Проектно-строительный институт

ҚазНұр

Жобалау құрылыс институты

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №16012292 от 01.08.2016г

Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Алакольского района"

Рабочий проект

«Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды, Алакольского района, Алматинской области»

Альбом 7

Пожарная сигнализация.(ПС). Сети связи.(СС).

г.Шымкент 2022 г.

Проектно-строительный институт

ҚазНұр

Жобалау құрылыс институты

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №16012292 от 01.08.2016г

Заказчик: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Алакольского района"

Рабочий проект

«Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды, Алакольского района, Алматинской области»

Альбом 7

Пожарная сигнализация.(ПС). Сети связи.(СС).

Директор ТОО "ПСИ Каз Нур" Жанибекова М.

Главный инженер проекта Амиралиев М.

г.Шымкент 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема пожарной сигнализации	
3	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
4	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	Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111	Об утверждении Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре"	
	Прилагаемые документы.	
39-05-2021 ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания

Данный проект выполнен на основании обследования 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 — совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Проектом предусматривается комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических дымовых 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 "Гранит-8". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 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 "Гранит-8" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭО.

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

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей типа "LD-95" и "Маяк-12-К". Светозвуковые оповещатели расположены в административных и служебных помещениях, у главного входа в здание.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

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 "Гранит-8"	шт	1
Шлейф пожарной сигнализации	шт	7
Извещатель дымовой ИП 212-141	шт	49
Извещатель ручной ИПР 513-10	шт	5
Общая протяженность сетей ПС	пм	490
Пожарная сигнализация		
Оповещатель светозвуковой Маяк-12-К	шт	1
Оповещатель светозвуковой LD-95	шт	8
Общая протяженность сетей оповещения	пм	150

Согласовано:
в части ТХ Ахметов Е
Согласовано:
в части АС Ахметов Е
в части ОВ Калдар Б
в части ВК Рысдаулетов

Взам. инв.N
Подп. и дата
Инв.N подл.

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 _____ Амиралиев М. _____
подпись фамилия дата

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-ПС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

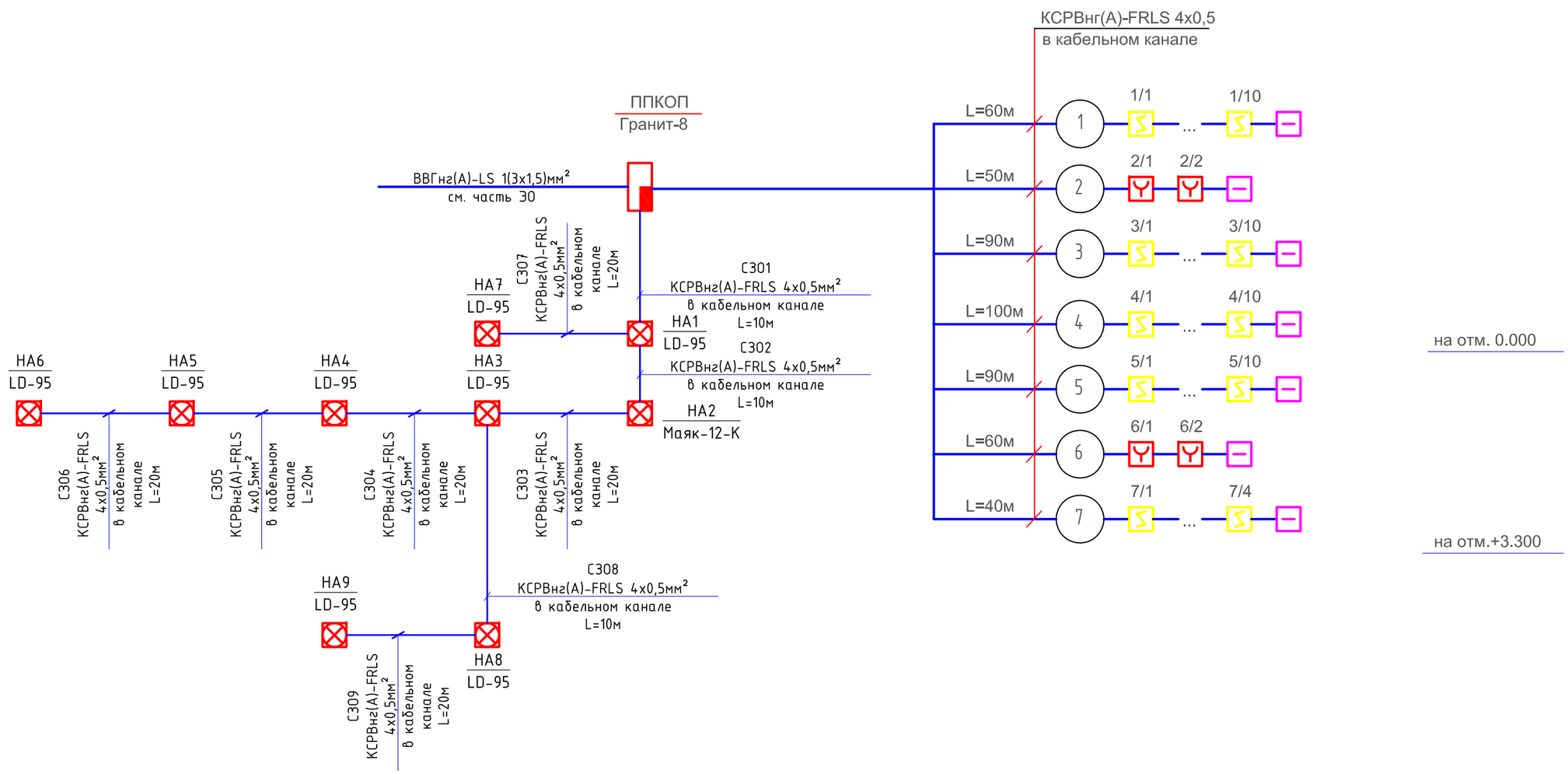
Комплекс клуба с библиотекой на 150 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные.

ТОО "ПСИ КазНУР"
г.Шымкент- 2022 г.

Структурная схема пожарной сигнализации



Условные обозначения:

- — извещатель пожарный автоматический дымовой
- — извещатель пожарный ручной
- — устройство оконечное

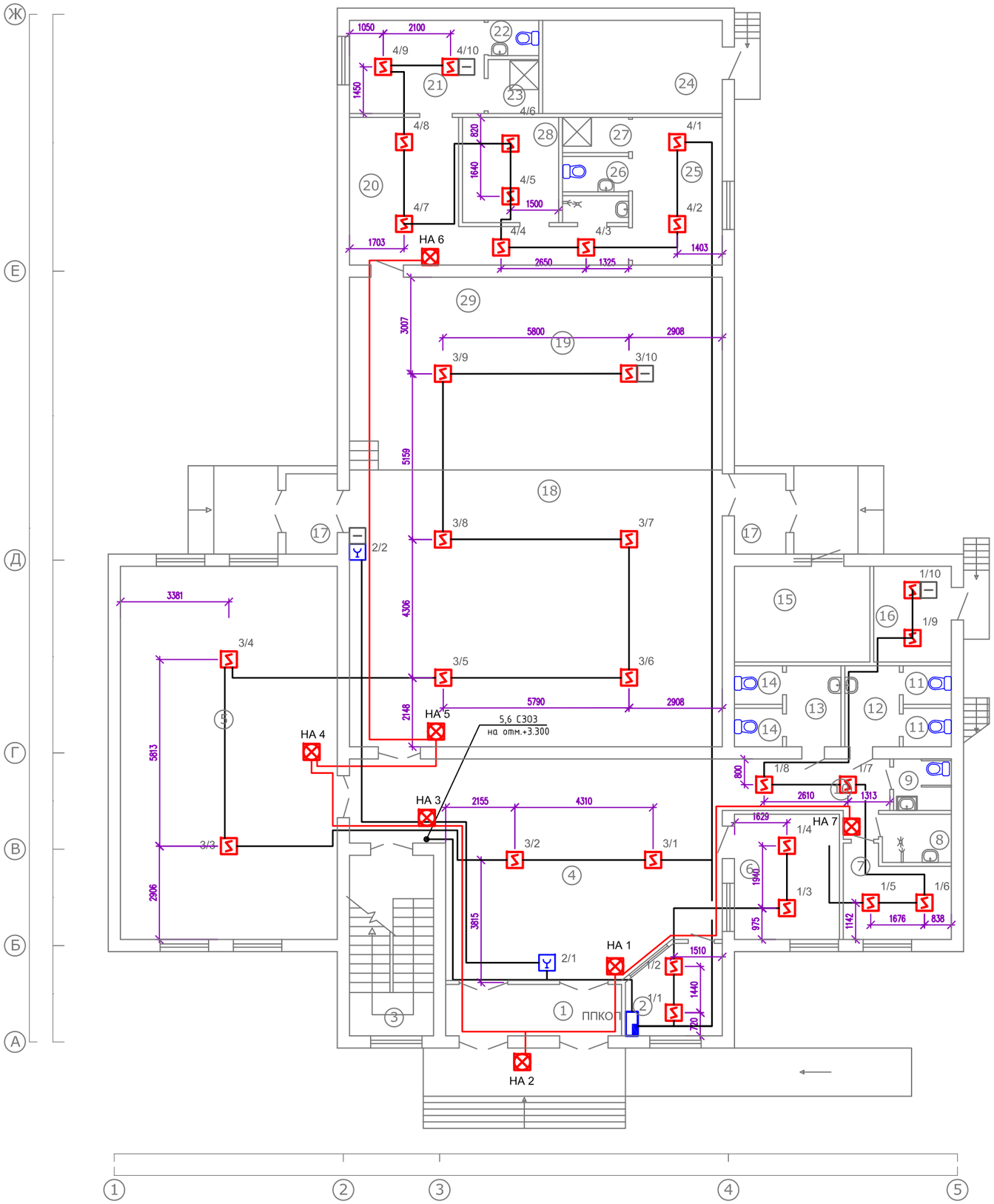
						39-05-2021-ПС		
						"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"		
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата			
ГИП		Амиралиев М.				Комплекс клуба с библиотекой на 150 мест	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Турлыбеков					РП	2	
Исполнил		Байдуллаев				Структурная схема пожарной сигнализации	ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.		
Н. контр.		Турлыбеков							

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

План на отм.0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	8,00
2	Помещение охраны	7,78
3	Лестничная клетка	16,40
4	Вестибюль	64,50
5	Универсальный зал	79,18
6	Гардероб	13,00
7	Комната персонала	
8	Помещение уборочного инвентаря	
9	С/у для МГН	
10	Коридор	
11	Сан.узел для мужчин	
12	Умывальная	
13	Умывальная	
14	Сан.узел для женщин	
15	Венткамера	15,20
16	Электрощитовая	4,57
17	Тамбур	4,20
18	Зрительный зал	99,70
19	Эстрада	53,54
20	Помещение ожидания выхода на сцену	15,64
21	Артистическая (Ж)	
22	С/у	
23	Душ	
24	Тепловой пункт	
25	Артистическая (М)	
26	С/у	
27	Душ	
28	Кладовая	
29	Коридор	
30	Помещение уборочного инвентаря	

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-ПС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 150 мест

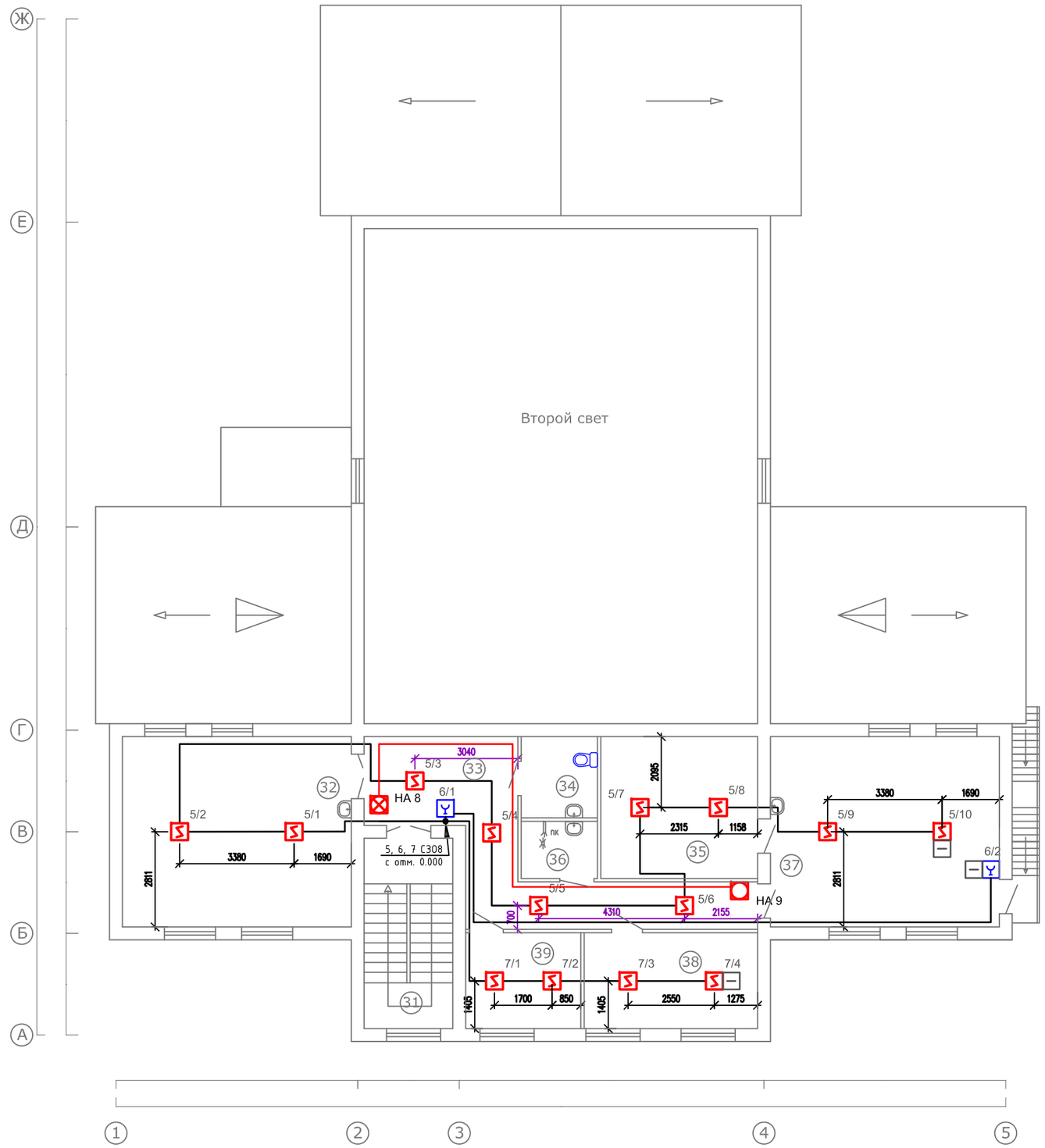
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

План на отм.+4,300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2
31	Лестничная клетка	16,40
32	Компьютерный зал	38,63
33	Коридор	25,48
34	С/у персонала	
35	Фонд хранения книг	20,00
36	Кладовая уборочного инвентаря	
37	Читальный зал с зоной выдачи книг	38,63
38	Кабинет	
39	Кабинет	
	Итого:	173,60

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-ПС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 150 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Пожарная сигнализация			ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан				
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, ~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач	Гранит-8			шт	1		
	Резервированный источник питания	РИП-12-1-7			шт	1		
	Аккумуляторная батарея, 12В, 7А/ч	DELTA DT1207			шт	1		
	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП 212-141			шт	49		10%
	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10			шт	5		10%
	Устройство контроля шлейфов	УКШ-1			шт	7		
	Огнестойкий кабель для пожарной сигнализации с медными жилами 4х0,5мм²	КСРВнг(А)-FRLS			м	490		
	Кабельный канал 10х7мм	DLPlus			м	490		
	Оповещение при пожаре							
	Оповещатель светозвуковой, внешней установки на светодиодах, 12В	Маяк-12-К			шт	1		
	Оповещатель светозвуковой, внешней установки на светодиодах, 12В	LD-95			шт	8		
	Огнестойкий кабель для пожарной сигнализации с медными жилами 4х0,5мм²	КСРВнг(А)-FRLS			м	150		
	Кабельный канал 10х7мм	DLPlus			м	150		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-ПС.СО

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 150 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

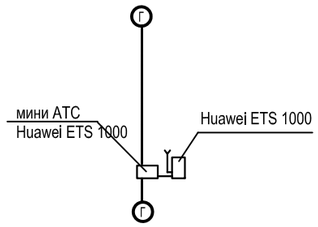
Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Сети телефонизации.	
3	План на отм. +3.300. Сети телефонизации.	
4	Структурная схема электрочасофикации	
5	Структурная схема радиофикация	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий	
СНиП РК 3.02-20-2004	Культурно-зрелищные учреждения	
ГОСТ 21.406-88*	Проводные средства связи. Обозначения условные графические	
	Прилагаемые документы	
39-05-2021 СС.СО	Спецификация оборудования изделий и материалов	2 листа

Скелетная схема телефонизации



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
CDMA-терминал, Huawei 1201	шт	1
Аппарат телефонный, KX-TS2361RUW	шт	4
Станция часовая, ~220В, 50Гц, ЧС-2-06-школа	шт	1
Часы электрические вторичные стрелочные, 24В, ВЧС-03	шт	6
Усилитель трансляционный, РТ-120	шт	1
Абонентский громкоговоритель, EGA 103T	шт	8
Модульный микшер, PAM-340A	шт	1
Настенная звуковая колонка мощностью 10 ВТ	шт	6

Условные обозначения

N n/n	Наименование	Обозначение
1	Громкоговоритель абонентский	
2	Коробка ограничительная	
3	Коробка ответвительная	
4	Усилитель мощности	
5	Аппарат телефонный	
6	Беспроводной абонентский терминал	

Общие указания.

Данный проект выполнен на основании обследования 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.

Проектом предусмотрена телефонизация дома культуры.

Телефонизация

Проектом предусматривается телефонная связь здания, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминал "Huawei ETS 1000", который с помощью радиочастотного кабеля и делителей подключается к внешней направленной антенне, расположенным на крыше здания и служащей для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО "Казахтелеком".Терминал подключен к мини АТС KX-TEB308RU Panasonic от которой посредством телефонного кабеля подключены телефонные аппараты

Телефонные аппараты устанавливаются в кабинете директора, комнате персонала,кассе,библиотеке,джурного адм.персонала и буфете. Кабельная трасса проложена в кабель канале по стенам и в трубе по стоякам.

Электрочасофикация

Система электрочасофикации обеспечивает единое показание времени на всех часах подключенных к системе. Строится на базе системы "ведущий - ведомый". В качестве ведущей используется часовая станция "ЧС-2-06-школа", имеющая помехозащищенный интерфейс и защиту выхода от КЗ. В качестве ведомых используются вторичные электрические стрелочные часы ВЧС-03.

Часовая станция устанавливается в помещении дежурного администратора, вторичные часы - в коридорах, хллах, зрительном зале.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелем марки ПРППМ 1х2х0,9.

Кабельная трасса проложена в кабельном канале по стенам.

Установка звукоусиления.

Пректом предусматривается аппаратура звукоусиления актового зала в соответствующими с действующими нормами и правилами, Размещение и хранение данной аппаратуры произвести по месту.

Радиофикация.

Пректом предусматривается абонетские громкоговорители типа EGA 103T .

В помещении дежурного администратора предусмотрен усилитель радиотрансляционный типа РТ-120. Подключение абонетских громкоговорителей к усилителю осуществляется кабелем марки ПТПЖ 2х1.2, прокладываемым по стене срыто под слоем штукатурки.

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 _____ Амиралиев М. _____

подпись фамилия дата

Согласовано

ОВ	Каюмова Р.	
ВК	Зернов И.	
АС	Романова Л.	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

ГИП	Амиралиев М.	
Проверил	Турлыбеков	
Исполнил	Байдуллаев	
Н. контр.	Турлыбеков	

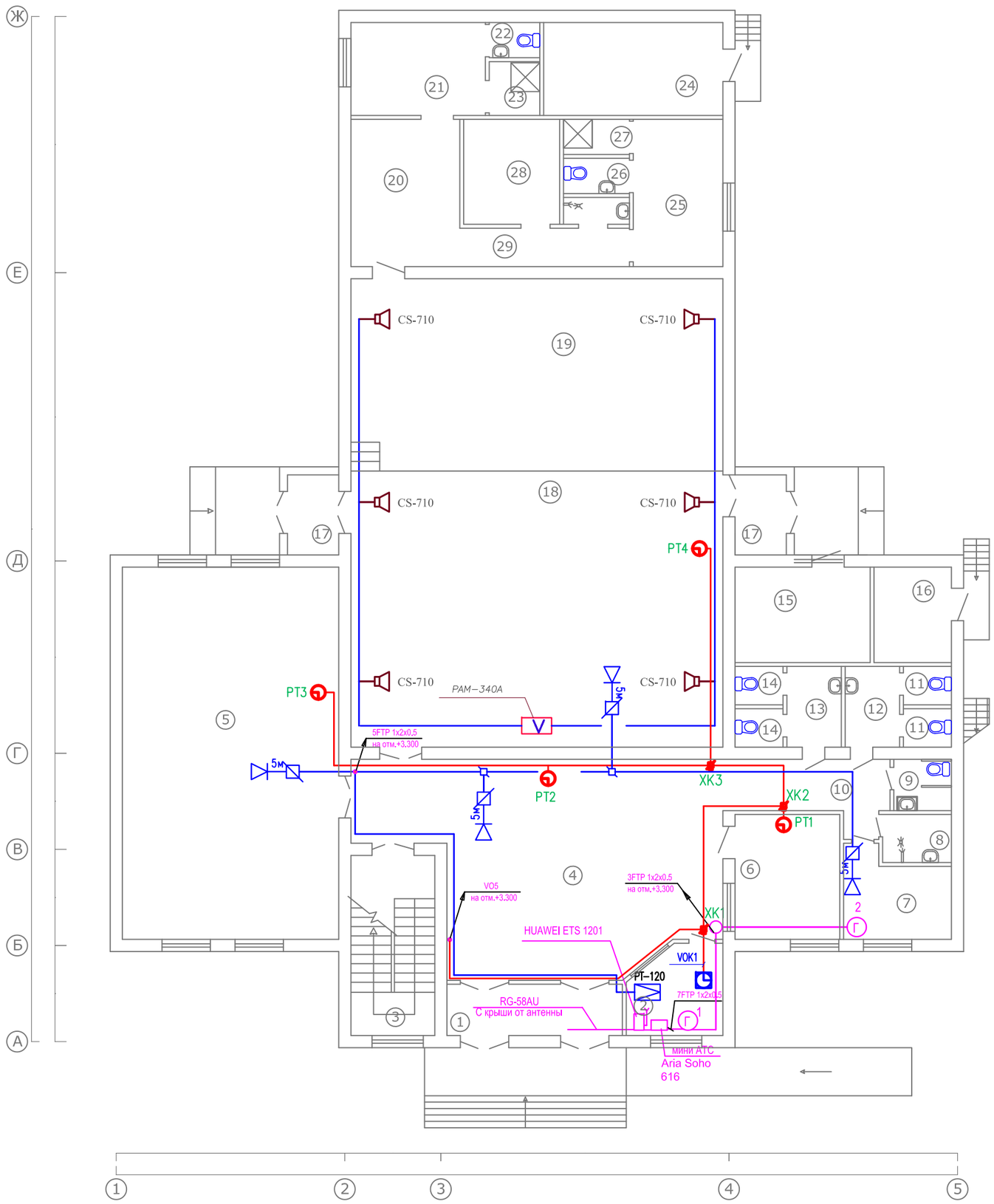
Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

План на отм.0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	8,00
2	Помещение охраны	7,78
3	Лестничная клетка	16,40
4	Вестибюль	64,50
5	Универсальный зал	79,18
6	Гардероб	13,00
7	Комната персонала	
8	Помещение уборочного инвентаря	
9	С/у для МГН	
10	Коридор	
11	Сан.узел для мужчин	
12	Умывальная	
13	Умывальная	
14	Сан.узел для женщин	
15	Венткамера	15,20
16	Электрощитовая	4,57
17	Тамбур	4,20
18	Зрительный зал	99,70
19	Эстрада	53,54
20	Помещение ожидания выхода на сцену	15,64
21	Артистическая (Ж)	
22	С/у	
23	Душ	
24	Тепловой пункт	
25	Артистическая (М)	
26	С/у	
27	Душ	
28	Кладовая	
29	Коридор	
30	Помещение уборочного инвентаря	

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000. Сети телефонизации.

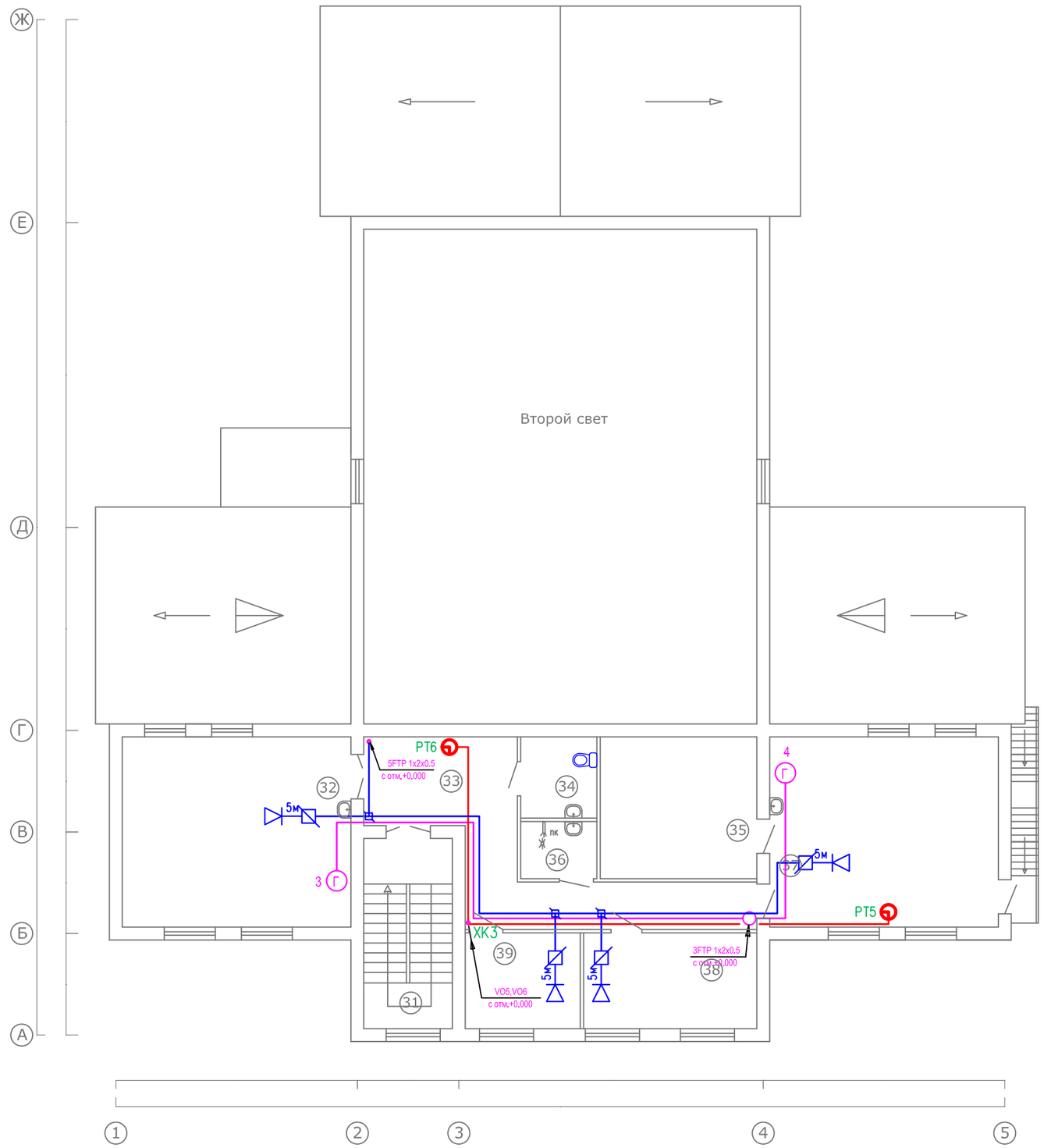
ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План на отм.+4,300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2
31	Лестничная клетка	16,40
32	Компьютерный зал	38,63
33	Коридор	25,48
34	С/у персонала	
35	Фонд хранения книг	20,00
36	Кладовая уборочного инвентаря	
37	Читальный зал с зоной выдачи книг	38,63
38	Кабинет	
39	Кабинет	
	Итого:	173,60

Данный лист смотреть совместно с листами АС- 6,7,8,14,15,16,17,

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. +3,300. Сети телефонизации.

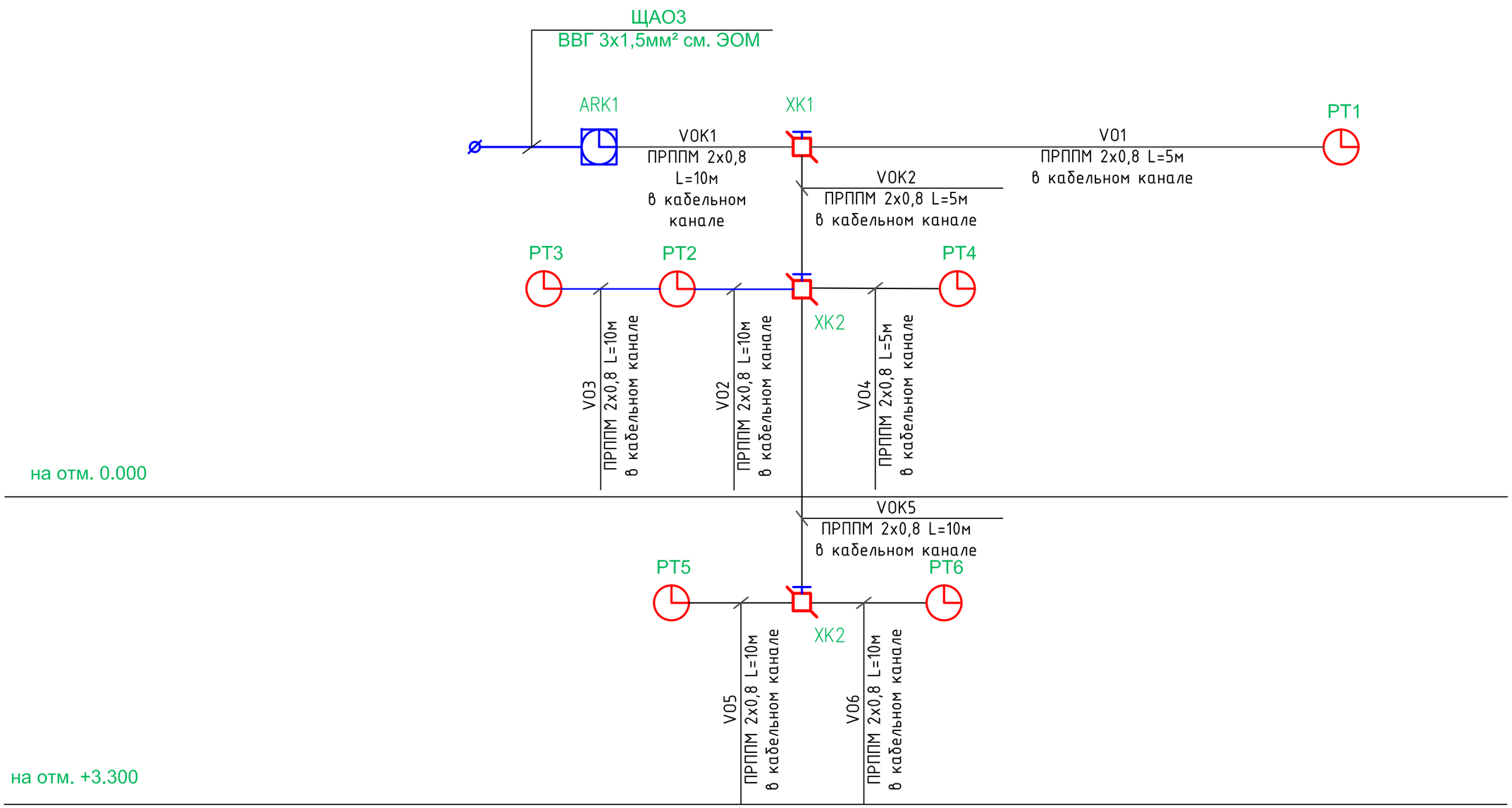
ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Структурная схема электрочасофикации



Условные обозначения:

- станция часовая
- часы вторичные
- коробка коммутацонная

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

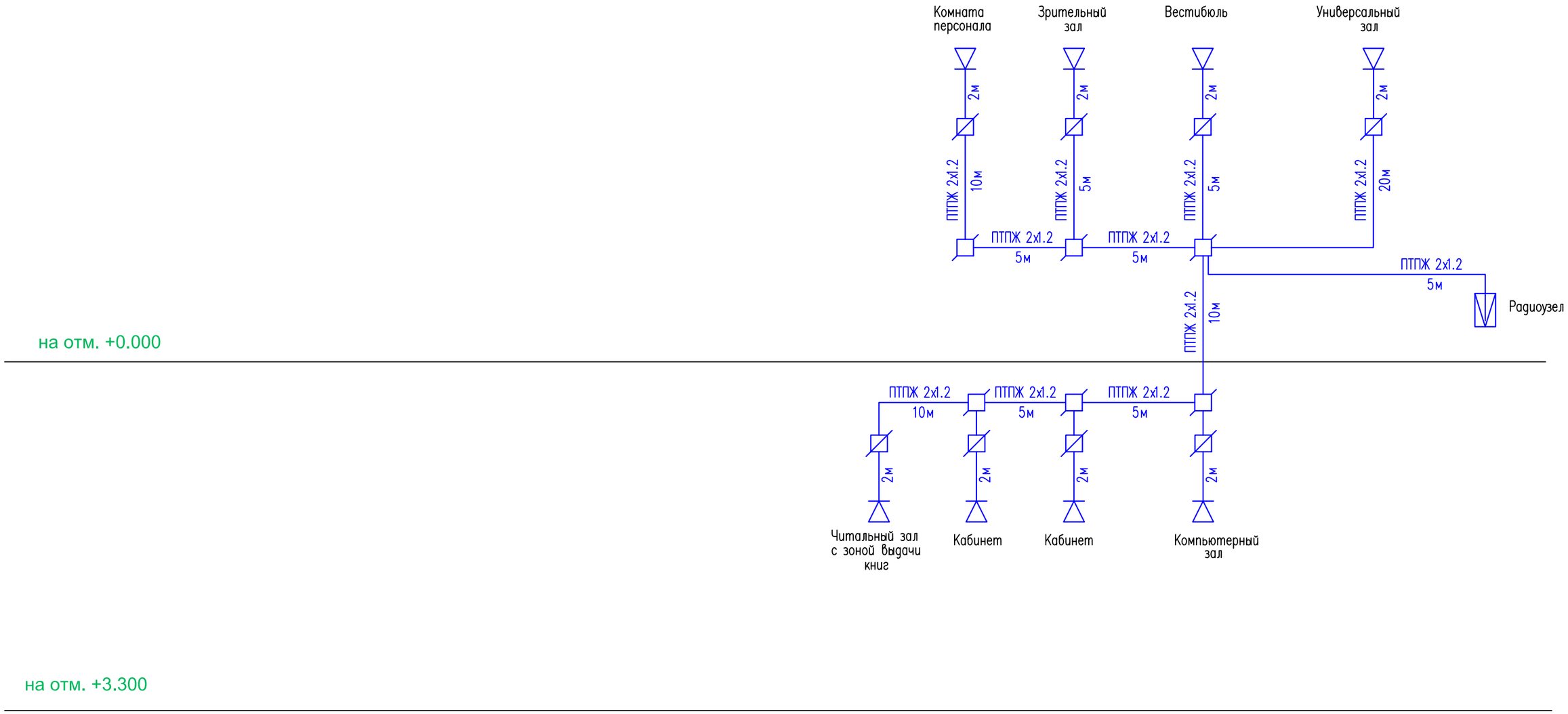
Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Структурная схема электрочасофикации

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

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



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Структурная схема радиофикация

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком							
	1. Телефонная связь							
	Мини АТС 3 внеш., 6 внутр.	KX-TEB308RU Panasonic		ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан	шт	1		
	Аппарат телефонный	KX-TS2361RUW Panasonic			шт	4		
	Розетка телефонная, 4-х конт	TP4-020			шт	4		
	Кабель радиочастотный	RG-58AU			м	30		
	Кабельный канал 10х7мм				м	30		
	CDMA терминал, стандарт. CDMA 800МГц, ~220В	Huawei ETS 1000			шт	1		
	2. Электрочасофикация							
	Станция часовая, ~220В, 50Гц	ЧС-2-06-школа		ТОО "МОНТАЖНИК " АЛМАТЫСПЕЦАВТОМАТИКА"	шт	1		
	Часы электрические вторичные стрелочные, 24В	ВЧС-03			шт	6		
	Коробка коммутацонная на 4 пары жил	УК-2П			шт	3		
	Кабель телефонной связи распределительный, однопарный с медными жилами, в ПЭ оболочке сечением 1х2х0,9мм	ПРППМ			м	65		
	Кабельный канал 10х7мм				м	65		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев М.			
Проверил		Турлыбеков			
Исполнил		Байдуллаев			
Н. контр.		Турлыбеков			

39-05-2021-СС

"Строительство сельского клуба на 150 мест в с. Екпенды,Алакольского района,Алматинской области"

Комплекс клуба с библиотекой на 120 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "ПСИ КазНУР" г.Шымкент- 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Радиотрансляционная сеть							
1	Усилитель трансляционный	РТ-120		ТОО"DIGIS" г Алматы	шт	1		
2	Абонентский громкоговоритель	EGA 103T			шт	8		
3	Коробка ответвительная	УК-2П			шт	6		
4	Коробка ограничительная	УК-Р			шт	8		
5	Провод трансляционный	ПТПЖ 2х1.2			м	70		
6	Провод трансляционный	ПТПЖ 2х0.6			м	16		
	Система звукоусиления актового зала							
1	Модульный микшер/усилитель мощность 340Вт Питание 220В 50Гц.	PAM-340A		Inter-m	шт	1		
2	Модуль СД проигрывателя	PAM-CDA		Inter-m	шт	1		
3	Модуль цифровой AM/FM тюнера на 30 станций	PAM-T		Inter-m	шт	1		
4	Кронштейн для монтажа PAM-480	BKT-PA4000A		Inter-m	шт	1		
5	Беспроводный микрофон с приемником	AKG WMS			шт	1		
6	Зарядное устройство для микрофона	AKG			шт	1		
7	Микрофон динамический	MD-110		Inter-m	шт	1		
8	Настенная звуковая колонка мощнотью 10 ВТ	CS-710		Inter-m	шт	6		
9	Кабель для цифровых систем передачи данных 4х2х0,5	UTP 5e			м	55		
10	Гибкая гофрированная труба из самозатухающего ПВХ-пластика Ду=16мм.	ГОСТ 50827-95			м	55		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.