Arh-Building

ТОО «Arh-Building»

Гослицензия ГСЛ №0011259 13.07.2023 года

Заказ: № 03-2023
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области"

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 9. Системы связи. Пожарная сигнализация

г. Шымкент - 2024 г.

ТОО «Arh-Building»

Гослицензия ГСЛ №0011259 13.07.2023 года

Заказ: № 03-2023
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области"

Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 9. Системы связи. Пожарная сигнализация

Директор ТОО «Arh-Building» Абдуллаев Ш.
Главный архитектор проекта Абдуллаев Ш.

г. Шымкент - 2024 г.

Ведомость рабочих чертежей комплекта марки СС

	Наименование	Примечание
	Общие данные	
	Схемы скелетные сетей системы связи	
	План сетей системы связи	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации, диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий	
СН РК 2.02-04-2014	Проектирования органов противопожарной службы	
СП РК 2.02-105-2014	Проектирования органов противопожарной службы	
	Прилагаемые документы	
19-2022-СС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи.
Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативной документацией.

Телефонизация

Проектом выполнены:
- установка оптического бокса ;
- установка сплиттера 1х8 в оптическом боксе;
- подключение телефонных аппаратов к оптическому боксу оптоволоконным дроп-кабелем ОКНГ.

Абоненская проводка прокладывается по стене в кабель-канале.
Наружные сети связи выполняются отдельным проектом.

Локальная сеть

Локальная сеть (компьютерная сеть) выполняется с использованием коммутатора и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутатору кабелем типа "витая пара" UTP кат.6. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патчкорды) .Выход в интернет осуществляется с использованием модема. Модем предоставляет АО"Казахтелеком"

Кабели локальной сети UTP кат.6 прокладываются по стенам коридора в кабель-канале,в помещении открыто по плинтусам.

Видеонаблюдение.

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусмотрена система видеонаблюдения.
Проектом предусмотрены видеокамеры внутренней и наружной установки, с выводом изображения в помещение диспетчерской.

Состав системы видеонаблюдения:
- 8-ми канальный видеорегистратор -1шт
- Монитор -1шт
- Видеокамеры- 6шт

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в помещении диспетчерской и предназначены для анализа и обработки изображении, записи и хранения изображении, а также вывода изображении.

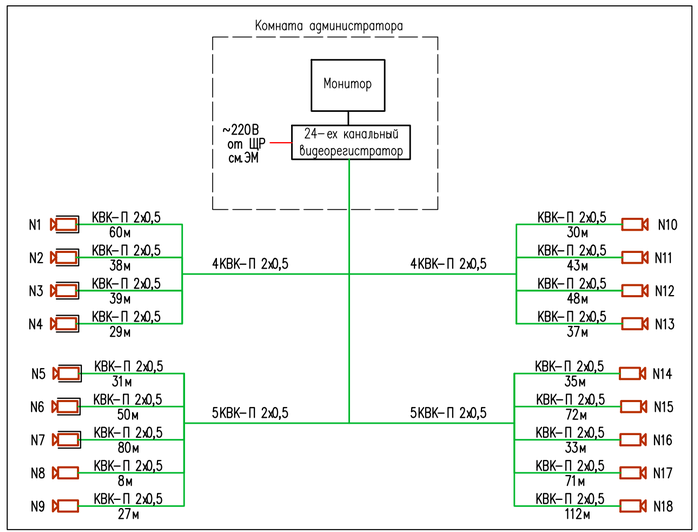
Сети системы видеонаблюдения выполнены кабелями марки VCS 212, прокладываемыми по стене скрыто под слоем штукатурки.

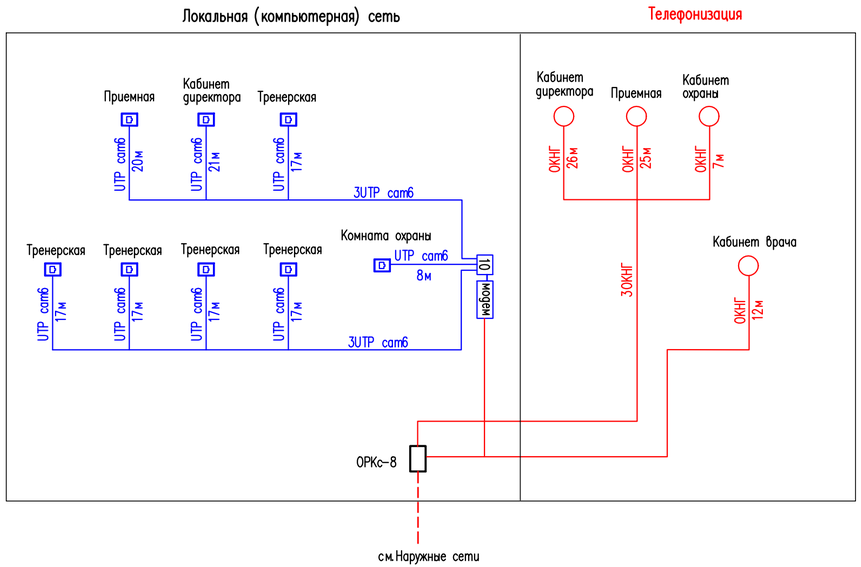
Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта: _____ Абдуллаев
подпись фамилия

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№03-2023 - СС
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
ГИП		Абдуллаев				Физкультурно-оздоровительный комплекс
Проверил		Алтынбек А.				Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Н.контроль		Абдуллаев				Общие данные
Испол.		Уашов М.				**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.

Формат А 3





Условные обозначения

N п/п	Наименование	Обозначение
1	Аппарат телефонный	
2	Розетка телефонная	
3	Розетка телевизионная	
4	Видеокамера внутренней установки	
5	Видеокамера наружной установки	
6	Монитор с видеорегистратором	
7	Модем	М
8	Коммутатор 8-ми портовый	8
9	Информационная розетка	D

Данные скелетные схемы составлены по чертежам планов сетей системы связи.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№03-2023 - СС		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев				Физкультурно-оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	6	
Н.контроль		Абдуллаев				Схемы скелетные сетей системы связи	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Испол.		Уашов М.							

План на отм. 0,000

Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.
1	Тамбур	4,22	
2	Вестибюль	126,7	
3	Тренерская	16,22	
4	Санузел для тренеров	1,75	
5	Душевая женская	1,65	
6	Душевая мужская	1,65	
7	Приемная	15,40	
8	Кабинет директора	17,75	
9	Борцовский зал	233,77	
10	Раздевальная женская	29,8	
11	Душевая	5,4	
12	Санузел	4,5	
13	Уборочная инвентаря	4,0	
14	Умывальная муж. для зрителей	4,5	
15	Санузел муж. для зрителей	5,1	
16	Венткамера	18,7	
17	Спортзал	1250,30	
18	Санузел для МГН	4,9	
19	Гардероб	8,9	
20	Умывальная жен. для зрителей	3,8	
21	Санузел жен. для зрителей	5,0	
22	Умывальная для персонала	1,8	
23	Санузел для персонала	1,2	
24	Раздевальная мужская	29,6	
25	Душевая	4,0	
26	Санузел в шлюзе	4,5	
27	Снарядная	27,47	
28	Боксерский зал	140,20	
29	Кабинет врача	15,2	
30	Ожидальная	13,4	
31	Комната охраны	9,2	
32	Электрощитовая	9,5	
	Итого:	2022.44	

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Абдуллаев			
Проверил		Алтынбек А.			
Н.контроль		Абдуллаев			
Испол.		Уашов М.			

№03-2023 - СС

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План сетей видеонаблюдения

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Телефонизация							
1	Оптическая распределительная коробка на 8 портов со сплиттером	ОРКс-8		ТОО"Альянс"Алматы	шт	1		
2	Оптический сплиттер 1х8 SM SC/APC-SC/APC			ТОО"Альянс"Алматы	шт	1		
3	Аппарат телефонный системы АТС	Panasonic KX-TS2350			шт	3		
4	Розетка абонентская оптическая с одним пигтейлом SC и адаптером	РА		ТОО"Альянс"Алматы	шт	5		
5	Дроп-кабель	ОКНГ-Т-С1-0,4(В/П2)		ТОО"Альянс"Алматы	м	70		
6	Кабель-канал	15х10мм		ТПК"Электрокомплект"	м	37		
	Локальная сеть							
1	Коммутатор на 10 портов	D-Link DIS-200G-12S/A1A		ТОО"Акпантелеком" г Алматы	шт	1		
2	Розетка информационная одинарная	1хRJ-45		ТОО"Акпантелеком" г Алматы	шт	8		
3	Патч-корд RJ45-RJ45, 2м			ТОО"Связьавтоматика" г Костанай	шт	8		
4	Кабель информационный типа "витая пара" кат.6	UTP 4х2х0.5		ТОО"Связьавтоматика" г Костанай	м	134		
5	Кабель-канал	16х16мм		ТОО"Акпантелеком" г Алматы	м	67		
	Видеонаблюдение							
1	24 канальный видеорегистратор	DS-H324/2Q HiWatch		Unicom	шт	1		
2	LCD монитор	19,5"LED Q203DXb		Unicom	шт	1		
3	Жесткий диск 1000 Gb SATA	ST1000VX		Unicom	шт	1		
4	Видеокамера цилиндрическая День/Ночь степень защиты IP66	DS-T200P HiWatch		Unicom	шт	11		для установки в зале
5	Видеокамера цилиндрическая День/Ночь степень защиты IP67	DS-T500 HiWatch		Unicom	шт	7		
6	Импульсный источник питания 12V 5.A 60W	PAC 1260 VOLTA		Unicom	шт	1		
7	Коннектор питания	NPC 12 VOLTA		Unicom	шт	18		
8	Коннектор сигнальный	BNC 75 VOLTA		Unicom	шт	36		
9	Кабель видеонаблюдения	КВК-П 2х0,5		Unicom	м	843		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Абдуллаев			
Проверил		Алтынбек А.			
Н.контроль		Абдуллаев			
Испол.		Уашов М.			

.СО №03-2023 - СС

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
10	Кабель-канал	60x40		ТПК"Электрокомплект"	м	7		
11	Кабель-канал	25x16		ТПК"Электрокомплект"	м	516		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	19-2022-СС.СО	Лист 2

Ведомость рабочих чертежей комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема скелетная сетей пожарной сигнализации	
3	План сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000	
4	Планы сетей пожарной сигнализации на отм. 3.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.02.–02–2019	Пожарная автоматика здании и сооружении	
СН РК 2.02–11–2002*	Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими	
СП РК 2.02–104–2014	установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СП РК 3.02.–118–2013	Закрытые спортивные залы	
СН РК 3.02.–07–2014	Общественные здания и сооружения	
	Прилагаемые документы	
19–2022–ПС.СО	Спецификация оборудования, изделии и материалов	1 лист

Общие указания

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СН РК 2.02–11–2002*

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212–45, тепловых типа ИП 101–1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513–10.

Автоматические пожарные извещатели на потолке устанавливаются в соответствии с нормами СП РК 2.02–104–2014:

– дымовые:
 – не более 4,5м от стен и 9м между извещателями при высоте помещении до 3,5м;
 – не более 4м от стен и 8м между извещателями при высоте помещении 6–10м;
– тепловые – не более 2,5м от стен и 5м между извещателями;
– не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно–контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит–8", устанавливаемый в комнате администратора.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит" осуществляется:
– основное ~220В от ЩР, предусмотренного разделом ЭМ
– резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСВВнг, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении скрыто под слоем штукатурки, в кабель–канале – по стене зала, открыто – под перекрытием в зале.

Проектом предусмотрена система оповещения 2–го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СП РК 2.02–104–2014*.

Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей типа Маяк–12КП.

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки ПРППМ, проложенным по стенам скрыто под штукатуркой.

Прибором предусмотрено отключение вентсистем при пожаре.

Для этого пускатель ПМВ, предусмотренный разделом ЭМ подключается к прибору "Гранит".

При пожаре от сигнала , поступающего от прибора пожарной сигнализации пускатель ПМВ отключает всю систему вентиляции.

Кабель марки КВВГ 4х1.5 для подключения ПМВ прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

N п/п	Наименование	Ед. изм	Кол–во
1	Прибор пожарной сигнализации	шт	1
2	Извещатель пожарный автоматический тепловой	шт	14
3	Извещатель пожарный автоматический дымовой	шт	46
4	Извещатель пожарный ручной	шт	6
5	Оповещатель светозвуковой	шт	6
6	Кабели для пожарной сигнализации	м	615

Взам. инв. N

Подпись и дата

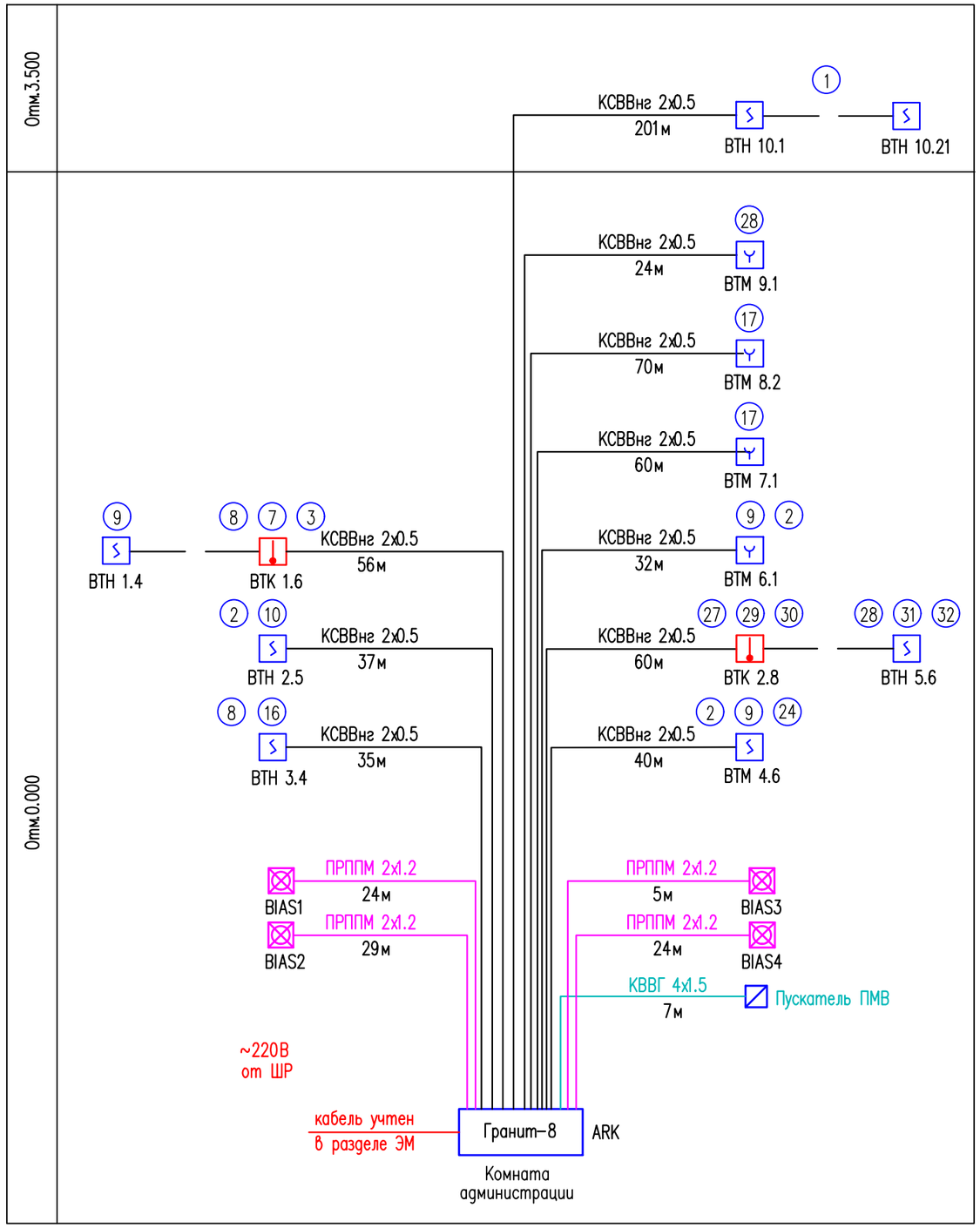
Инв. N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво–пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта: _____ Абдуллаев Ш.
подпись фамилия

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№03-2023 - ПС			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев				Физкультурно–оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	1	4
Н.контроль		Абдуллаев				Общие данные	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Испол.		Уашов М.							

Формат А 3



(1) . . . (13) — Номера помещений

Данная скелетная схема составлена по чертежам планов сетей пожарной сигнализации

Условные обозначения

N п/п	Наименование	Обозначение
1	Прибор пожарной сигнализации	
2	Извещатель пожарный автоматический тепловой	
3	Извещатель пожарный автоматический дымовой	
4	Извещатель пожарный ручной	
5	Оповещатель светозвуковой	
6	Коробка ответвительная	

Взам. инв. N

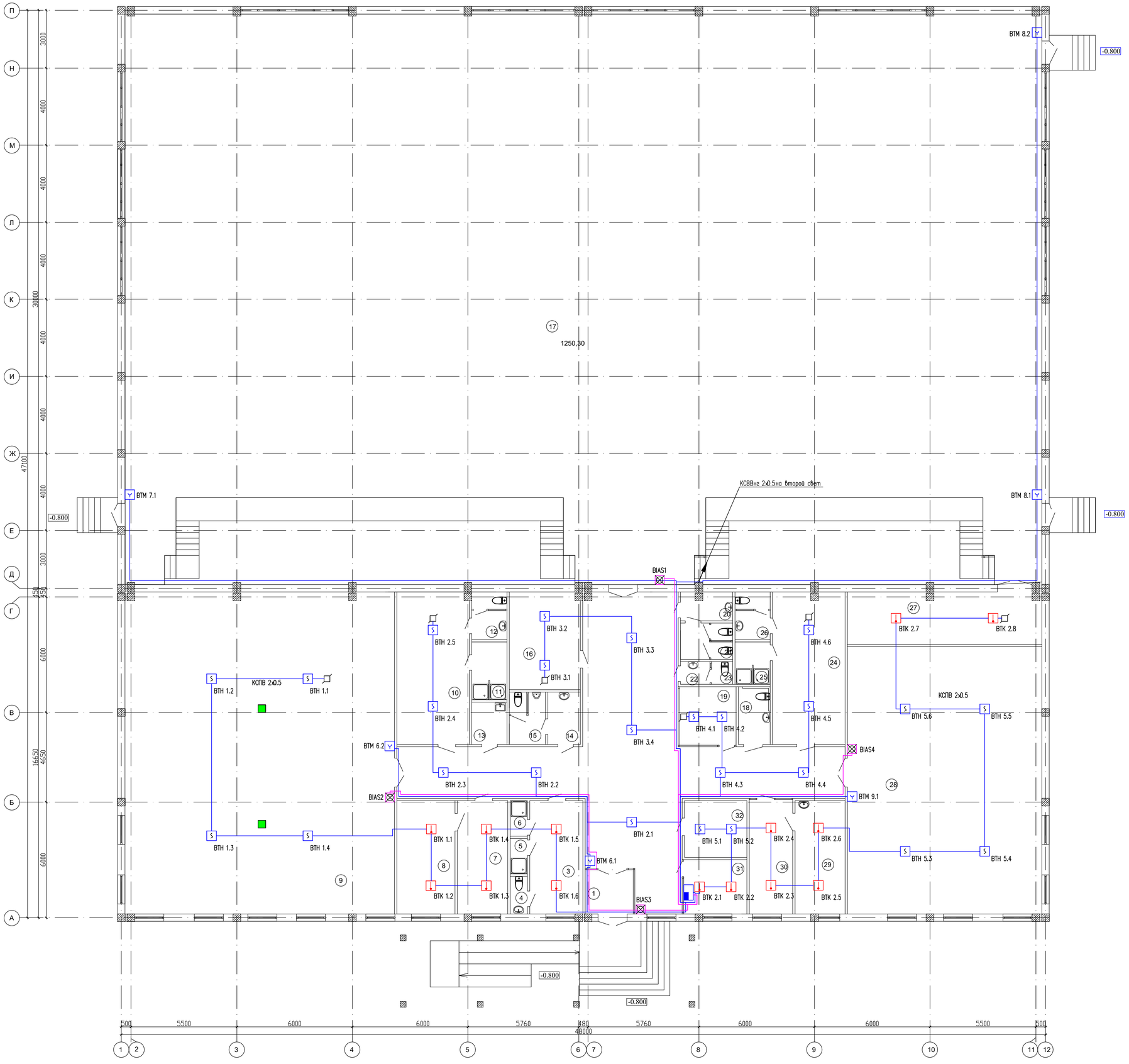
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев				Физкультурно–оздоровительный комплекс	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	2	
Н.контроль		Абдуллаев				Схема скелетная сетей пожарной сигнализации	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Испол.		Уашов М.							

Формат А 3

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.
1	Тамбур	4,22	
2	Вестибюль	126,7	
3	Тренерская	16,22	
4	Санузел для тренеров	1,75	
5	Душевая женская	1,65	
6	Душевая мужская	1,65	
7	Приемная	15,40	
8	Кабинет директора	17,75	
9	Борцовский зал	233,77	
10	Раздевальная женская	29,8	
11	Душевая	5,4	
12	Санузел	4,5	
13	Уборочная инвентаря	4,0	
14	Умывальная муж. для зрителей	4,5	
15	Санузел муж. для зрителей	5,1	
16	Венткамера	18,7	
17	Спортзал	1250,30	
18	Санузел для МГН	4,9	
19	Гардероб	8,9	
20	Умывальная жен. для зрителей	3,8	
21	Санузел жен. для зрителей	5,0	
22	Умывальная для персонала	1,8	
23	Санузел для персонала	1,2	
24	Раздевальная мужская	29,6	
25	Душевая	4,0	
26	Санузел в шлюзе	4,5	
27	Снарядная	27,47	
28	Боксерский зал	140,20	
29	Кабинет врача	15,2	
30	Ожидальная	13,4	
31	Комната охраны	9,2	
32	Электрощитовая	9,5	
	Итого:	2022.44	

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Абдуллаев			
Проверил		Алтынбек А.			
Н.контроль		Абдуллаев			
Испол.		Уашов М.			

№03-2023 - ПС

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Физкультурно- оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

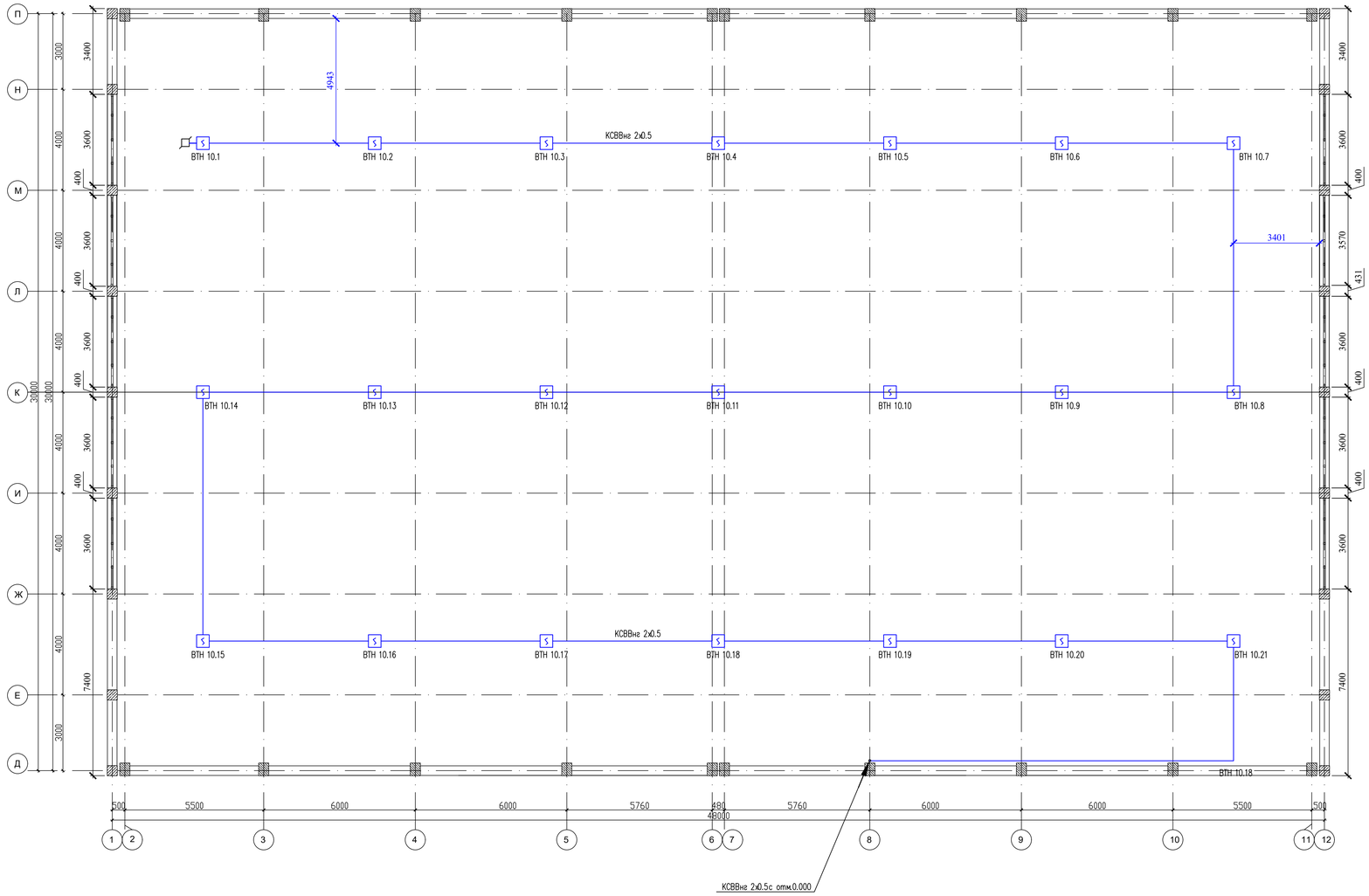
План сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А1

План на отм. +5.500



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.
1	Чердак	390,27	
2	Чердак	396,08	
	Всего:	786.35	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Абдуллаев			
Проверил		Алтынбек А.			
Н.контроль		Абдуллаев			
Испол.		Ушов М.			

№03-2023 -ПС

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Физкультурно- оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План сетей пожарной сигнализации на отм. +5.500

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3-3

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерен.	Кол-во	Масса ед кг	Примечание
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП	Гранит-8		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	1		
2	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП 212-45		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	46		с 10% запасом
3	Извещатель пожарный автоматический тепловой	ИП 101-1А		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	14		с 10% запасом
4	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	6		
5	Светозвуковой оповещатель	Маяк-12КП		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	6		
6	Коробка ответвительная универсальная	УК-2П		ТК "Дозор" г.Павлодар	шт	6		
7	Кабель сигнализации	КСВВнг 2х0.5		ТК "Дозор" г.Павлодар	м	615		
8	Кабель связи и радиофикации	ПРППМ 2х1.2			м	82		
9	Кабель контрольный	КВВГнг 4х1.5			м	7		
10	Кабель-канал	16х16			м	500		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Абдуллаев			
Проверил		Алтынбек А.			
Н.контроль		Абдуллаев			
Испол.		Уашов М.			

№03-2023 .СО

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Физкультурно-оздоровительный комплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Формат А 3