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,6	
V3	XD116	BIAD93\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD116	XD117	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,9	
V3	XD117	BIAD94\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD117	XD118	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,9	
V3	XD118	BIAD95\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD118	XD119	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	9,7	
V3	XD119	BIAD96\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	1,4	
V3	XD119	BIAD97\6Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	5,3	
V3	XD119	BIAD98\3Вт	Оповещение речевое высокоомное	КПСнг(А)-FRLSLTx	1x2x0,5	11,6	
MIC1	1SPM1.1..11	MIC1	Микрофонная	КПСнг(А)-FRLSLTx	2x2x0,5	3,6	
RS1	BI1	ARK1	Интерфейсная RS-485	КПСнг(А)-FRLSLTx	2x2x0,5	1,5	

Марка кабеля	Длина, м*
КПСнг(А)-FRLSLTx 2x2x0,5	6
КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5	840
КПСнг(А)–FRLSTx 1x2x0,75	7
КПСВВнг(А)-LSLTx 1x2x0,5	1894

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Используются адресные R3 ИВЭПР 12В
24 часа в дежурном режиме, 1 час в режиме тревоги
1UG1.13 ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x12 БР - 1 шт,
БР12 исп. 2x17 - 1 шт,
АКБ 12 Ач - 2 шт, АКБ 17 Ач - 2 шт

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Суммарно	Ед.	Суммарно
Рубеж-2ОП прот.R3	1	0,6961	0,905	0,7098	0,9227
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 30%)		0,905		0,9227	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом коэффициента старения 1.25)		29,2402			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		58			
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, Ач		0,9375			
Мощность, потребляемая ИВЭПР от сети переменного тока, Вт		60			
Мощность, потребляемая БР от сети переменного тока, Вт		40			

Используются адресные R3 ИВЭПР 24В
24 часа в дежурном режиме, 1 час в режиме тревоги
1UG1.12 ИВЭПР 24/2,5 RS-R3 2x7 БР - 1 шт,

АКБ 7 Ач - 2 шт

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Суммарно	Ед.	Суммарно
Sonar SRM-7020C	1	0,08	0,104	0,13	0,169
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 30%)		0,104		0,169	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом коэффициента старения 1.25)		4,2688			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		7			
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, Ач		0,9375			
Мощность, потребляемая ИВЭПР от сети переменного тока, Вт		120			
Мощность, потребляемая БР от сети переменного тока, Вт		0			

Таблица мощности линий речевого оповещения

Линия речевого оповещения	Длина линии, м	Суммарная мощность, Вт	Имя прибора оповещения	Этаж
V1	398	183	1SPM1.1..11	1
V2	216.5	87	1SPM1.1..11	2
V3	225.2	90	1SPM1.1..11	3

РАСЧЕТ СЕЧЕНИЯ ТОКОПРОВОДЯЩЕЙ ЖИЛЫ ПРОВОДА РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ

Емкость усилителя составляет 500Вт, общая активная выходная мощность составляет – 360 Вт.

Соединительные линии систем оповещения выполняются огнестойким кабелем с медными жилами КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5.

Входные данные
Наиболее протяженная линия V3/
n – Общее количество громкоговорителей в линии V3 – 3 шт. x 6 Вт, 24 шт. x 3 Вт.
Uл, – Напряжение в линии – 100В
Пн – Ожидаемые потери по напряжению – 10%
t – Температура окружающей среды – 25°С
Рн – Суммарная мощность нагрузки линии V3 – 90 Вт
Lл – Общая протяженность линии, расстояние от усилителя и последнего громкоговорителя –120м

Расчетные данные

Рассчет коэффициента потерь
Кп = (100 – Пн) / Пн = 9 %

Рассчет коэффициента распределения
Кр = (n+1) / 2n = 0,519 %

Рассчет удельного сопротивления по меди, с учетом температуры
г = (18 ± 0,08t) / 1000 = 0.02 Ом

Расчет сечения жилы провода с учетом потерь в линии
Sл = 2*Кп*Кр*г*L*Рн / Uл2 = 0,2 мм²

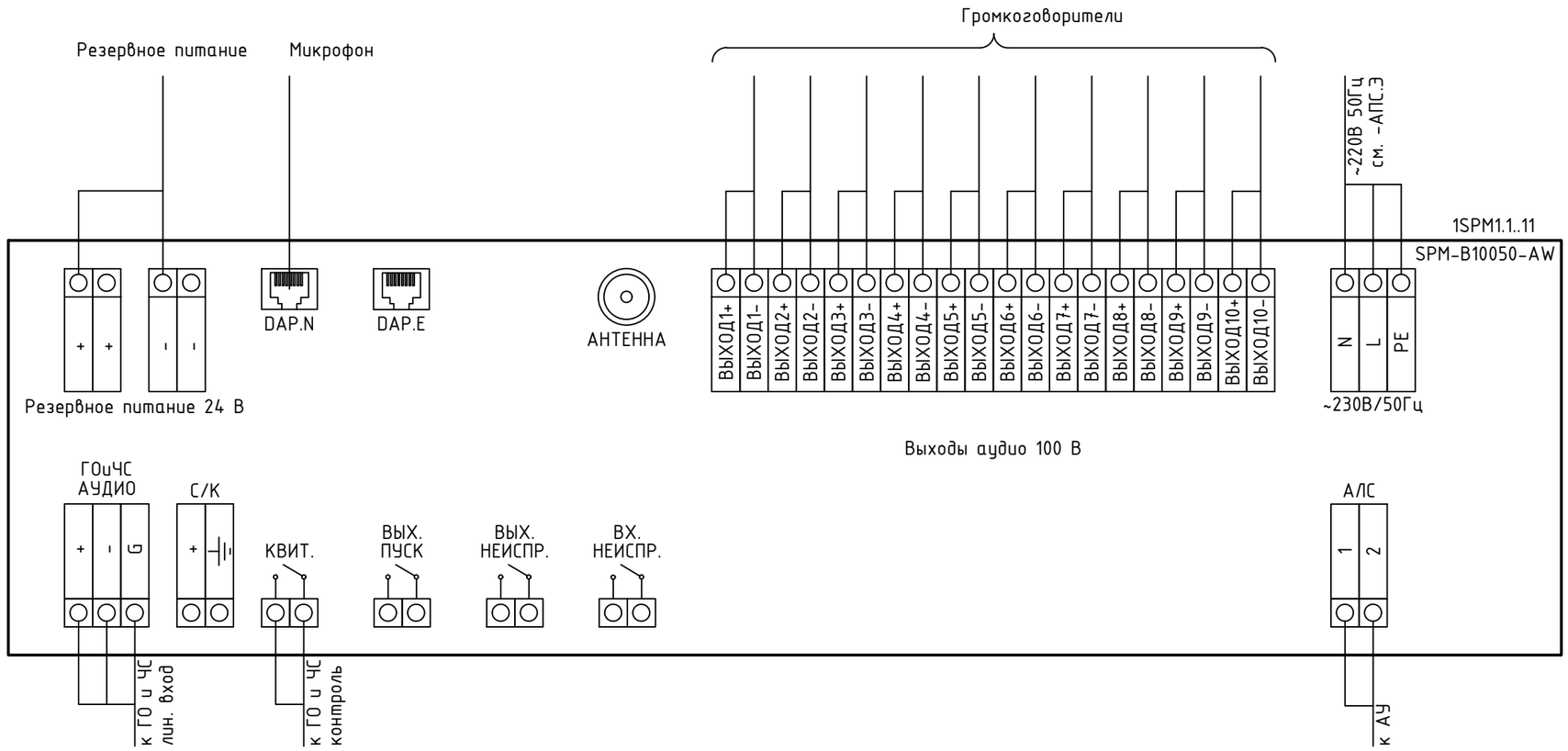
Принимаем Sл = 0,5 мм2 в соответствии с таблицей Ч.2 СП РК 2.02-102-2022.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ: №07-2023 - ПС			
						«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»			
ГИП		Нышанов А.			10.24	Школа	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мальцев Н.			10.24		РП	11	
Проверил		Нышанов А.			10.24				
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24	Расчет емкости источника вторичного электропитания. Расчет сечения линии оповещения.	ТОО "АСП Абу-Нұр" ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ" г.Шымкент - 2023 г.		

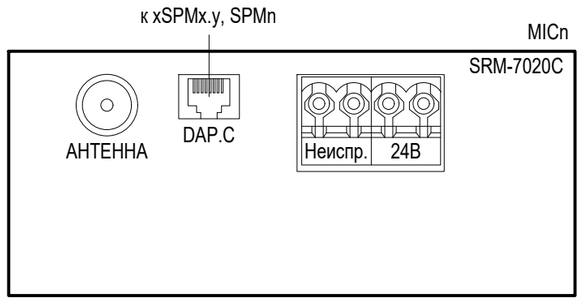
Взамен инв.№
Подпись и дата
Инв. № подл.

А3

Типовая схема подключения прибора управления оповещением пожарный Sonar серии "SPM-B10050-AW"
(1SPM1.1..11)



Типовая схема подключения пульта микрофонного "Sonar SRM-7020C" (MICn)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: №07-2023 - ПС

«Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №9 имени Ч.Валиханова" отдела образования Атырауской области»

Школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	12.1	2

Схемы электрические подключения оборудования

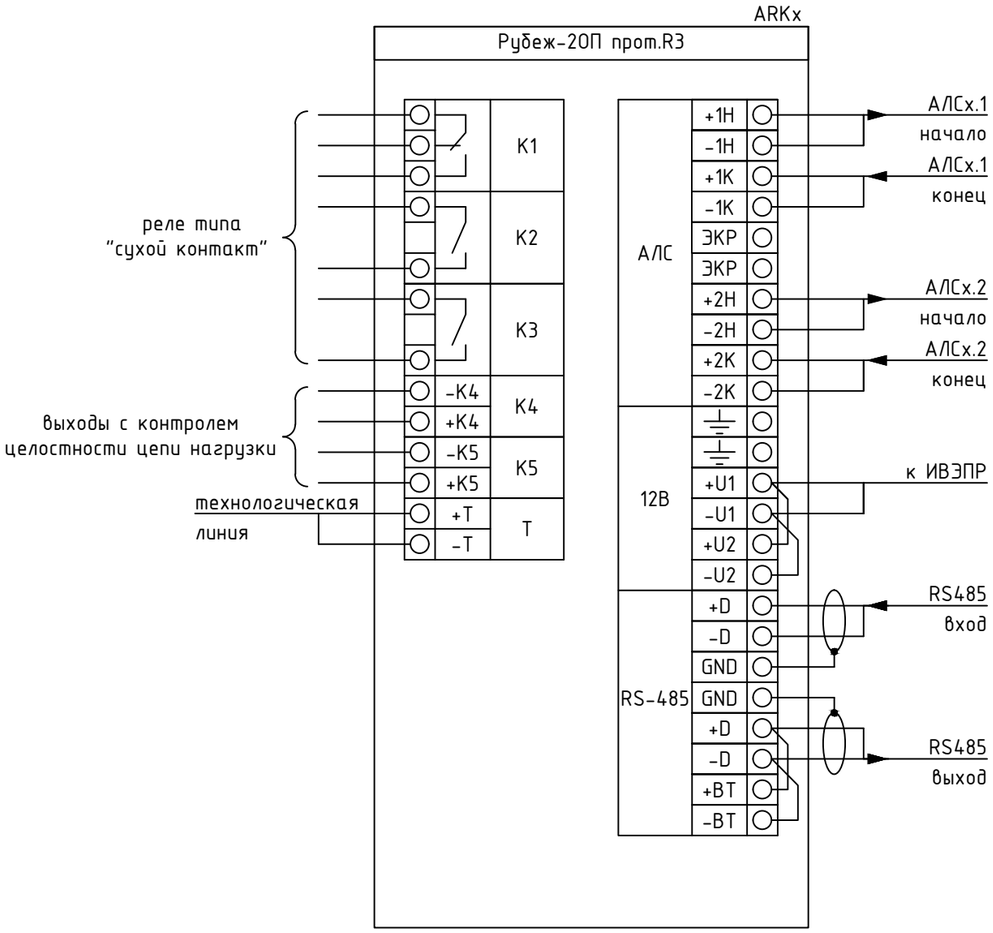
ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

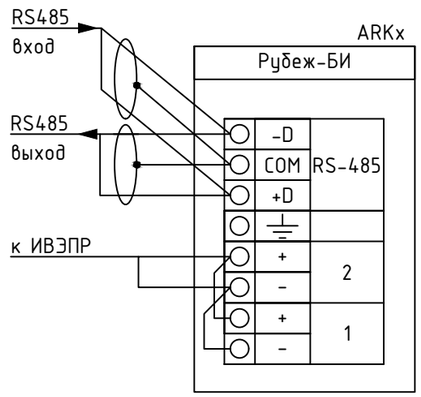
Взам. инв. №

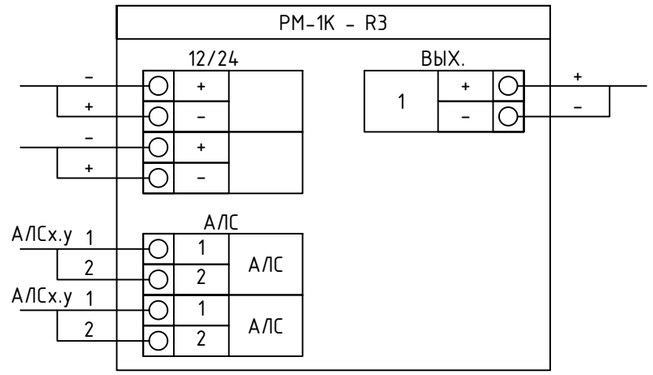
Подпись и дата

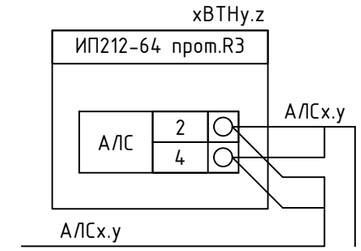
Инв. № подл.

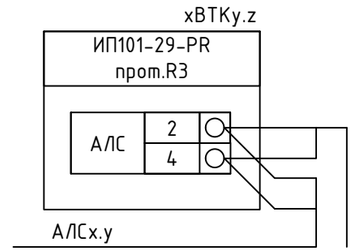
А3

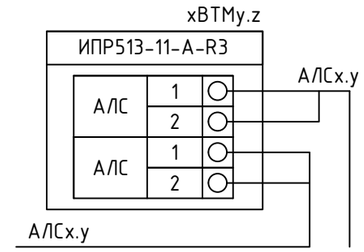


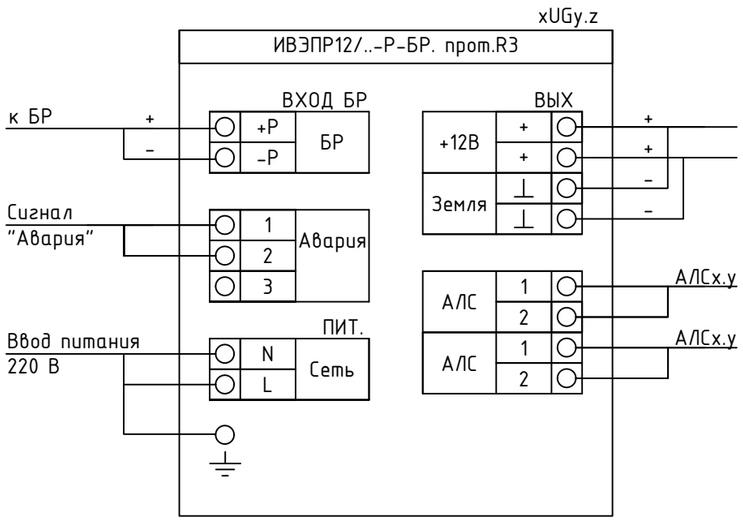


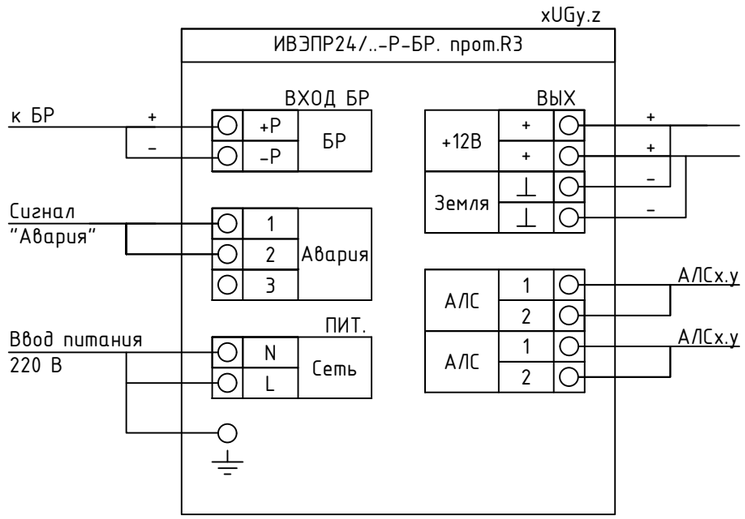


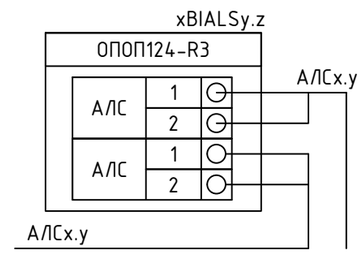












Взамен инв.№	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ: №07-2023 - ПС	Лист 12.2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
ARK1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный, Интерфейсы для обмена информацией: USB; RS-485; АЛС. Количество АЛС, подключаемых к прибору: 2. Напряжение питания 220В, IP30. Пластик.	Рубеж-2ОП прот. R3	248-303-0234		шт.	2		
BI	Блок индикации. Напряжение питания 12В, потребляемая мощность 7 Вт, IP30. Интерфейсы для обмена информацией: USB; RS-485. Пластик.	Рубеж-БИ	248-303-1101		шт.	2		
BTH	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, Ток потребления извещателя из АЛС не более 0,2 мА, IP40.	ИП 212-64-R3 W1.02	248-302-0233		шт.	280		запас +10%
BTK	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый. Ток потребления извещателя из АЛС не более 0,2 мА, IP40.	ИП 101-29-PR-R3 W1.02	248-302-0127		шт.	22		запас +10%
BTM	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный. Ток потребления извещателя из АЛС не более 0,22 мА, IP41.	ИПР 513-11-А-R3	248-302-0536		шт.	34		запас +10%
ИЗ	Изолятор шлейфа. Питание от АЛС. Ток потребления от АЛС не более 0,7 мА, IP30.	ИЗ-1-R3	248-306-0819		шт.	3		
РМК	Адресный релейный модуль. Количество релейных выходов - 1. Напряжение питания 12В, ток потребления от АЛС не более 0,72 мА, IP30.	РМ-1К-R3	248-306-0829		шт.	8		
BIALS	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный. Напряжение питания 12В, ток потребления 20mA, IP44.	ОПОП 124Б прот.R3	248-304-0233		шт.	1		
UG	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИВЭПР 12/2 RS-R3 2х12 БР	248-306-0391		шт.	1		
UG	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	ИВЭПР 24/2,5 RS-R3 2х7 БР	248-306-0397		шт.	1		
UGB1	Бокс резервного электропитания	БР12 исп. 2х17			шт.	1		
	Аккумуляторная батарея 17 Ач	PTK-BATTERY 12-17Ah	248-306-0384		шт.	2		
	Аккумуляторная батарея 12 Ач	PTK-BATTERY 12-12Ah	248-306-0379		шт.	2		
	Аккумуляторная батарея 7 Ач	PTK-BATTERY 12-7Ah	248-306-0378		шт.	2		
	Программатор адресных устройств	ПКУ-1-R3	248-305-1303		шт.	1		
SPM	Прибор управления оповещением пожарный (адресный, настенный), 500Вт	SPM-B10050-AW	248-202-0604		шт.	1		
BIAD	Громкоговоритель трансляционный настенный, 6Вт	SW-06	248-202-0504		шт.	22		
BIAD	Громкоговоритель трансляционный настенный, 3Вт	SW-03	248-202-0503		шт.	76		
MIC	Пульт микрофонный (20 зон + плеер)	Sonar SRM-7020C	248-202-0703		шт.	1		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов А.			10.24
Разработал		Мальцев Н.			10.24
Проверил		Нышанов А.			10.24
Норм.контр.		Оспанова Г.			10.24

Заказ: 07-2023 - ПС.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО "АСП Абу-Нұр"
ТОО "ДОМ ПРОЕКТОВ"
г.Шымкент - 2023 г.

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Коробка коммутационная. IP40.	УК-2П	248-306-0101		шт.	121		
	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 1х2х0,5	КПСВВнг(А)-LSLTх	243-305-0909		м	1894		
	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 2х2х0,5	КПСнг(А)-FRLSLTх	243-305-0910		м	6		
	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 1х2х0,5	КПСнг(А)-FRLSLTх	243-305-0909		м	840		
	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 1х2х0,75	КПСнг(А)-FRLSLTх	243-305-0913		м	7		
	Труба ПВХ Д-20 мм, гофрированнная	ТУ 3464-002-3055205-2013	241-207-0302		м	50		
	Защитный сетчатый кожух для извещателей, оповещателей, 150х150х160 мм	АРТ.ЗСК109	261-404-0670		шт	11		для защиты от попадания мяча в спортзале

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.