Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITAU ARCHITECTS»
Гослицензия ГСЛ № 0001455 от 01.08.2022 года. Категория I.

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Разработка ПСД на реконструкцию детской
спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района»

Альбом IX.

Электрооборудования и освещения.

Существующее здание. Пристройка.

г. Шымкент 2024 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITAU ARCHITECTS»
Гослицензия ГСЛ № 0001455 от 01.08.2022 года. Категория I.

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района»

Альбом IX.

Электрооборудования и освещения.

Существующее здание. Пристройка.

Директор ТОО «BAITAU ARCHITECTS» Оспанова Г.

Главный инженер проекта Нышанов А.

г. Шымкент 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭОМ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало).	Вновь проектируемое здание Фока
2	Общие данные (окончание).	
3	Принципиальная питающей сети АВР-1, РШ-1, РШ-2	
4	ЩС-1ВН (начало). Принципиальная схема распределительной сети	
5	ЩС-1ВН.(окончание) Принципиальная схема распределительной сети	
6	ЩС-1К (начало). Принципиальная схема распределительной сети	
7	ЩС-1К (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	
8	ЩС-1В (Начало). Принципиальная схема распределительной сети	
9	ЩС-1В (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	
10	ЩС-2В. ШУЗ-1 Принципиальная схема распределительной сети	
11	ЩС-1КП Принципиальная схема распределительной сети.	
12	ЩС-2об. Принципиальная схема распределительной сети	
13	ЩСВ-1, ЩСВ-2. Принципиальная схема распределительной сети	
14	План магистральных эл. сетей на отм +0,000	
15	План силовых эл. сетей на отм +0,000	
16	План силовых эл. сетей на отм +4,200	
17	План силовых распределительных эл. сетей на отм +0,000	
18	План силовых распределительных эл. сетей на отм +4,200	
19	План эл. сетей вентиляции на отм +0,000	
20	План эл. сетей вентиляции на отм +4,200	
21	План эл. сетей вентиляции на кровле	
22	ЩО-1,ЩАО-1 Принципиальная схема группового щитка освещения.	
23	ЩО-2 Принципиальная схема группового щитка освещения.	
24	ЩО-3 Принципиальная схема группового щитка освещения.	
25	План освещения на отм. +0,000	
26	План освещения на отм. +4,200	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭОМ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
27	Принципиальная питающей сети АВР-2, РШ-3	Существующее здание Фока
28	ЩС-2ВН (начало) . Принципиальная схема распределительной сети	
29	ЩС-2ВН (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	
30	ЩС-2К (начало). Принципиальная схема распределительной сети	
31	ЩС-2К (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	
32	ЩС-3В. Принципиальная схема распределительной сети	
33	ЩС-1об. Принципиальная схема распределительной сети	
34	ЩС-1ВЗ. Принципиальная схема распределительной сети	
35	ЩС-3КП, ШУЗ-2 Принципиальная схема распределительной сети.	
36	План магистральных эл. сетей на отм +0,000	
37	План силовых эл. сетей на отм +0,000	
38	План силовых распределительных эл. сетей на отм +0,000	
39	План эл. сетей вентиляции на отм +0,000	
40	План эл. сетей вентиляции на отм +3,300	
41	ЩО-1, Принципиальная схема группового щитка освещения.	
42	План освещения на отм. +0,000	
43	План наружного заземления	
44	Схема отключения вентиляции при пожаре.	
45	Схема уравнивания потенциалов. Молниезащита.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК 2023	Правила устройства электроустановок.	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение.	
СН РК 4.04-07-2023	Электротехнические устройства.	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий Нормы проектирования.	
ГОСТ 21.613-2014	Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования	
СП РК 2.04-103-2013	Устройство молниезащиты зданий и сооружений	
СП РК 3.02-118-2013	Закрытые спортивные залы	
5.407-129 А474	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях.	
5.407-112 А464	Установка групповых осветительных щитков.	
5.407-83 А455	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
5.407-91 А234	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
15-2024 ЭОМ.СО	Спецификация обрудования,изделий и материалов. ФОК (новое здание)	7 листов
15-2024 ЭОМ.СО	Спецификация обрудования,изделий и материалов. ФОК (существующее здание)	6 листов

Согласовано:
в части АС Бержинбай Г.
в части ОВ Камбеков Н.
в части ВК Сапарбеков Б.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Исполнительная документация разработана 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 _____Нышанов А.С.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК

Стадия	Лист	Листов
РП	1	45

Принципиальная питающей сети АВР-1, РШ-1, РШ-2

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Общие указания.

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, смежных разделов в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий нормы проектирования, СП РК 2.04-103-2013 Устройство молниезащиты зданий и сооружений, СП РК 3.02-118-2013 "Закрытые спортивные залы".

Электроснабжение осуществляется от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ.

По степени надежности обеспечения электроэнергией здание в целом относится к I-й категории электроснабжения п 4.6.3.4 СП РК 3.02-118-2013.

Примененное в проекте оборудование имеет сертификаты соответствия и разрешено к применения на территории в Республики Казахстан.

Электроосвещение. Проектом выполнено общее, ремонтное, аварийное и эвакуационное освещение.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Предусмотрены светодиодные светильники и светильники со светодиодными лампам в соответствии СП РК 2.04-104-2012* Приложение Ж (обязательное). Групповая сеть освещения выполннена скрыто кабелем ВВГнг(А)-Ls в пустотах плит перекрытия без труб и под слоем штукатурки в трубах ПВХ. Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Осветительные щиты приняты ЩРВ, укомплектованными низковольтной аппаратурой..

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36 В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0.25-220/36 В (розетка установлена на ЯТП). Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30 мА.

Силовое электрооборудование.

В здании предусматривается установка вводных щитов АВР и распределительных щитов типа ПР 11. Распределительные и силовые щиты приняты марки ЩРВ,ЩРН. Для питания и управления противопожарной электрозадвижкой предусмотрен шкаф ШУЗ-1 с пуско-регулирующей аппаратурой в комплекте. Для подключения клапонов дымоудаления предусмотрен шкаф заводского изготовления ШУ-КП-НО-230 с пуско-регулирующей аппаратурой в комплекте. Управления и слежение за работой огнезадерживающими клапанами выполнено в разделе АПС модулем МДУ-1С. Модуль управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1 предназначен для управления заслонкой клапана в ручном режиме с выносных кнопок управления или в автоматическом режиме с приемно-контрольного прибора. Работает в составе адресной системы под управлением приемно-контрольного прибора.. Схемы управления огнезащитными клапанами дымоудаления выполнены в разделе АПС.

Щиты устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола. Установку щитов выполнить согласно СЕРИИ 5.407-148 (Установка щитов низковольтных комплектных устройств в шкафах). В щите предусматривается установка автоматических выключателей. В распределительных и групповых щитах предусматривается установка на вводе трехполюсного выключателя нагрузки, а на отходящих линиях автоматических выключателей. Розетки монтируются в стену в установочную коробку. Высота установки розеток принята 0,3 м, а в санузле (для подключения бойлера) 1,5 м от уровня чистого пола. Прокладка групповых и распределительных сетей осуществляется кабелями с медными жилами расчетного сечения проложенных в ПВХ трубах скрыто в штрабах по стенам и под сценой в стальных трубах. Распределительные магистральные сети выполнены в жестких ПВХ трубах в подготовке пола.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками марки Меркурий 230 ART-00 C(R)N, 3х230/400 В, 5(7,5) А, ЖКИ, А/R-0,5, установленным на панели щита АВР.

Защитные мероприятие, молниезащита и заземление.

Проектом применяется система заземления TN-C-S. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, защитное автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов. В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины. Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с током 30мА.

В проекте предусматривается защита от заноса высокого потенциала через входящие металлические трубопроводы. Защита от заноса высокого потенциала и уравнивание потенциалов выполняется путем присоединения входящих трубопроводов и арматуры фундаментов. Для защиты от поражения электрическим током применяется систему заземления с глухозаземленной нейтралью.

В проекте в качестве магистрального проводника общего контура заземления используется горячеоцинкованная полоса40х4мм, прокладываемая по бетонным и металлическим конструкциям площадки, а так же в земле в траншее на глубине0,8м ниже планировочной отметки земли.

В качестве вертикальных заземлителей используется стержни Ø16мм.

Присоединения внутреннего контура заземления с внешним контуром необходимо выполнить при помощи болтового соединения.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновению человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции должны быть заземлены.

Молниезащита. Проектом предусмотрена молниезащита и защитное заземление с использованием строительных конструкций. В качестве токоотводов использована фермы и прогоны под кровлю соединенные с наружным контуром заземления. Для молниезащиты существующего блока использованы фермы и прогоны под кровлю игрового зала. Перекрытое плитами часть здания, молниезащита выполняется методом "клетки Фарадея", стальная проволока Ø8мм уложена на кровлю, шагом ячеек 6х6м. Все узлы соединить сваркой.

Данный объем учтен в части АС.

Сетка уложенная на кровлю соединяется с наружным контуром заземления, путем спуска проводников Ø8мм к наружной полосе заземления 40х4мм, через каждые 25м.

Для уравнивания потенциалов и снятия статического электричества металлической кровли по периметру здания на расстоянии 1,0м. от фундамента на глубине 0,7м. прокладывается контур выполненный из стали 40х4мм. К наружному контуру заземления присоединяется повторное заземление нулевого защитного проводника. На вводе в здание предусмотрено повторное заземление нулевого защитного проводника и система уравнивания потенциалов.

Основные показатели		ФОК	
		Новое здание	Сущ здание
Категория электроснабжения.		I	
Принятое напряжение	В	~380/220	
Установленая мощность	кВт	115.303	60,765
Расчетная мощность	кВт	93.12	43,318
Расчетный ток	А	166.44	87,75
Максимальная потеря напряжения	%	2.8	
Коэффициент мощности		0.9	
Количество светоточек	шт.	186	161

Условные обозначения.

- Вводно-распределительное устройство.
- Щит силовой
- Щит аварийного освещения
- Щит рабочего освещения
- Светильник аварийный светодиодный
- Светильник накладной светодиодный
- Светильник накладной светодиодный
- Светильник накладной светодиодный
- Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 220/36 В.
- Выключатель однополюсный для скрытой установки
- Выключатель однополюсный для скрытой установки
- Выключатель однополюсный для открытой установки
- Выход Светильник аварийный на светодиодах,
- Розетка двухполюсная одноместная для скрытой установки
- Розетка двухполюсная одноместная для открытой установки
- Розетка двухполюсная двухместная для скрытой установки
- Розетка 3-ф одноместная
- Автоматический выключатель
- Скрытая проводка осветительной и силовой сети
- Сети аварийного освещения
- Контур заземления

Согласовано:
- в части АС — Беркинбай Г.
- в части ОВ — Камбеков Н.
- в части ВК — Сапарбеков Б.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

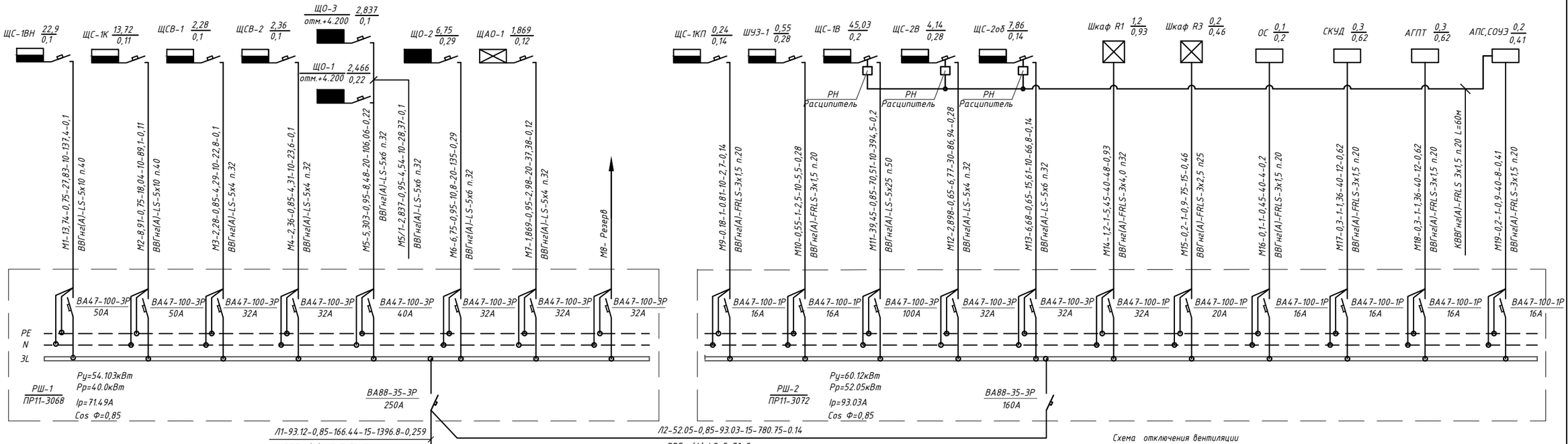
Здание ФОК

Стадия	Лист	Листов
РП	2	45

Общие данные(окончание).

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3



Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.

Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS
3х1,5	-	180	60
3х2,5	-	15	-
3х4,0	-	40	-
5х4,0	70	-	-
5х6,0	60	-	-
5х10,0	20	-	-
5х25,0	10	-	-
5х70,0	30	-	-

Поясняющие надписи на схеме магистральных сетей.

1. У распределительных щитов: $A\ \frac{Pуст}{\Delta U}$

где А - номер по плану расположения

ΔU - потеря напряжения до щита, %

2. На линиях питающей сети с расчетными данными:

$$\frac{a-Pрасч-Iрасч-L-M-\Delta U}{б-в}$$

где а - маркировка линии,

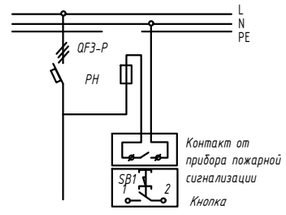
Iрасч - расчетный ток, А

L - длина участка питающей сети, м

б - марка проводника, сечение, мм2

в - способ прокладки.

Схема отключения вентиляции независимым расцепителем РН-47



ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	240
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	15
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	170
ТУ 2248-001-18461115-2010	40	20
ТУ 2248-001-18461115-2010	50	10

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	45

Принципиальная питающей сети АВР-1, РШ-1, РШ-2

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-1ВН / ЩРН-54 Кспр.=0,6 Cos φ=0,75	ВН-32-4Р-40А			1		-	-	-	-	-		22,9 / 13,74	27,83		от ВРУ-1
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН1	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН2	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН3	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	23	п.25	23	ВН4	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	23	п.25	23	ВН5	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН6	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	23	п.25	23	ВН6	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН7	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	20	п.25	20	ВН7	1,2	5,45	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН8	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	ВН8	1,2	5,45	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН9	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН9	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН10	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН10	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН11	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	ВН11	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН12	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	ВН12	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ВН13	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	ВН13	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ЭСР1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	30	п.32	30	ЭСР1	2,0	9.0	-	Эл.сушилка для рук
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ЭСР2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	30	п.32	30	ЭСР2	2,0	9.0	-	Эл.сушилка для рук

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	364
3х4.0	60

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	364
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	60

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	45
ЩС-1ВН (начало). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Момент кВЭОМм / потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР1	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	25	п.32	25	УР1	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР2	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	15	п.32	15	УР2	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР3	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	20	п.40	20	УР3	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР4	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	40	п.40	40	УР4	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР5	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	45	п.40	45	УР5	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР6	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	50	п.40	50	УР6	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР7	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	30	п.32	30	УР7	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз ЗФ 16А, IP44		Н-УР8	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	25	п.32	25	УР8	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	55
3х4.0	95

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	55
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	95

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	45

ЩС-1ВН.(окончание) Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-1К / ЩРН-36 Кспр.=0,65 Cos φ=0,75					1		-	-	-	-	-		13,72 / 8,91	18,04		от ВРУ-1
	ВН-32-4Р-40А															
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 2 мест, 16А, IP20			Н-43/9	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	43/9	0,45	2,04	-	Компьютер
			Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-44/5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	44/5	0,42	1,9	-	Принтер
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-50	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	50	0,32	1,45	-	Холодильник.
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-32/3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	32/3	1,0	4,54	-	Сушуар
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-32/4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	32/4	1,0	4,54	-	Сушуар
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-32/5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	32/5	1,0	4,54	-	Сушуар
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-44/6	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	44/6	0,42	1,9	-	Принтер
			Роз 2 мест, 16А, IP20			Н-43/10	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	43/10	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-32/1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	32/1	1,0	4,54	-	Сушуар
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-32/2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	32/2	1,0	4,54	-	Сушуар
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-23/3	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	40	п.32	40	23/3	2,2	10,0	-	Беговая дорожка
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Комплектно			Н-52/1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	52/1	0,1	0,45	-	Турникет
			Комплектно			Н-52/2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	30	52/2	0,1	0,45	-	Турникет

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	285
3х4.0	40

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	295
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	40

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Холопова			11.24		РП	6	45
Проверил		Мащенко			11.24	ЩС-1К (начало). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год	
Н.контроль		Оспанова Г.						

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

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-36/1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	20	п.32	20	36/1	2,23	10,13	-	Усилитель
		ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-37/1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	5	п.32	5	37/1	0,18	0,81	-	Пульт микшерный
			Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-38/1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	5	п.32	5	38/1	0,35	1,59	-	Акустическая система
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-51/1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	25	п.32	25	51/1	1,5	6,81	-	LED экран

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х4.0	55

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	55

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	45
ЩС-1К (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

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

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
Расцепитель РН47 247-204-3001 ЩС-1В ЩРН-48 Кспр.=0,6 Cos φ=0,85	ОТ ПКП ВН-32-4Р-80А			1		-	-	-	-	-		45,03 / 39,45	70,51		от ВРУ-1
	ВА47-100-3Р-16А		АП50-3МТ-10А		Н-В1	ВВГнг(А)-LS	5х1,5	55	п.25	55	В1	0,938	1,67	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В2	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	45	п.20	45	В2	0,163	0,74	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-3Р-20А		АП50-3МТ-10А		Н-В3	ВВГнг(А)-LS	5х1,5	35	п.25	35	В3	2,48	4,43	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В4	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	45	п.20	45	В4	0,313	1,42	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-3Р-16А		АП50-3МТ-10А		Н-В5	ВВГнг(А)-LS	5х1,5	40	п.25	40	В5	0,938	1,67	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		АП50-3МТ-10А		Н-В6	ВВГнг(А)-LS	5х1,5	60	п.25	60	В6	2,48	4,43	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	50	п.32	50	П1	0,38	1,72	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	60	п.32	60	П2	0,7	3,18	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П3	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	40	п.32	40	П3	0,7	3,18	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-25А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П4	ВВГнг(А)-LS	3х10,0	30	п.40	30	П4	0,8	3,63	-	Приточная установка 220В
			в комплекте		Н-П4/Т1	ВВГнг(А)-LS	3х10,0	45	п.40	45	П4/Т1	2,0	9,0	-	эл. нагреватель 220В
	ВА47-100-1Р-25А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П5	ВВГнг(А)-LS	3х16,0	120	п.50	120	П5	2,2	10,0	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-25А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П6	ВВГнг(А)-LS	3х16,0	105	п.50	105	П6	2,2	10,0	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-3Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-ИТП1	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	45	п.32	45	ИТП1	2,0	3,57	-	Щит ИТП1 380В комплектно
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-Н1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	45	п.25	45	Н1	0,6	2,72	-	Насос гном 220В

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	90
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	235
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	195
ТУ 2248-001-18461115-2010	40	75
ТУ 2248-001-18461115-2010	50	225

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-LS
3х1,5	90
3х2,5	45
3х4.0	150
3х10,0	75
3х16,0	225
5х1,5	190
5х2,5	45

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	45

ЩС-1В (Начало) . Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

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

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВ3ОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В13	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	40	п.20	40	В13	0,071	0.32	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-П7	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	40	п.20	40	П7	0,071	0.32	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-3Р-32А		Комплектно		Н-К1.1	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	45	п.40	45	К1.1	13,0	22,1	-	Презиционный кондиционер 380В
	ВА47-100-3Р-32А		Комплектно		Н-К1.2	ВВГнг(А)-LS	5х6,0	45	п.40	45	К1.2	13,0	22,1	-	Презиционный кондиционер 380В

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-LS
3х4.0	55
5х6.0	90

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	55
ТУ 2248-001-18461115-2010	40	90

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	45
ЩС-1В (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
Расцепитель РН47 247-204-3001 / ЩС-2В / ЩРН-24 Кспр.=0,7 Cos φ=0,65	ОТ ПКП / ВН-32-4Р-25А			1		-	-	-	-	-		4,14 / 2,898	6,77		от ВРУ-1
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В7	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	60	п.32	60	В7	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В8	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	35	п.32	35	В8	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В9	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	70	п.32	70	В9	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В10	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	45	п.32	45	В10	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В11	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	80	п.32	80	В11	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	ВА47-100-3Р-20А		в компл.		Н-В12	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	55	п.32	55	В12	0,69	1,23	-	Вентилятор 380В
	Компл.		В комплекте									0,55 / 0,55	2,5		от АВР
ШУЗ-1 / Комп-но. Кспр.=1 Cos φ=1	Компл.		**В комплекте**		Н1	ВВГнг(А)-FRLS	3х2,5	55	П.25	55	Эл.зад.1	0,55	2,5	-	Задвижка с эл. приводом учтена в части ВК
	Компл.		В комплекте		К1	КВВГнг(А)-FRLS	3х1,5	130	П.16	130	ПКЕ 212-1 / 4шт	-	-	-	Пост кнопочный ПКЕ 212-1

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	16	130
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	55
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	195

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS
3х2,5	-	55	-
3х1,5	-	-	130
5х2,5	45	-	-

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.

Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	45
ЩС-2В. ШУЗ-1 Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб.лоток		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Коэффициент использования Ки	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-1КП ШУ-КП-НО-230-04 Комп-но. Кспр.=0,75 Cos φ=1	Компл.		В комплекте										0,24 / 0,18	0,81		от АВР
	Компл.		**В комплекте**			К-К1	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	10	п.25	10	КЛОП-1	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-1
	Компл.		В комплекте			К-К2	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	25	п.25	25	КЛОП-2	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-2
	Компл.		В комплекте			К-К3	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	25	п.25	25	КЛОП-3	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-3
	Компл.		В комплекте			К-К4	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	50	п.25	50	КЛОП-4	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-4

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	КВВГнг(А)-FRLS
7х1,5	110

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	110

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	45
ЩС-1КП Принципиальная схема распределительной сети.	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

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

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
Расцепитель РН47 247-204-3001	ОТ ПКП ВН-32-4Р-25А			1		-	-	-	-	-		7,86 / 6,68	15,61		от ВРУ-1
ЩС-2об / ЩРН-18 Кспр.=0,65 Cos φ=0,65	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	А1	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А2	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	50	п.25	50	А3	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А4	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	65	п.25	65	А5	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А6	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А6	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А7	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	45	п.25	45	А7	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А8	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А8	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А9	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	60	п.25	60	А9	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А10	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А10	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А11	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	75	п.25	75	А11	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А12	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А12	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	АД14-4Р-25А-30мА		Роз ЗФ 16А, IP44		Н-ЭК2	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	35	п.32	35	ЭК2	4,5	8,04	-	Электроконвектор 220В

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	390
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	35

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	390
5х2,5	35

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	45

ЩС-2об . Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб.лоток		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Коэффициент использования Ки	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩСВ-1 ШУН/В-3-03 Комп-но. уч. в части АПС	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС											2,28 / 2,28	4,29		от АВР
	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС		В комплекте учтено в части ОВ		Н-ПД1	ВВГнг(А)-FRLS	5х2,5	35	п.25	35	ПД1	2,2	3,93	-	Приточный вентилятор. 380В
	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС		МДУ-1С учтено в части АПС		Н-КЛ5	ВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	35	п.25	35	КЛ-5	0,08	0,36	-	Клапан, 220В
ЩСВ-2 ШУН/В-3-03 Комп-но. уч. в части АПС	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС											2,36 / 2,36	4,31		от АВР
	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС		В комплекте учтено в части ОВ		Н-ВД1	ВВГнг(А)-FRLS	5х2,5	40	п.25	40	ВД1	2,2	3,93	-	Вентилятор дымоудаления 380В
	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС		МДУ-1С учтено в части АПС		Н-КЛ6	ВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	35	п.25	35	КЛ-6	0,08	0,36	-	Клапан, 220В
	В компл. с ШУН/В-3-03 учтено в части АПС		МДУ-1С учтено в части АПС		Н-КЛ7	ВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	35	п.25	35	КЛ-7	0,08	0,36	-	Клапан, 220В

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	180

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка	
	ВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS
5х2,5	75	-
7х1,5	-	105

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.

Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	45

ЩСВ-1, ЩСВ-2. Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

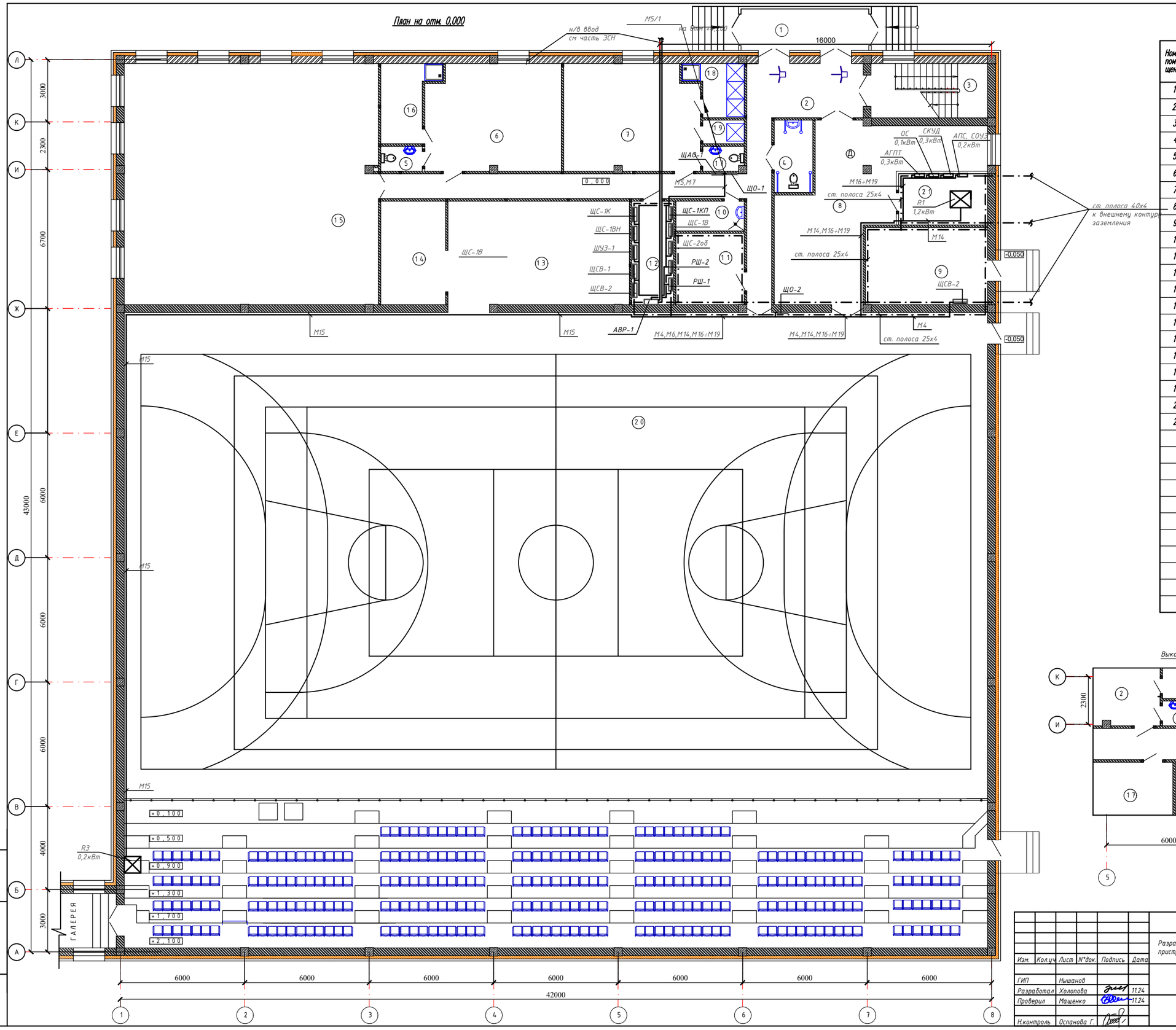
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

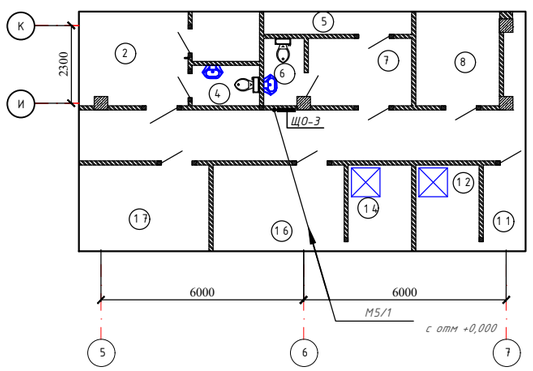
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Выкопировка плана на отм. +4,200



Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

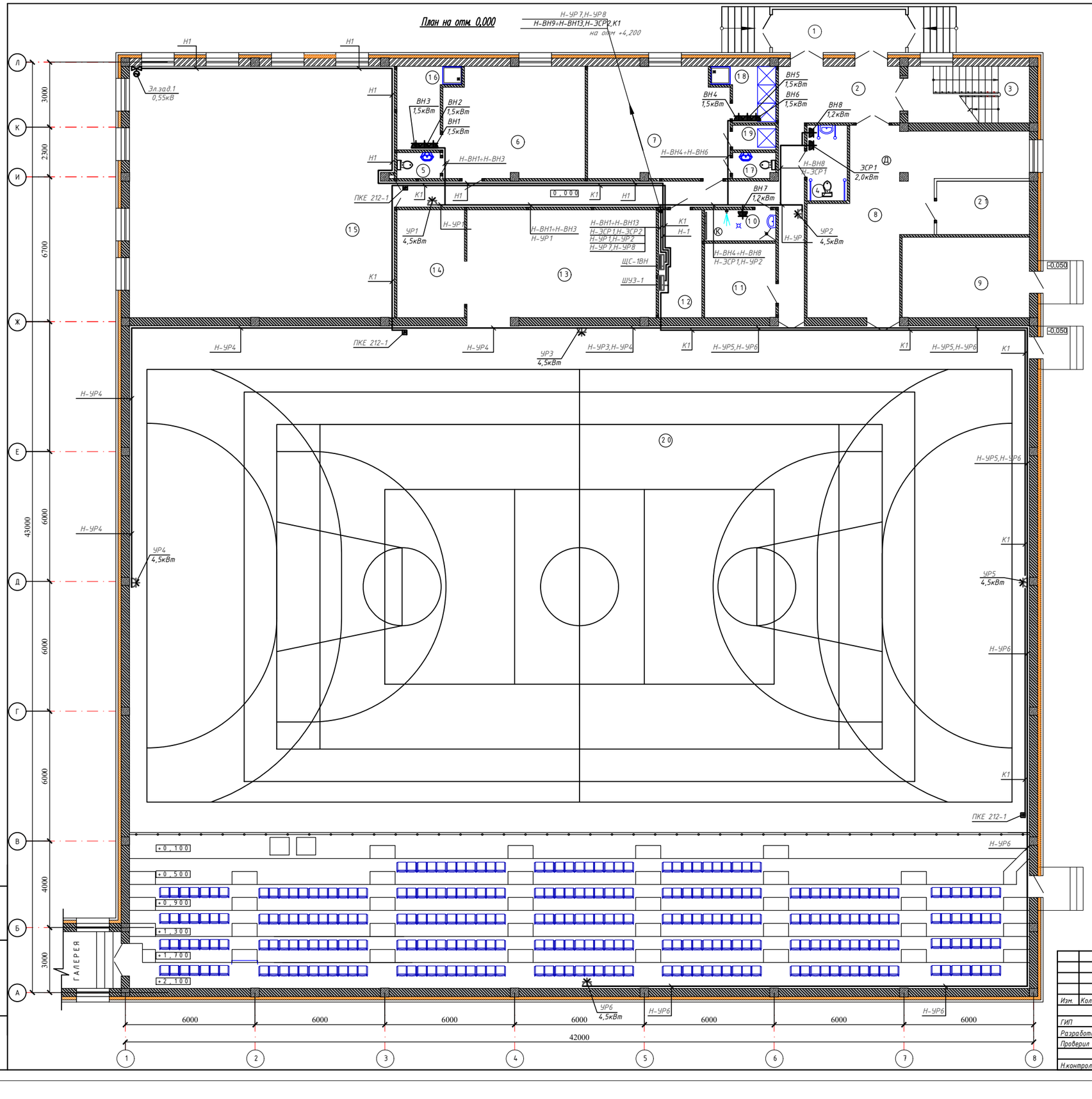
Здание ФОК (новое здание)

План магистральных эл. сетей на отм +0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	14	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

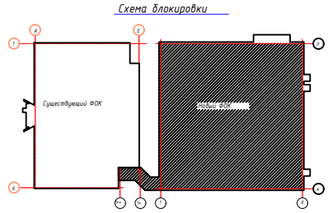
Формат А3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

План силовых эл. сетей на отм +0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	15	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

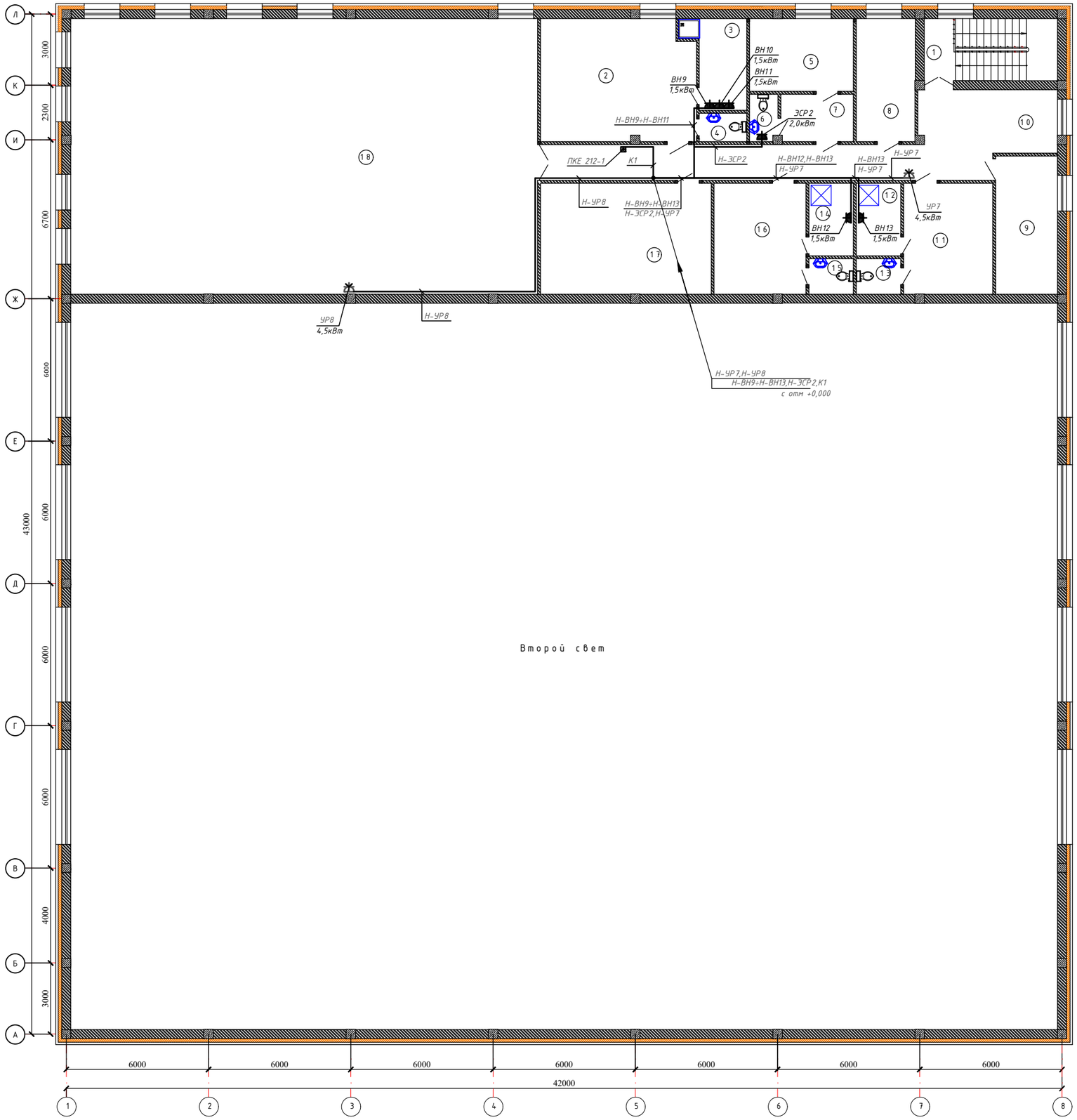
Формат А3

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

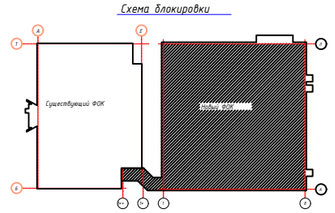
План на отм +4,200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

План силовых эл. сетей на отм +4,200

Стадия	Лист	Листов
РП	16	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

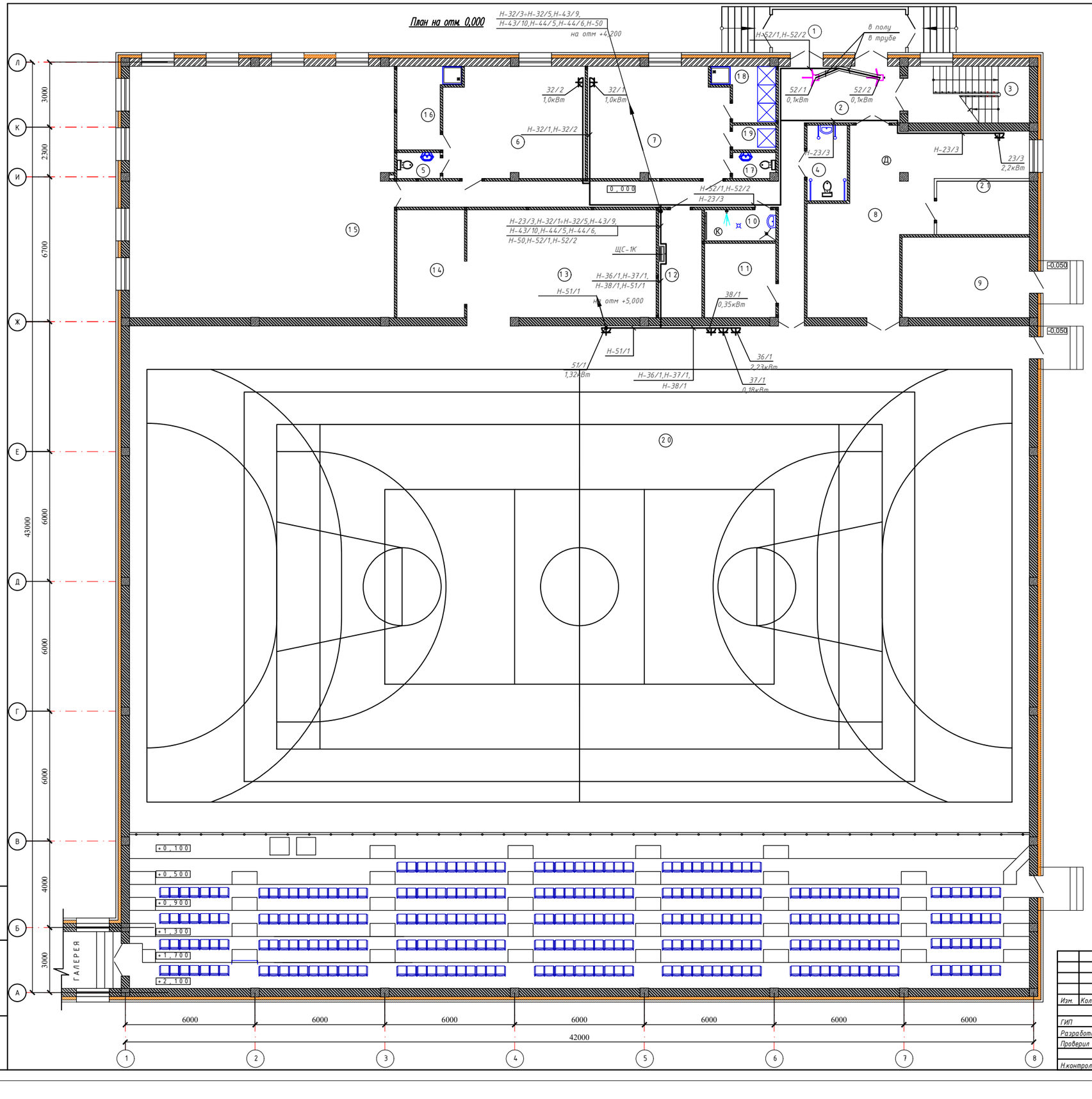
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

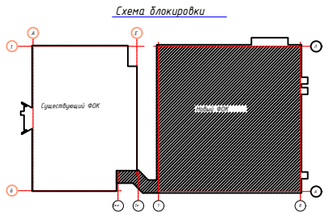
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Схема блокировки



Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

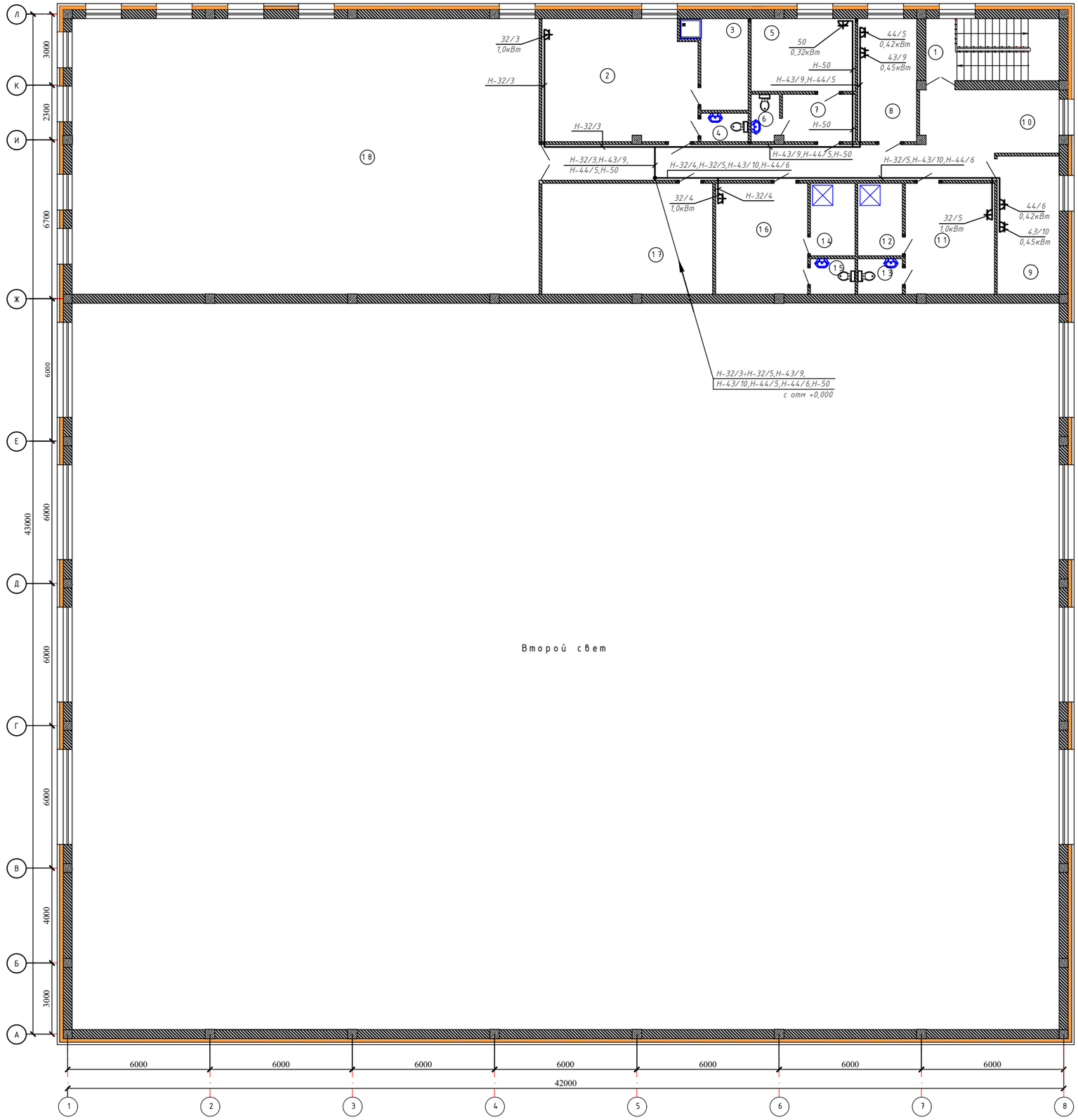
План силовых распределительных эл. сетей на отм +0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	17	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

Формат А3

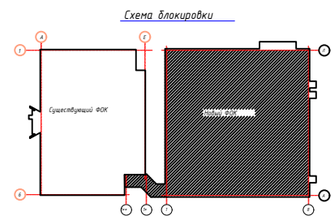
План на отм. +4,200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

План силовых распределительных эл. сетей на отм +4,200

Стадия	Лист	Листов
РП	18	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

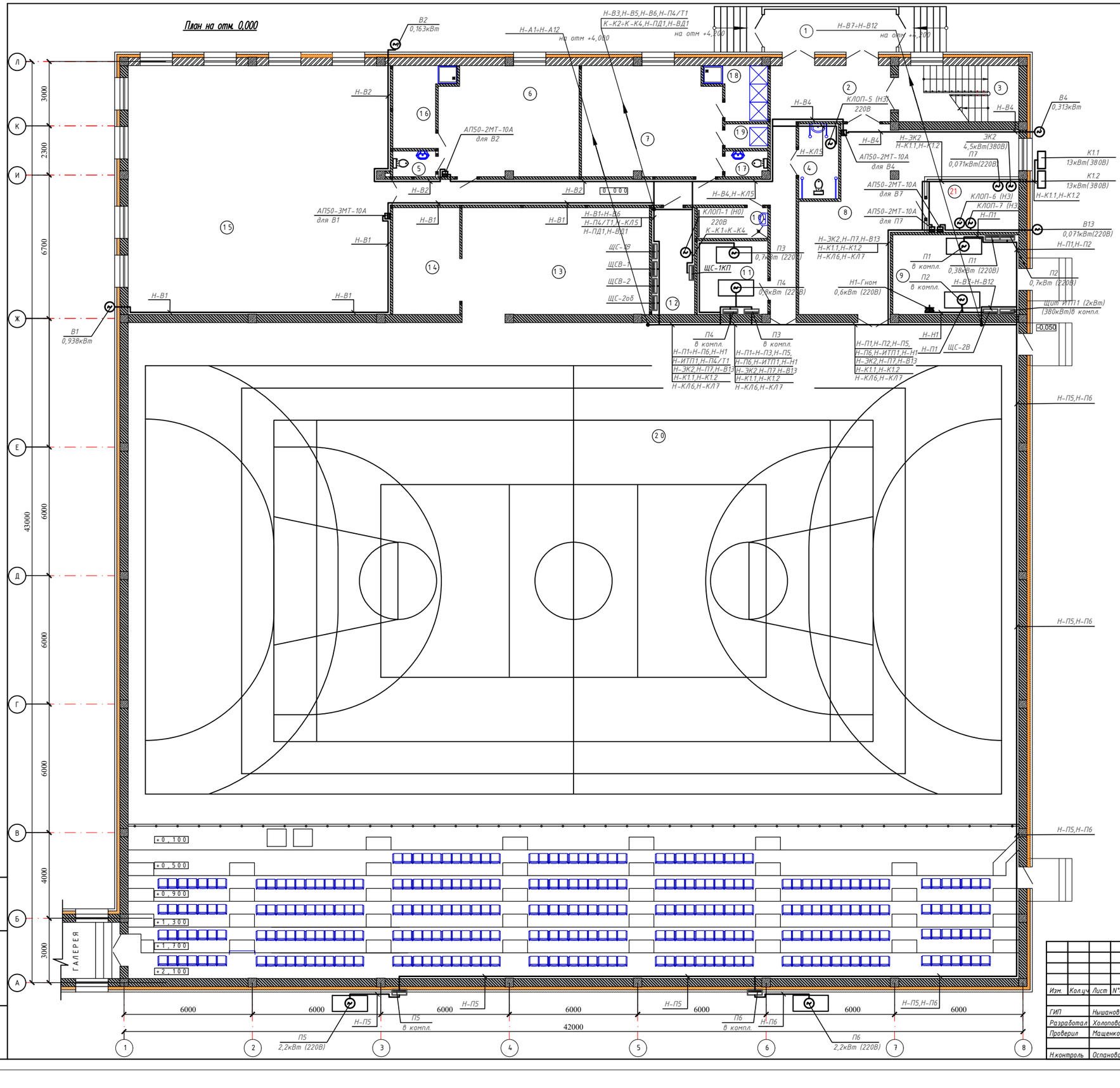
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

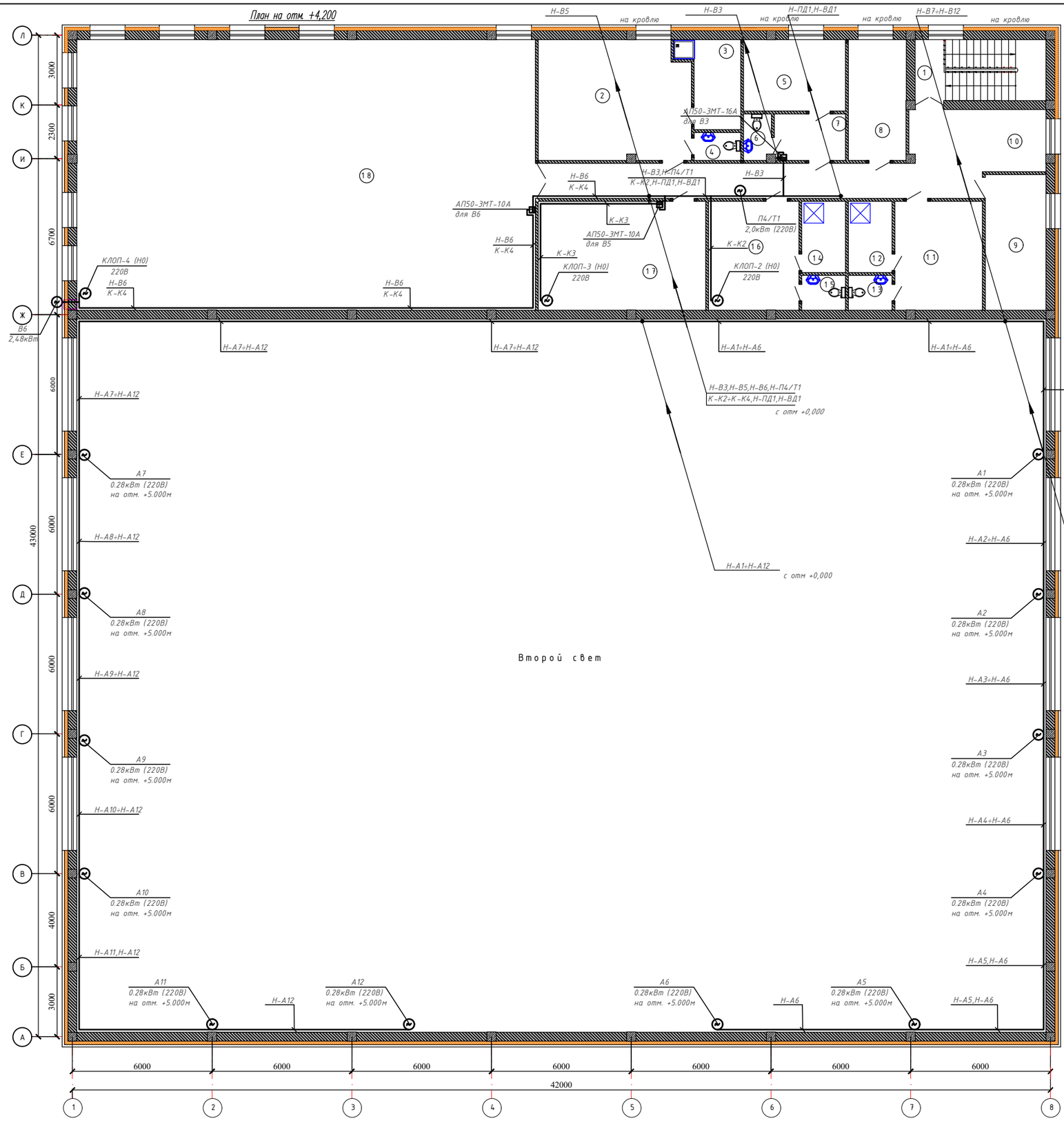
План эл. сетей вентиляции на отм +0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	19	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

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

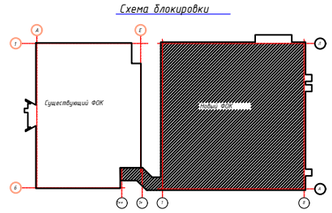
Формат А3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ	
ГИП		Нышанов				Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.	
Разработал		Холопова			11.24	Здание ФОК (новое здание)	Стадия: РП; Лист: 20; Листов: 45
Проверил		Мащенко			11.24	План эл. сетей вентиляции на отм +4,200	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год
Н.контроль		Оспанова Г.					

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

Формат А3

План кровли

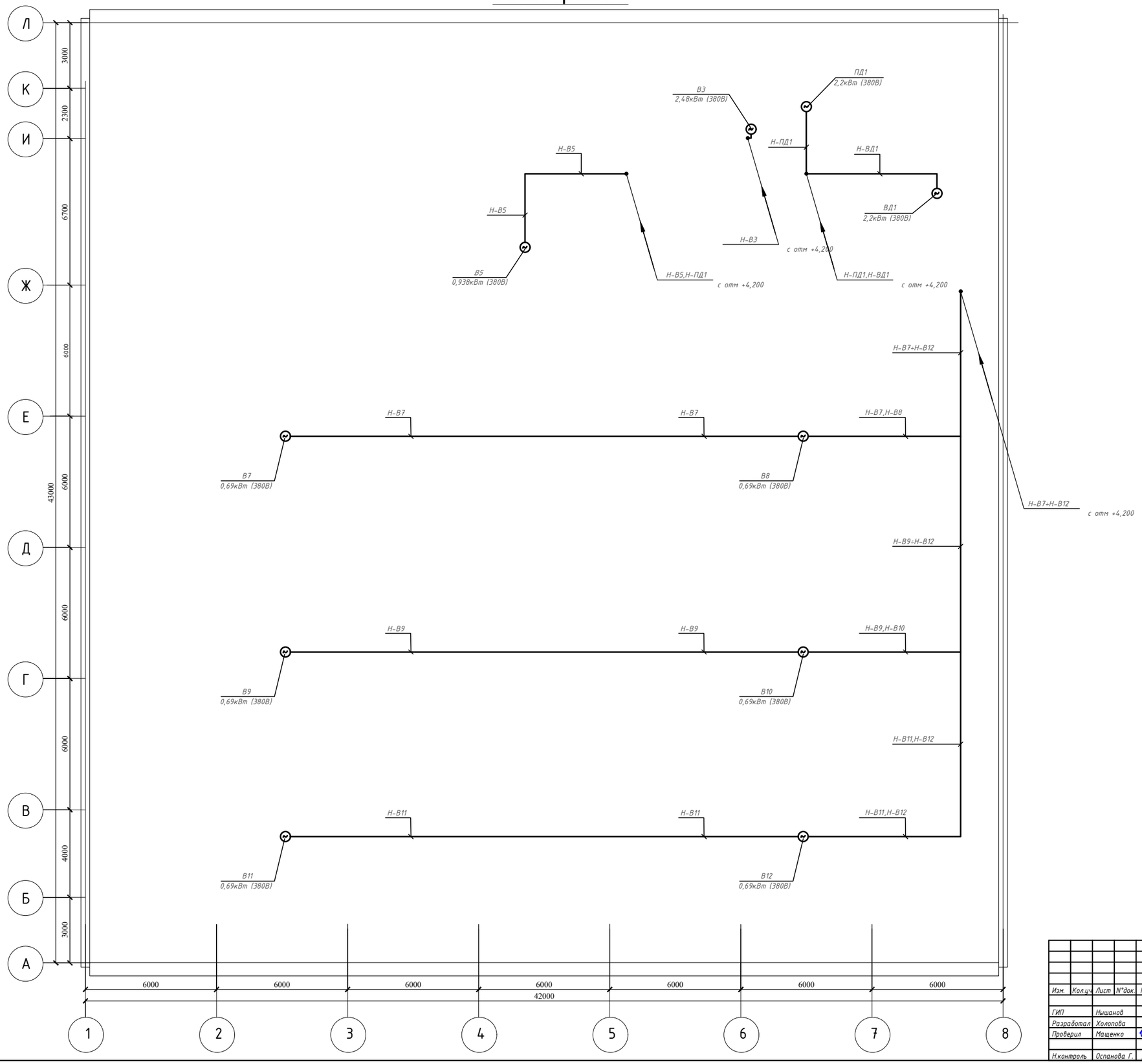
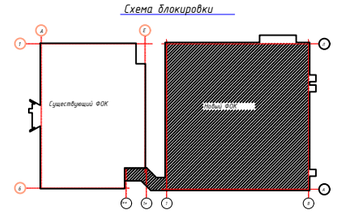


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч	Лист	N*док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	21	45

План эл. сетей вентиляции на кровле

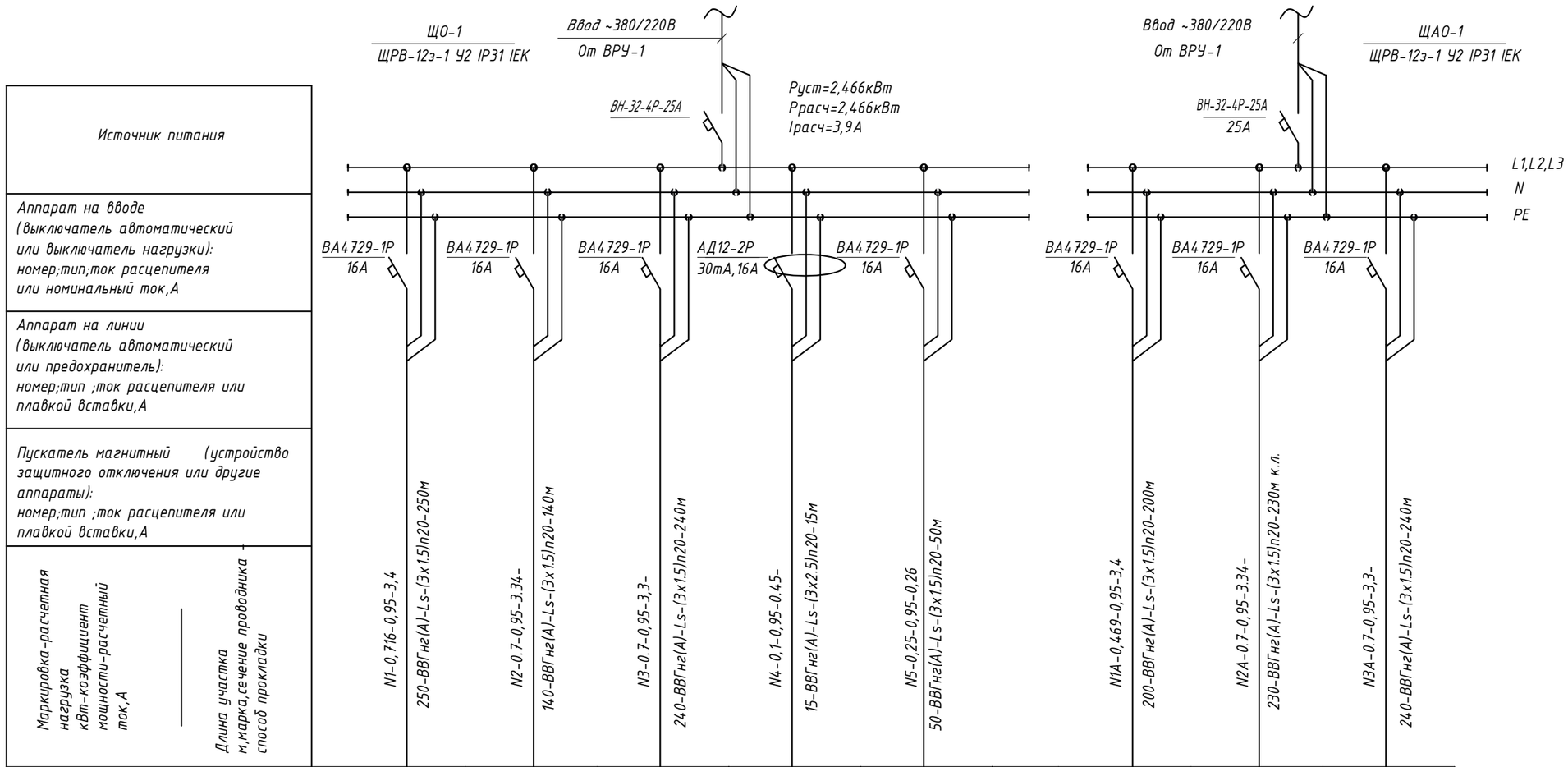
ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3



Источник питания											
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер;тип;ток расцепителя или номинальный ток,А											
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А											
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А											
Маркировка-расчетная нагрузка кВт-коэффициент мощности-расчетный ток,А / Длина участка м,марка,сечение проводника способ прокладки	N1-0,716-0,95-3,4 / 250-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-250м	N2-0.7-0,95-3.34- / 140-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-140м	N3-0.7-0,95-3,3- / 240-ВВГнг(А)-Ls-(3х15)n20-240м	N4-0,1-0,95-0.45- / 15-ВВГнг(А)-Ls-(3х2.5)n20-15м	N5-0,25-0,95-0,26 / 50-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-50м		N1А-0,469-0,95-3,4 / 200-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-200м	N2А-0.7-0,95-3.34- / 230-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-230м к.л.	N3А-0.7-0,95-3,3- / 240-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-240м	
Наименование потребителя, назначение линии.	Эл.освещение поз.1-3,5-7,16-19	Эл.освещение поз.15	Эл.освещение поз.4,8-13,21	Штепсельная розетка поз.12	Эл.освещение ремонтное поз.11,12,21		Эл.освещение аварийное отм.0.000 поз.2,3,6,7,12,15,21	Эл.освещение аварийное отм.0.000 поз.20	Эл.освещение аварийное аварийное поз.1,2,10,11,16,18		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	1365

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-Ls 0,66
3х1,5	1350
3х2,5	15

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

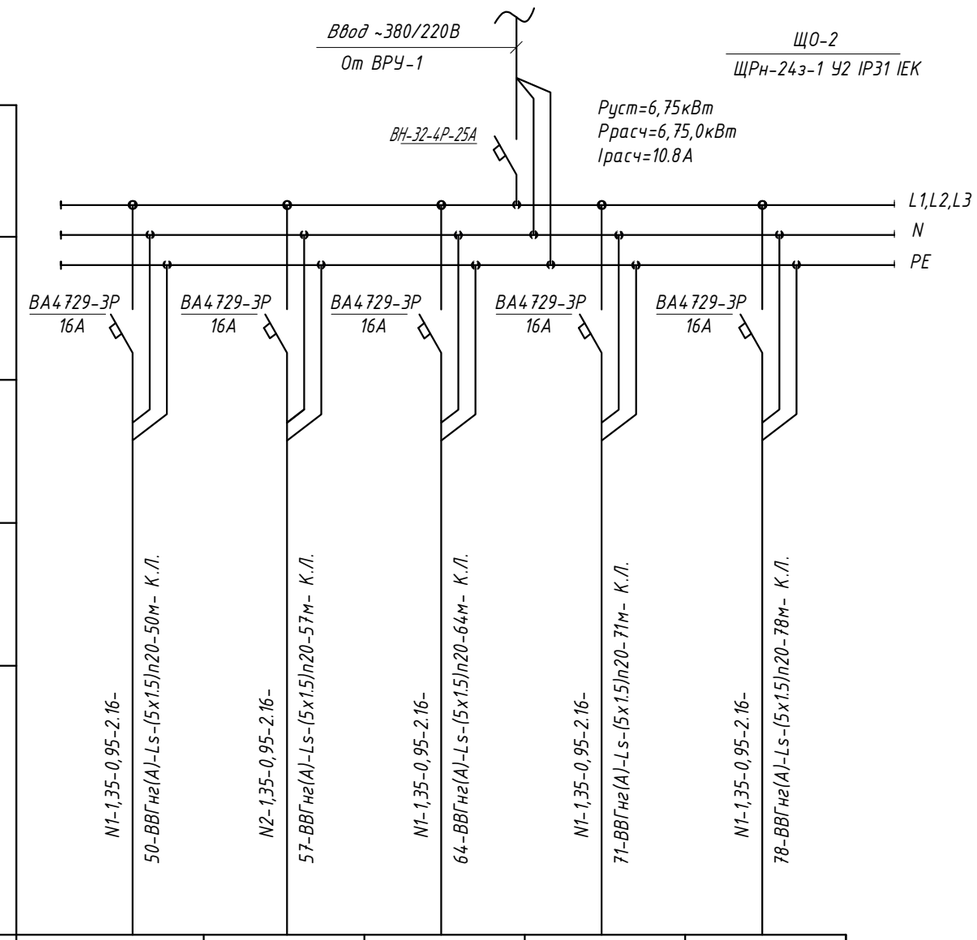
Стадия	Лист	Листов
РП	22	45

ЩО-1, ЩАО-1 Принципиальная схема группового щитка освещения.

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

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

Формат А3



Источник питания					
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер;тип;ток расцепителя или номинальный ток,А					
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А					
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А					
Маркировка-расчетная нагрузка кВт-коэффициент мощности-расчетный ток,А / Длина участка м,марка,сечение проводника - способ прокладки	N1-1,35-0,95-2.16-50-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20-50м- К.Л.	N2-1,35-0,95-2.16-57-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20-57м- К.Л.	N1-1,35-0,95-2.16-64-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20-64м- К.Л.	N1-1,35-0,95-2.16-71-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20-71м- К.Л.	N1-1,35-0,95-2.16-78-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20-78м- К.Л.
Наименование потребителя, назначение линии.	Эл.освещение поз.20	Эл.освещение поз.20	Эл.освещение поз.20	Эл.освещение поз.20	Эл.освещение поз.20

Взамен инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	320

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-Ls 0,66
5х1,5	320

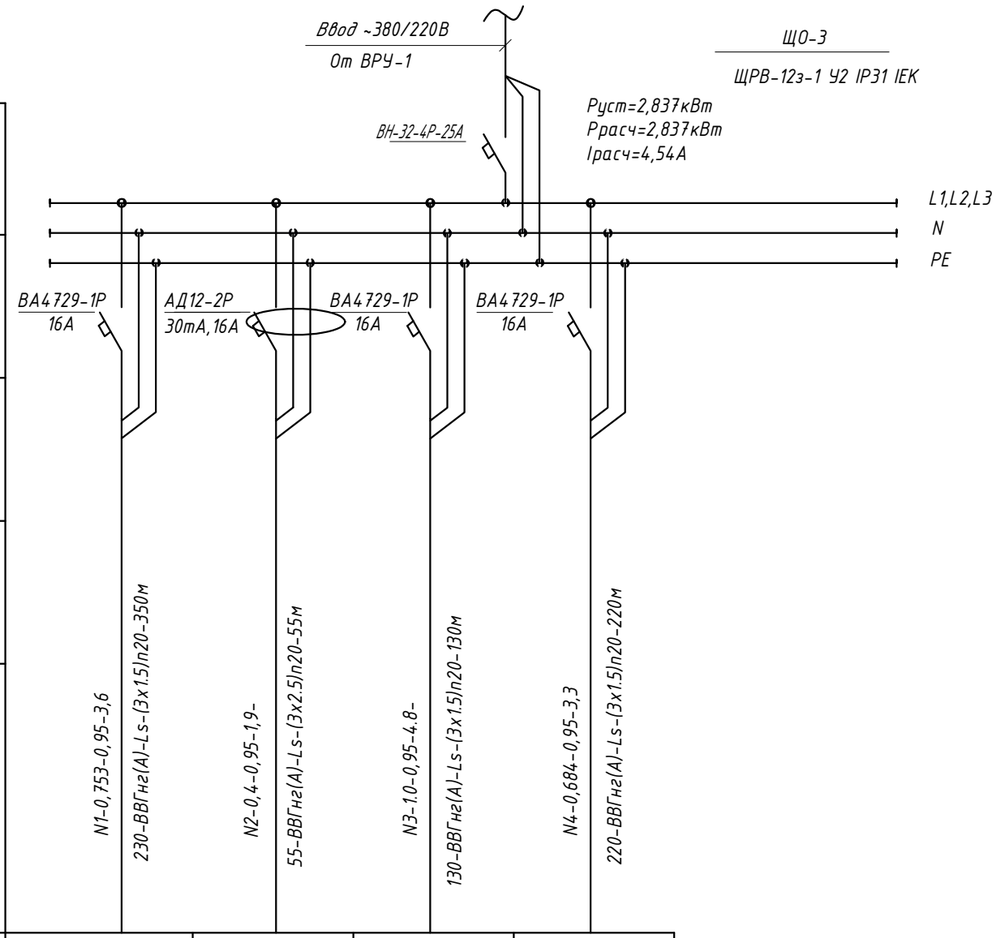
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)	Стадия	Лист	Листов
	РП	23	45
ЩО-2 Принципиальная схема группового щитка освещения.	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Формат А3



Источник питания				
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер;тип;ток расцепителя или номинальный ток,А				
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А				
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А				
Маркировка-расчетная нагрузка кВт-коэффициент мощности-расчетный ток,А / Длина участка м,марка,сечение проводника - способ прокладки	N1-0,753-0,95-3,6 / 230-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-350м	N2-0,4-0,95-1,9- / 55-ВВГнг(А)-Ls-(3х2.5)n20-55м	N3-1.0-0,95-4.8- / 130-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-130м	N4-0,684-0,95-3,3 / 220-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-220м
Наименование потребителя, назначение линии.	Эл.освещение поз.2-8,10	Штепсельная розетка поз.5,8,9	Эл.освещение поз.18	Эл.освещение поз.9,11-17

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	755

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-Ls 0,66
3х1,5	700
3х2,5	55

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	24	45

ЩО-3 Принципиальная схема группового щитка освещения.

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

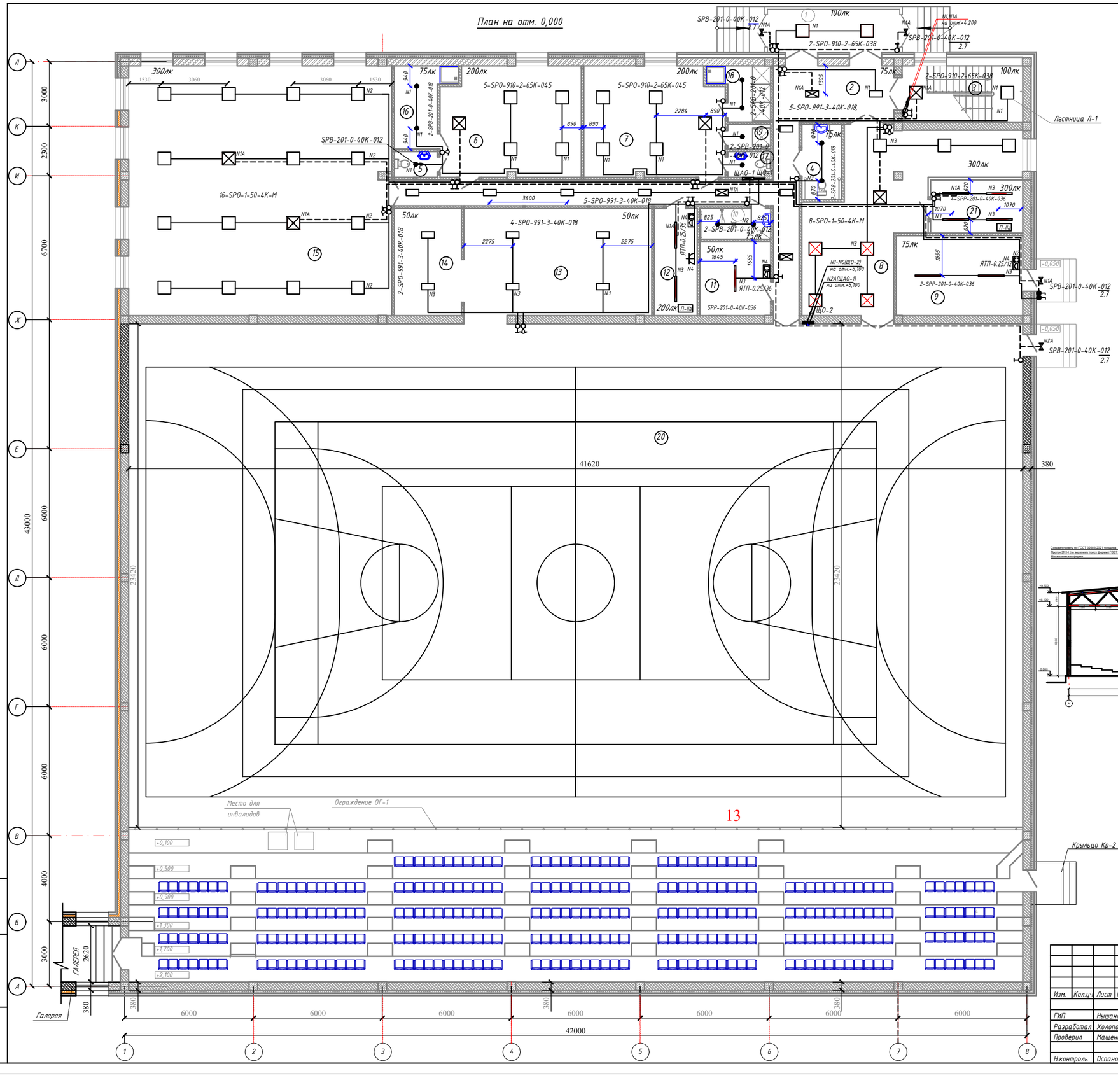
Взамен инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Разрез 1-1

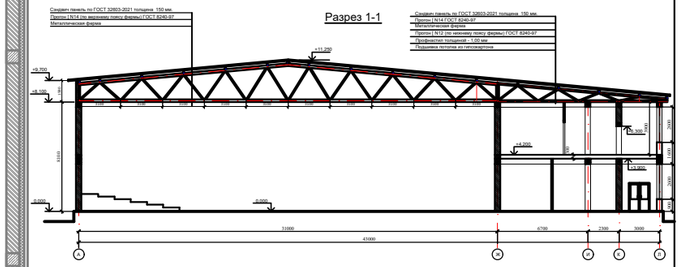
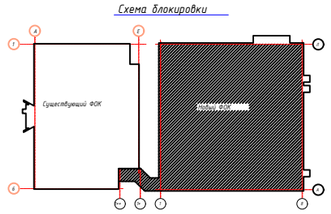


Схема блокировки

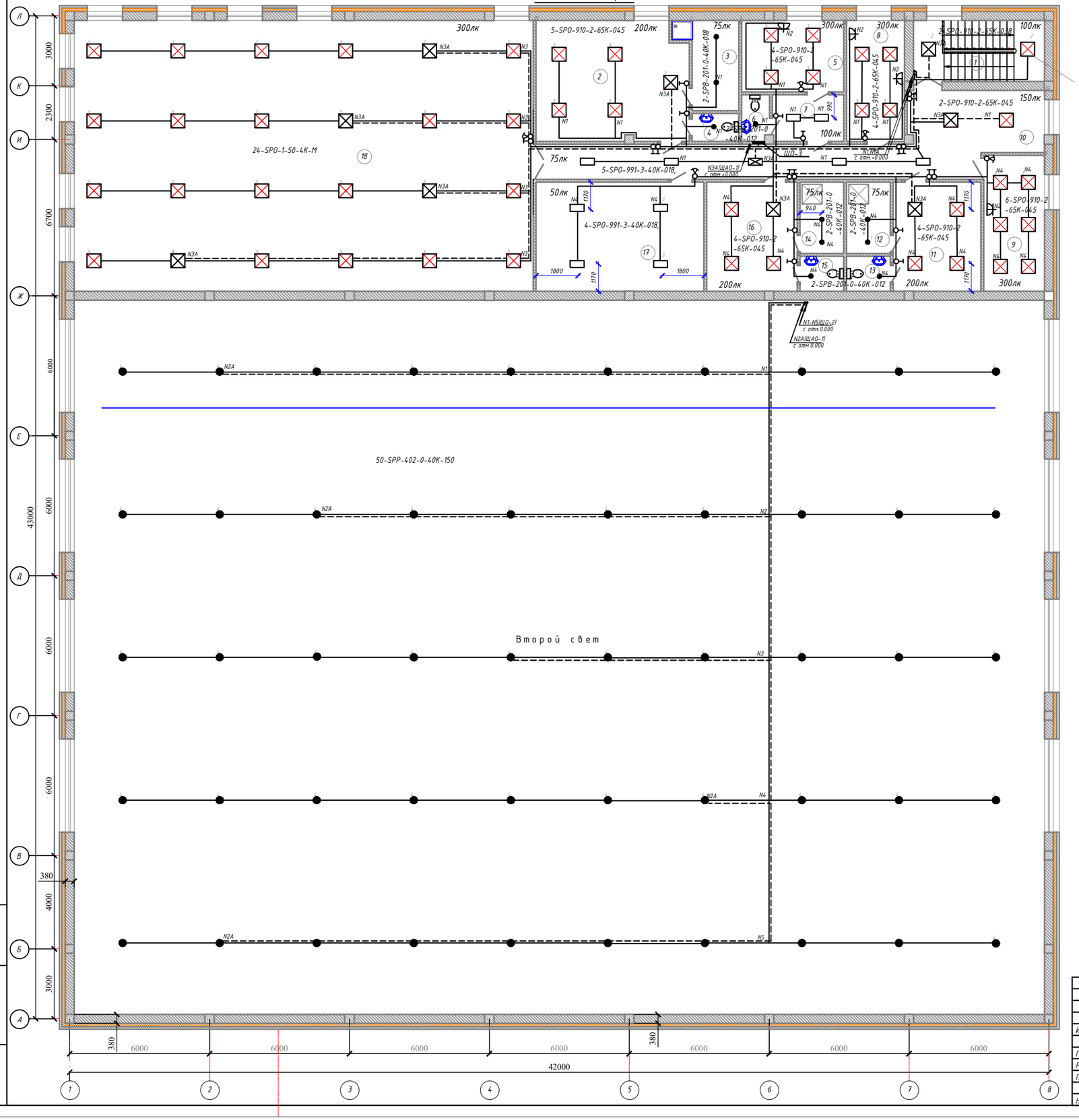


						15-2024 ЭОМ	
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (новое здание)	Стадия: РП; Лист: 25; Листов: 45
Разработал		Холопова			11.24		
Проверил		Мащенко			11.24	План освещения на отм. +0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год
Н.контроль		Оспанова Г.					

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

Формат А3

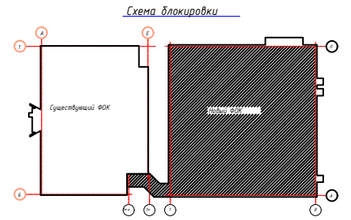
План на отм. +4,200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Схема блокировки



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

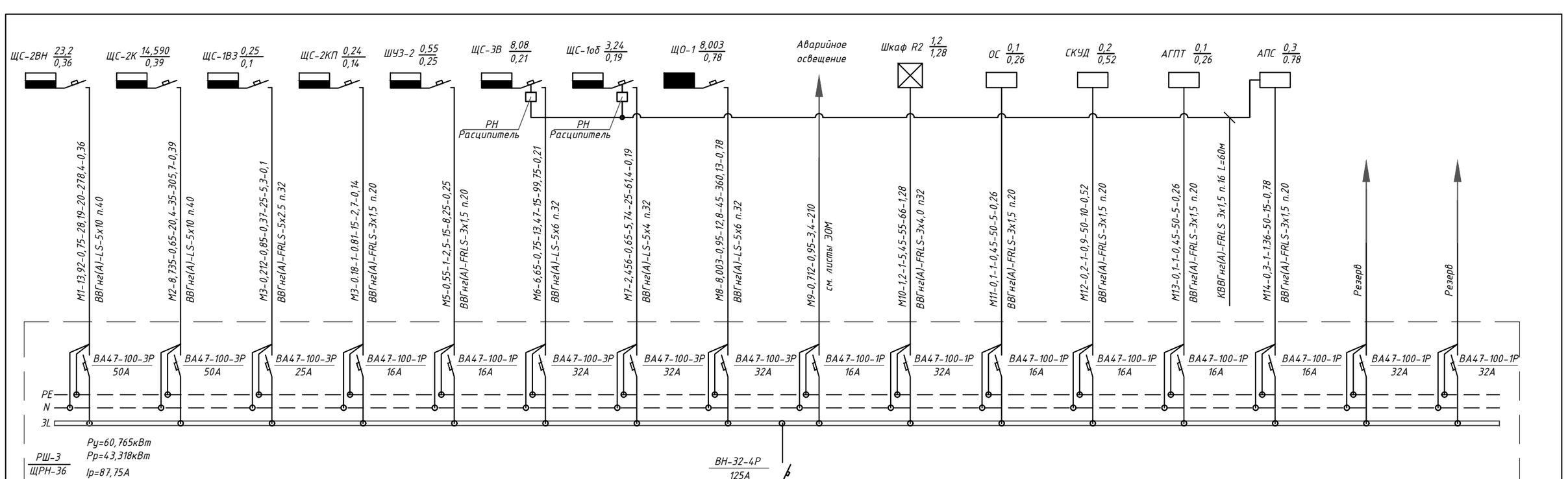
Здание ФОК (новое здание)

План освещения на отм. +4,200

Стадия	Лист	Листов
РП	26	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3



Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Поясняющие надписи на схеме магистральных сетей.

1. У распределительных щитов: А $\frac{Руст}{\Delta U}$

где А – номер по плану расположения

ΔU – потеря напряжения до щита, %

2. На линиях питающей сети с расчетными данными:

$\frac{а-Ррасч--Iрасч-L-М-\Delta U}{б-в}$

где а – маркировка линии,

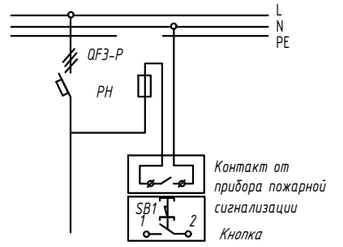
Iрасч – расчетный ток, А

L – длина участка питающей сети, м

б – марка проводника, сечение, мм2

в – способ прокладки.

Схема отключения вентиляции независимым расцепителем РН-47



ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS
3х1,5	-	195	60
3х4	-	55	-
5х2,5	-	25	-
5х4.0	25	-	-
5х6	60	-	-
5х10	55	-	-

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	16	60
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	195
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	165
ТУ 2248-001-18461115-2010	40	55

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	27	45

Принципиальная питающей сети АВР-2, РШ-3

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Момент кВЭОМм / потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-2ВН / ЩРН-36 Кспр.=0,6 Cos φ=0,75	ВН-32-4Р-40А				1		-	-	-	-	-		23,2 / 13,92	28,19		от ВРУ-1
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	20	п.25	20	ВН1	1,2	5,45	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	ВН2	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	ВН3	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	28	п.25	28	ВН4	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	28	п.25	28	ВН5	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН6	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	42	п.32	42	ВН6	1,2	5,45	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН7	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	47	п.32	47	ВН7	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН8	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	47	п.32	47	ВН8	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН9	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	50	п.32	50	ВН9	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ВН10	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	50	п.32	50	ВН10	1,5	6,81	-	Водонагреватель
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ФН1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	ФН1	1,2	5,45	-	Фен настенный
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ФН2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	ФН2	1,2	5,45	-	Фен настенный
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ФН3	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	40	п.32	40	ФН3	1,2	5,45	-	Фен настенный

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	186
3х4.0	276

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	186
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	276

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (существующее)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Холопова			11.24		РП	28	45
Проверил		Мащенко			11.24	ЩС-2ВН (начало) . Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год	
Н.контроль		Оспанова Г.						

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

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВ3ОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ФН4	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	55	п.32	55	ФН4	1,2	5,45	-	Фен настенный
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ЭСР1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	45	п.32	45	ЭСР1	2,0	9.0	-	Эл.сушилка для рук
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54			Н-ЭСР2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	50	п.32	50	ЭСР2	2,0	9.0	-	Эл.сушилка для рук
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз 3Ф 16А, IP44			Н-УР1	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	25	п.32	25	УР1	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз 3Ф 16А, IP44			Н-УР2	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	25	п.32	25	УР2	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
	АД14-4Р-25А-30мА	ТХ	Роз 3Ф 16А, IP44			Н-УР3	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	50	п.32	50	УР3	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В
			Роз 3Ф 16А, IP44			Н-УР4	ВВГнг(А)-LS	5х4,0	25	п.32	25	УР4	4,5	8,04	-	Розетка уборочного механизма 380В

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	55
3х4.0	95

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	55
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	95

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)	Стадия	Лист	Листов
	РП	29	45
ЩС-2ВН (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-2К / ЩРВ-24 Кспр.=0,5 Cos φ=0,65				1		-	-	-	-	-		14,590 / 8,735	20,4		от ВРУ-1
	ВН-32-4Р-40А														
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	25	п.25	25	43/1	0,45	2,04	-	Компьютер
			Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-44/1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	44/1	0,42	1,9	-	Принтер
			Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	15	п.25	15	43/2	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	43/3	0,45	2,04	-	Компьютер
		ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-44/2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	15	п.25	15	44/2	0,42	1,9	-	Принтер
			Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	43/4	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-44/3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	44/3	0,42	1,9	-	Принтер
			Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	43/5	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-44/4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	35	п.25	35	44/4	0,42	1,9	-	Принтер
			Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/6	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	5	п.25	5	43/6	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/7	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	40	п.25	40	43/7	0,45	2,04	-	Компьютер
			Роз 2 мест, 16А, IP20		Н-43/8	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	43/8	0,45	2,04	-	Компьютер
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-23/1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	40	п.32	40	23/1	2,2	10,0	-	Беговая дорожка
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20		Н-23/2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	40	п.32	40	23/2	2,2	10,0	-	Беговая дорожка

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	225
3х4.0	80

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	225
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	80

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)	Стадия	Лист	Листов
	РП	30	45
ЩС-2К (начало). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
	АД12-2Р-20А-30мА	ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-36/2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	30	п.32	30	36/2	2,23	10,13	-	Усилитель
		ТХ	Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-37/2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	5	п.32	5	37/2	0,18	0,81	-	Пульт микшерный
			Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-38/2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	5	п.32	5	38/2	0,35	1,59	-	Акустическая система
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP20			Н-51/2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	50	п.32	50	51/2	1,5	6,81	-	LED экран
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 2 мест, 16А, IP20			Н-43/9	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	43/7	0,65	2,95	-	Компьютер

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	30
3х4.0	90

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	30
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	90

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)	Стадия	Лист	Листов
	РП	31	45
ЩС-2К (окончание). Принципиальная схема распределительной сети	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
Расцепитель РН47 247-204-3001 ЩС-ЭВ ЩРН-24 Кспр.=0,65 Cos φ=0,75	ОТ ПКП ВН-32-4Р-32А			1		-	-	-	-	-		8,08 / 6,65	13,47		от ВРУ-1
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В1	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	40	п.20	40	В1	0,163	0,74	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В2	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	50	п.20	50	В2	0,163	0,74	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-16А		АП50-2МТ-10А		Н-В3	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	60	п.20	60	В3	0,195	0,88	-	Вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	65	п.32	65	П1	0,7	3,18	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	60	п.32	60	П2	0,38	1,72	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-25А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П3	ВВГнг(А)-LS	3х6,0	35	п.40	35	П3	0,7	3,18	-	Приточная установка 220В
			в комплекте		Н-П3/Т1	ВВГнг(А)-LS	3х6,0	20	п.40	20	П3/Т1	2,0	9,0	-	эл. нагреватель 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П2	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	70	п.32	70	П4	0,38	1,72	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-1Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-П1	ВВГнг(А)-LS	3х4,0	75	п.32	75	П5	0,7	3,18	-	Приточная установка 220В
	ВА47-100-3Р-20А		Щит упр. в компл. см чать ОВ		Н-ИТП2	ВВГнг(А)-LS	5х2,5	50	п.32	50	ИТП2	2,0	3,57	-	Щит ИТП2 380В комплектно
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-Н1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	50	п.25	50	Н1	0,6	2,72	-	Насос гном 220В

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	150
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	50
ТУ 2248-001-18461115-2010	32	320
ТУ 2248-001-18461115-2010	40	55

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х1,5	150
3х2,5	50
3х4.0	270
3х6,0	55
5х2,5	50

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.

Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	32	45

ЩС-ЭВ . Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. Iпуск. А.	Момент кВЭОМм потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
Расцепитель РН47 247-204-3001	ОТ ПКП ВН-32-4Р-25А			1		-	-	-	-	-		3,24 / 2,456	5,74		от ВРУ-1
ЩС-1об / ЩРВ-12 Кспр.=0,65 Cos φ=0,65	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	50	п.25	50	А1	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А2	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А2	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А3	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	65	п.25	65	А3	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А4	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А4	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А5	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	30	п.25	30	А5	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А6	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А6	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	ВА47-100-1Р-20А	ТХ	в комплекте		Н-А7	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	45	п.25	45	А7	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
			в комплекте		Н-А8	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	10	п.25	10	А8	0,28	1,27	-	Тепло-вентилятор 220В
	АД12-2Р-20А-30мА		Роз 1 мест, 16А, IP54		Н-ЭК1	ВВГнг(А)-LS	3х2,5	20	п.25	20	ЭК1	1,0	4,54	-	Электроконвектор 220В

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	250

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х2,5	250

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	33	45

ЩС-1об . Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб. канал		Электроприемник				
				Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Момент кВЭОМм / потеря напря-жения %	Наименование, тип, обозначение чертежа, принци-пиальной схемы
ЩС-1ВЗ / ЩРВ-12 Кспр.=0,85 Cos φ=0,85				1		-	-	-	-	-					
	ВН-32-4Р-20А											0,25 / 0,212	0,37		от ВРУ-1
	ВА47-100-1Р-10А	ТХ	в комплекте		Н-ЭП1	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	20	п.20	20	ЭП1	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
			в комплекте		Н-ЭП2	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	10	п.20	10	ЭП2	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
	ВА47-100-1Р-10А	ТХ	в комплекте		Н-ЭП3	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	20	п.20	20	ЭП3	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
			в комплекте		Н-ЭП4	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	10	п.20	10	ЭП4	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
	ВА47-100-1Р-10А	ТХ	в комплекте		Н-ЭП5	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	55	п.20	55	ЭП5	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
			в комплекте		Н-ЭП6	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	10	п.20	10	ЭП6	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
	ВА47-100-1Р-10А	ТХ	в комплекте		Н-ЭП7	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	40	п.20	40	ЭП7	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
			в комплекте		Н-ЭП8	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	15	п.20	15	ЭП8	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
	ВА47-100-1Р-10А	ТХ	в комплекте		Н-ЭП9	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	55	п.20	55	ЭП9	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки
			в комплекте		Н-ЭП10	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	15	п.20	15	ЭП10	0,025	0,11	-	Электропривод 220В воздушной заслонки

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	250

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка
	ВВГнг(А)-LS
3х1,5	250

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.

Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	34	45

ЩС-1ВЗ . Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А.	Участок сети 1	Аппарат ввода в распредели-тельное устройство или пусковой аппарат обозначение; тип; Iном.А. расцепитель или плавкая встака, А уставка тепло-вого реле, А.	Участок сети 2	Кабель, провод					Труба/каб.лоток		Электроприемник				
					Участок сети	Обозна-чение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м.	Обозначение на плане	Длина, м.	Обозна-чение	Руст. или Рном. кВт.	Iрасч. или Iном. / Iпуск. А.	Коэффициент использования Ки	Наименование, тип, обозначение чертежа принци-пиальной схемы
ЩС-2КП ШУ-КП-НО-230-04 Комп-но. Кспр.=0,75 Cos φ=1	Компл.		В комплекте										0,24 / 0,18	0,81		от АВР
	Компл.		**В комплекте**			К-К1	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	45	п.25	45	КЛОП-1	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-1
	Компл.		В комплекте			К-К2	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	50	п.25	50	КЛОП-2	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-2
	Компл.		В комплекте			К-К3	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	70	п.25	70	КЛОП-3	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-3
	Компл.		В комплекте			К-К4	КВВГнг(А)-FRLS	7х1,5	75	п.25	75	КЛОП-4	0,06	0,27	-	Противопожарный клапан КЛОП-4
ШУЗ-2 Комп-но. Кспр.=1 Cos φ=1	Компл.		В комплекте										0,55 / 0,55	2,5		от АВР
	Компл.		**В комплекте**			Н2	ВВГнг(А)-FRLS	3х2,5	20	П.25	20	Эл.зад.2	0,55	2,5	-	Задвижка с эл. приводом учтена в части ВК
	Компл.		В комплекте			К2	КВВГнг(А)-FRLS	3х1,5	60	П.16	60	ПКЕ 212-1 2шт	-	-	-	Пост кнопочный ПКЕ 212-1

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка	
	ВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS
3х2,5	20	-
3х1,5	-	60
7х1,5	-	240

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	16	60
ТУ 2248-001-18461115-2010	25	260

Примечание

Принципиальная схема не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	35	45

ЩС-ЗКП, ШУЗ-2
Принципиальная схема распределительной сети.

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

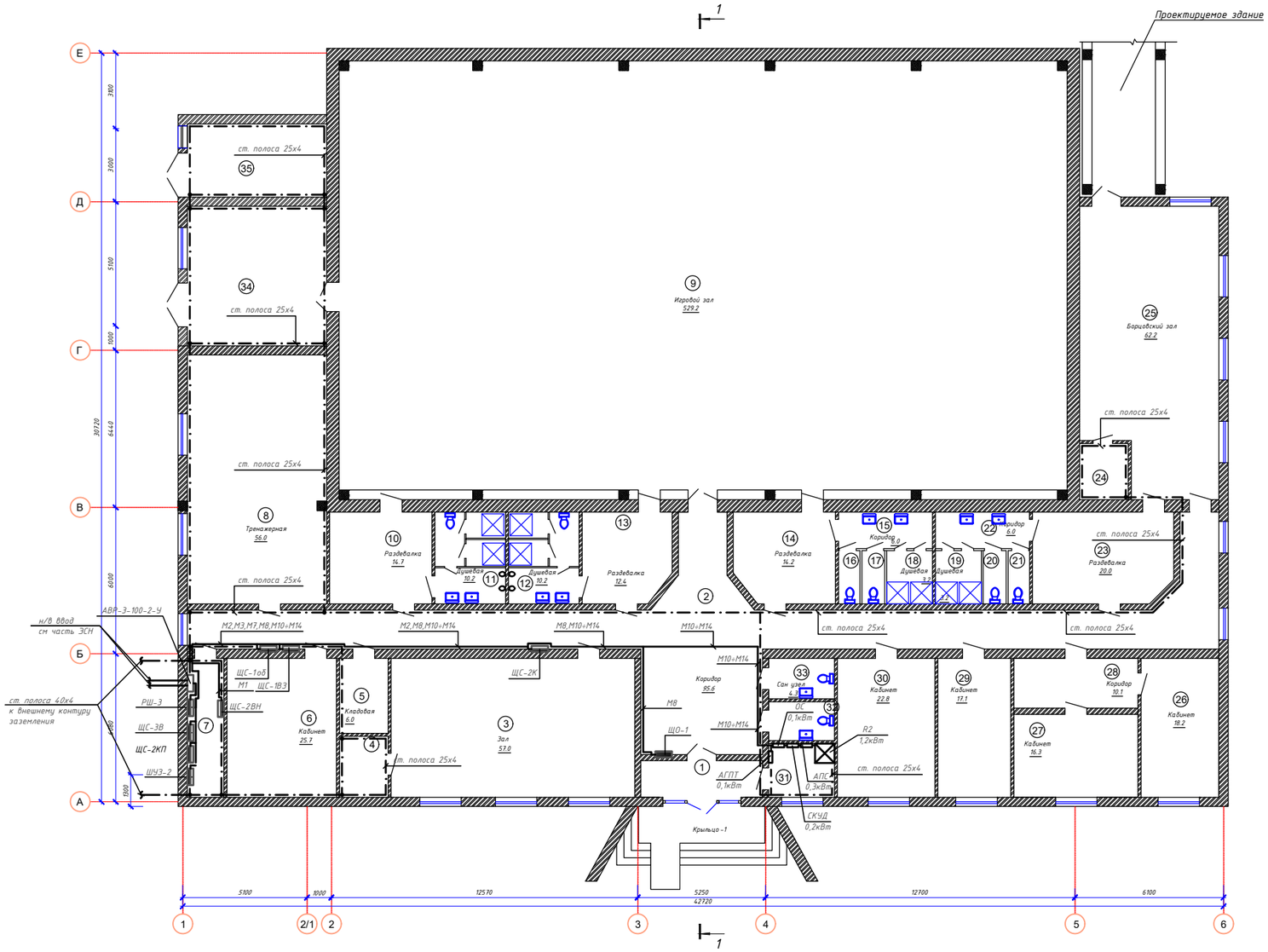
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

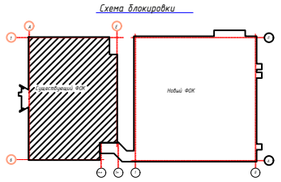
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Венткамера	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Венткамера	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
34	Тепловой пункт	32,7	Д
35	Венткамера	17,4	Д
Всего		1114,1	

Схема блокировки



Взам. инв. №

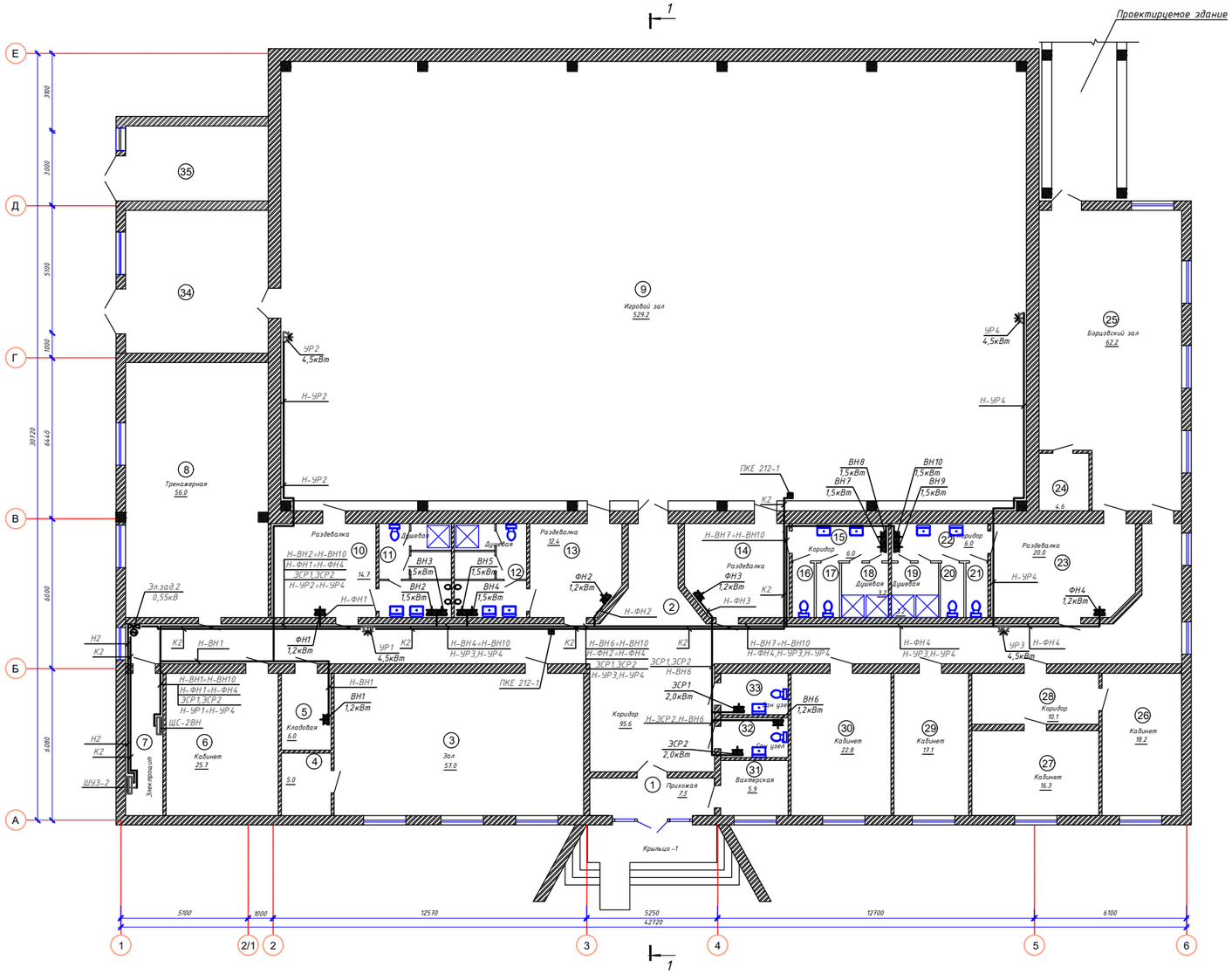
Подп. и дата

Инв. № подл.

						15-2024 ЭОМ	
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.	
Изм.	Колич.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (существующее)	Стадия: РП; Лист: 36; Листов: 45
Разработал		Холопова			11.24		
Проверил		Мащенко			11.24	План магистральных эл. сетей на отм +0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год
Н.контроль		Оспанова Г.					

Формат А3

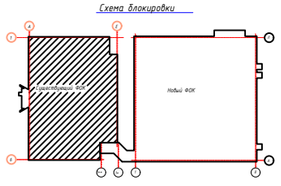
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Венткамера	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Венткамера	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
34	Тепловой пункт	32,7	Д
35	Венткамера	17,4	Д
Всего		1114,1	

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Машенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагиз Кызылогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	37	45

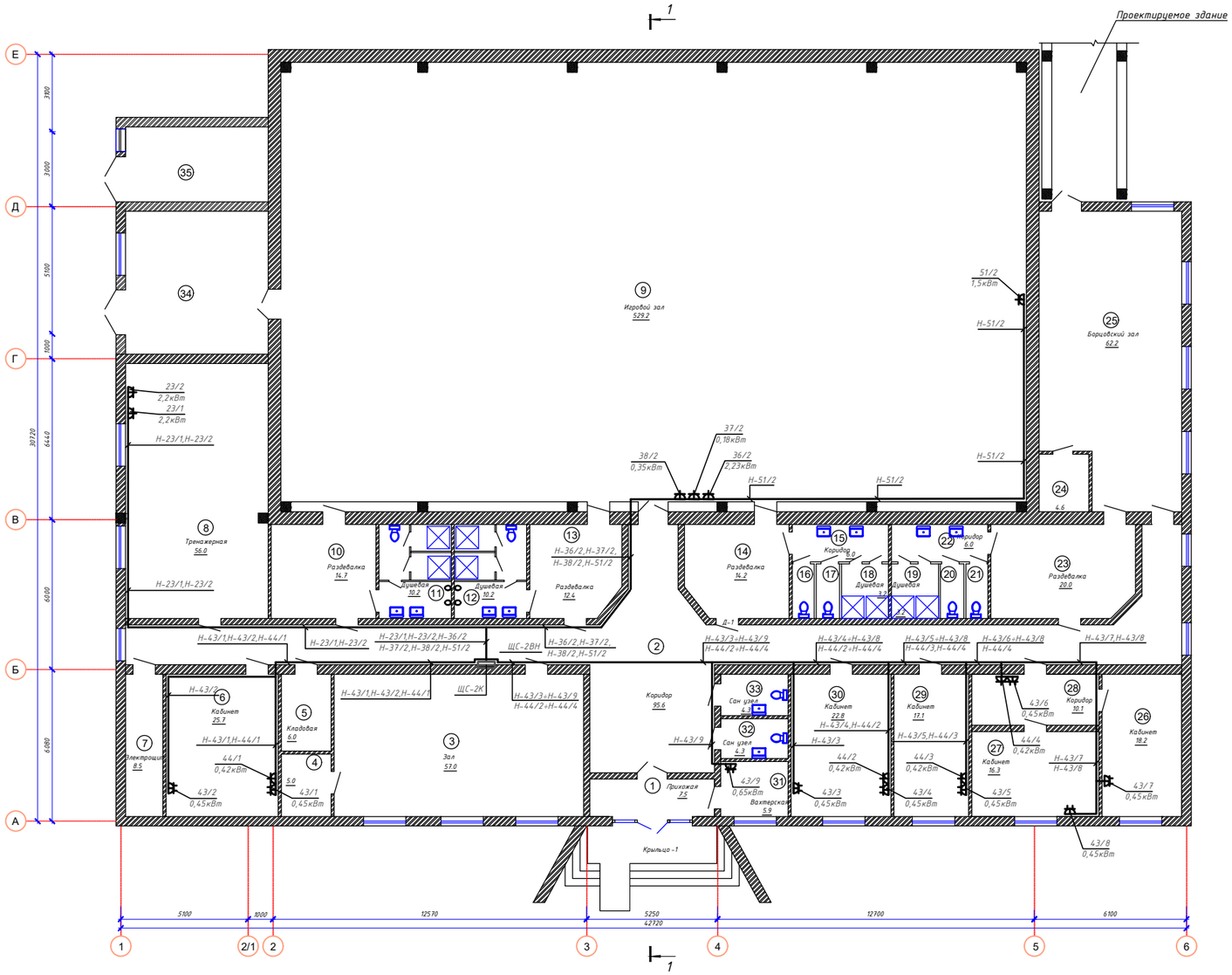
План силовых эл. сетей на отм +0,000

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

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

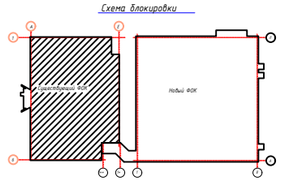
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Венткамера	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Венткамера	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
34	Тепловой пункт	32,7	Д
35	Венткамера	17,4	Д
Всего		1114,1	

Схема блокировки



Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

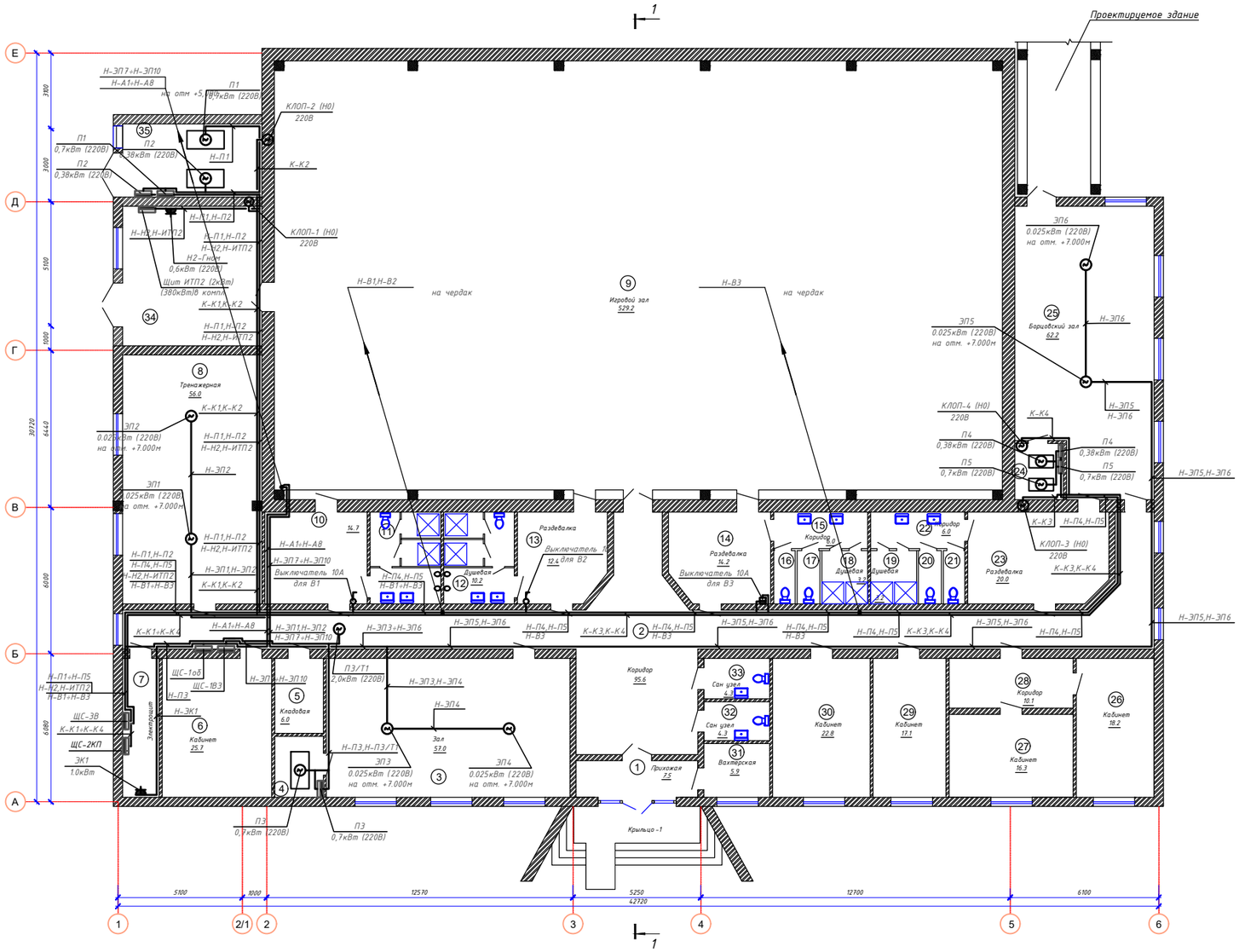
						15-2024 ЭОМ
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.
Изм.	Колуч	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (существующее)
Разработал		Холопова			11.24	
Проверил		Мащенко			11.24	План силовых распределительных эл. сетей на отм +0,000
Н.контроль		Оспанова Г.				

Стадия	Лист	Листов
РП	38	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

Формат А3

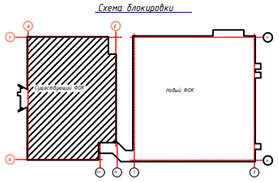
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Венткамера	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Венткамера	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
34	Тепловой пункт	32,7	Д
35	Венткамера	17,4	Д
Всего		1114,1	

Схема блокировки



Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагиз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

План эл. сетей вентиляции на отм +0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	39	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

План на отм. +3.300

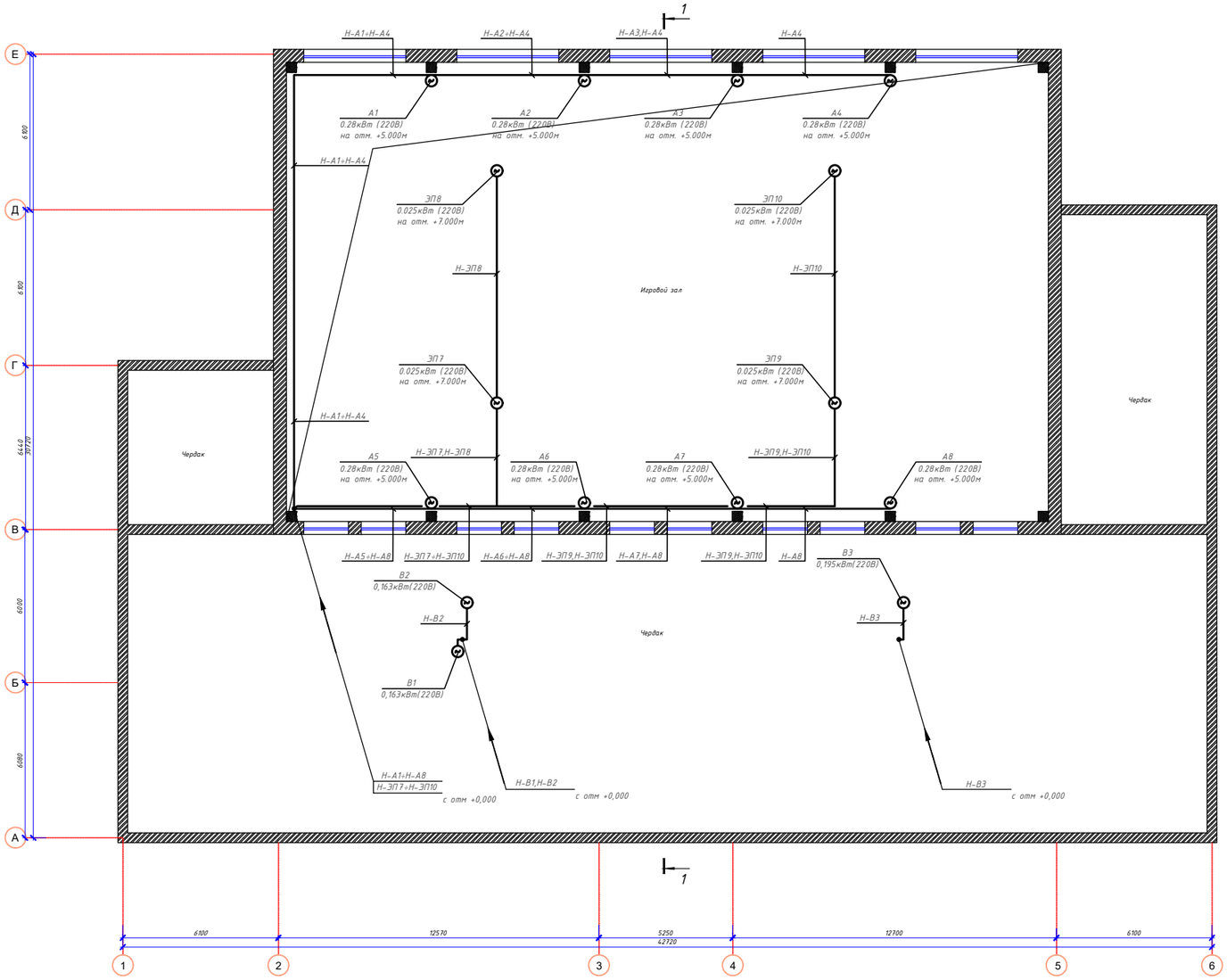
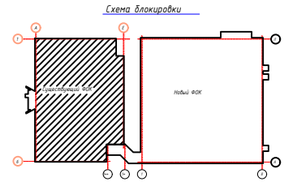


Схема блокировки



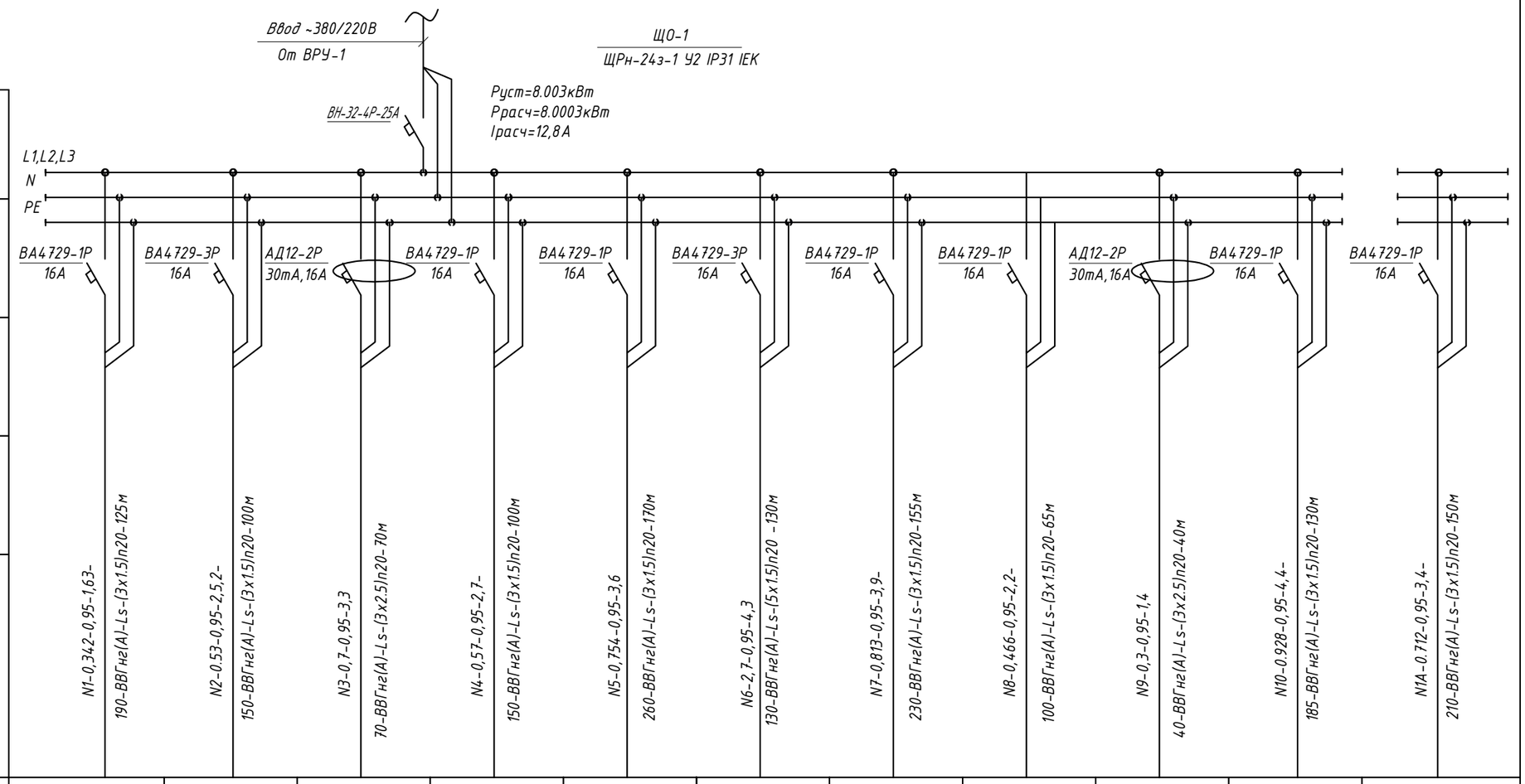
						15-2024 ЭОМ	
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагиз Кызылогинского района, Атырауской области.	
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (существующее)	Стадия: РП; Лист: 40; Листов: 45
Разработал		Холопова			11.24		
Проверил		Мащенко			11.24	План эл. сетей вентиляции на отм +3,300	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год
Н.контроль		Оспанова Г.					

Формат А3

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Источник питания											
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер;тип;ток расцепителя или номинальный ток,А											
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А											
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер;тип ;ток расцепителя или плавкой вставки,А											
Маркировка-расчетная нагрузка кВт-коэффициент мощности-расчетный ток,А / Длина участка м,марка,сечение проводника способ прокладки	N1-0,342-0,95-1,63- 190-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-125м	N2-0,53-0,95-2,5,2- 150-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-100м	N3-0,7-0,95-3,3 70-ВВГнг(А)-Ls-(3х2.5)n20-70м	N4-0,57-0,95-2,7- 150-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-100м	N5-0,754-0,95-3,6 260-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-170м	N6-2,7-0,95-4,3 130-ВВГнг(А)-Ls-(5х1.5)n20 -130м	N7-0,813-0,95-3,9- 230-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-155м	N8-0,466-0,95-2,2- 100-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-65м	N9-0,3-0,95-1,4 40-ВВГнг(А)-Ls-(3х2.5)n20-40м	N10-0.928-0,95-4,4- 185-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-130м	N1A-0.712-0,95-3,4- 210-ВВГнг(А)-Ls-(3х1.5)n20-150м
Наименование потребителя, назначение линии.	Эл.освещение поз.1,2	Эл.освещение поз.29-33	Штепсельная розетка поз.26,27 поз.29-31	Эл.освещение поз.26-28	Эл.освещение поз.14-25 переход	Эл.освещение поз.9	Эл.освещение поз.8,10-13	Эл.освещение поз.34,35	Штепсельная розетка поз.6,7	Эл.освещение поз.3-7	Эл.освещение аварийное поз.3-7

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина,м
ТУ 2248-001-18461115-2010	20	1235

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЯ

Число и сечение жил	Марка ВВГнг(А)-Ls 0,66
5х1,5	130
3х1,5	1475
3х2,5	210

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	41	45

ЩО-1, Принципиальная схема группового щитка освещения.

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

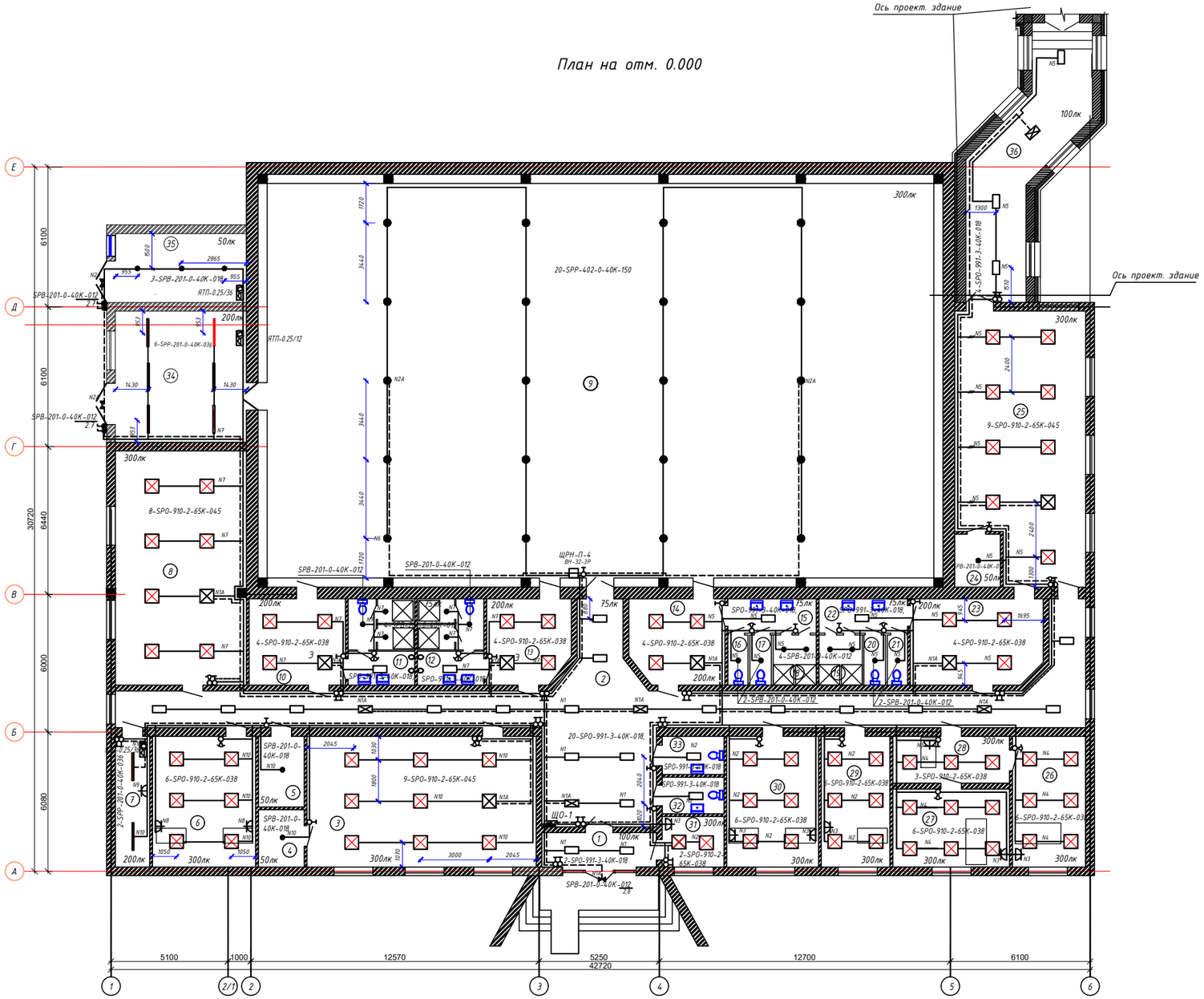
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²
1	Прихожая	7.5
2	Коридор	95.6
3	Зал	57.0
4	Кладовая	5.0
5	Кладовая	6.0
6	Кабинет	25.7
7	Электрощит	8.5
8	Тренажерная	56.0
9	Игровой зал	529.2
10	Раздевалка	14.7
11	Душевая	10.2
12	Душевая	10.2
13	Раздевалка	12.4
14	Раздевалка	14.2
15	Коридор	6.0
16	Туалет	1.9
17	Туалет	1.9
18	Душевая	3.2
19	Душевая	1.9
20	Туалет	1.9
21	Туалет	3.2
22	Коридор	6.0
23	Раздевалка	20.0
24	Кладовая	4.6
25	Борцовский зал	62.2
26	Кабинет	18.2
27	Кабинет	16.3
28	Коридор	10.1
29	Кабинет	17.1
30	Кабинет	22.8
31	Вахтерская	5.9
32	Сан узел	4.3
33	Сан узел	4.3
34	ИТП	32,72
35	Венткамера	17,16
36	Галерея	35,02
Всего		114.8,9

1 – 1
(После капремонта)

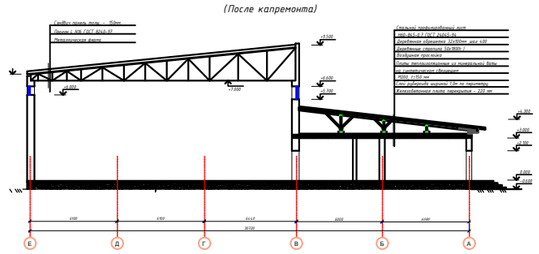
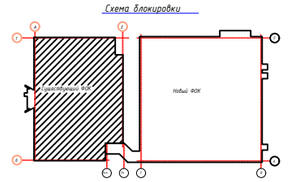


Схема блокировки

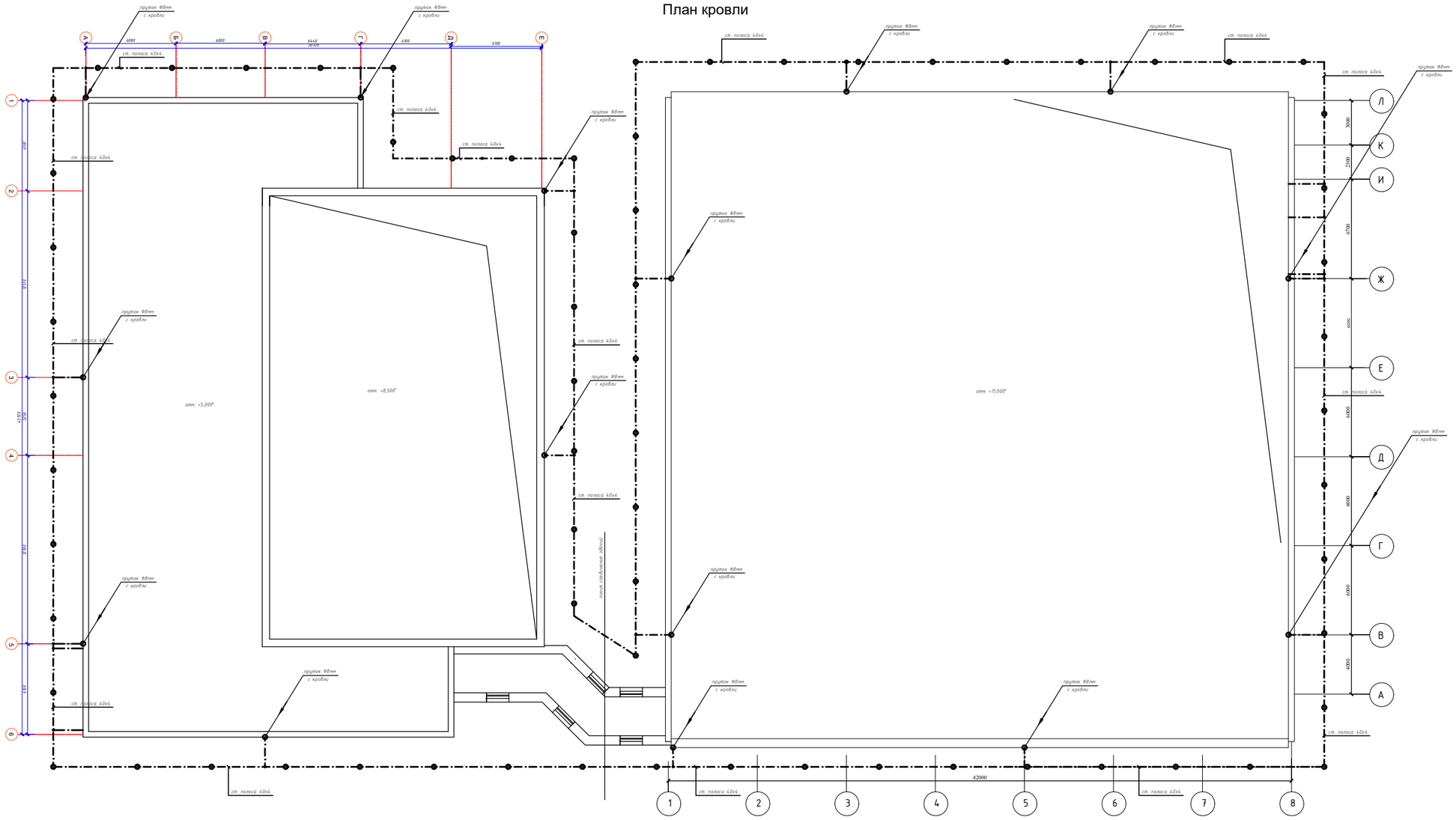


						15-2024 ЭОМ	
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагиз Кызылогинского района, Атырауской области.	
Изм.	Колич	Лист	N°док	Подпись	Дата		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК (существующее)	Стадия: РП; Лист: 42; Листов: 45
Разработал		Холопова			11.24		
Проверил		Машенко			11.24	План освещения на отм. +0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год
Н.контроль		Оспанова Г.					

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

Формат А3

План кровли

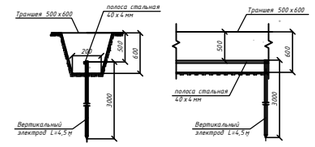


Ведомость объемов строительных работ.

Виды работ	Ед. изм.	кол-во Заземление
Рытье траншеи	м	420
Общий объем земли, удаляемый из траншеи	м3	75,6
Объем земли, подлежащей засыпке обратно	м3	50,4

Условные обозначения.

- Спуск линии электропередачи КЛ-0,4 кВ
- Подъем линии электропередачи КЛ-0,4 кВ
- Проект. металлический стержень Ф16 мм
- Проект. стальная полоса 40х4 мм



Примечание:

Электромонтажные работы и работы по заземлению выполнить в соответствии ПУЭ РК

Размещение электрических проводок уточнить при монтаже.

Размеры указаны с знаком * - необходимо уточнить по месту.

Заземление подлежать электрооборудование, все металлические конструкции, лотки, броня силовых кабелей присоединением к существующим проектным магистралям заземления.

В проекте в качестве магистрального проводника общего контура заземления используется горячеоцинкованная полоса 40 х 4 мм, прокладываемая по бетонным и металлическим конструкциям площадки, а так же в земле в траншее на глубине 0,8 м ниже планировочной отметки земли.

В качестве вертикальных заземлителей используется стержни Ф16 мм.

При прокладке стальной полосы 40 х 4 и установки вертикальных стержневых заземлителей Ф16 м необходимо учитывать деревья, кустарники и коммуникации. При попадании на них, необходимо отступить минимум 0,5 м.

Присоединения внутреннего контура заземления с внешним контуром необходимо выполнить при помощи болтового соединения.

Рытьё траншее вблизи коммуникаций производить в ручную.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновение человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции должны быть заземлены.

Молниезащита навесов выполняется методом "клетки Фарадея", стальная проволока Ф8 мм уложена на кровлю, шагом ячеек 6 х 6 м. Все узлы соединить сваркой.

Данный объем учтен в части АС.

Сетка уложенная на кровлю соединяется с наружным контуром заземления, путем спуска проводников Ф8 мм к наружной полосе заземления 40 х 4 мм, через каждые 25 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Мышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Осипова Г.			

15-2024 ЭОМ

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК

План наружного заземления

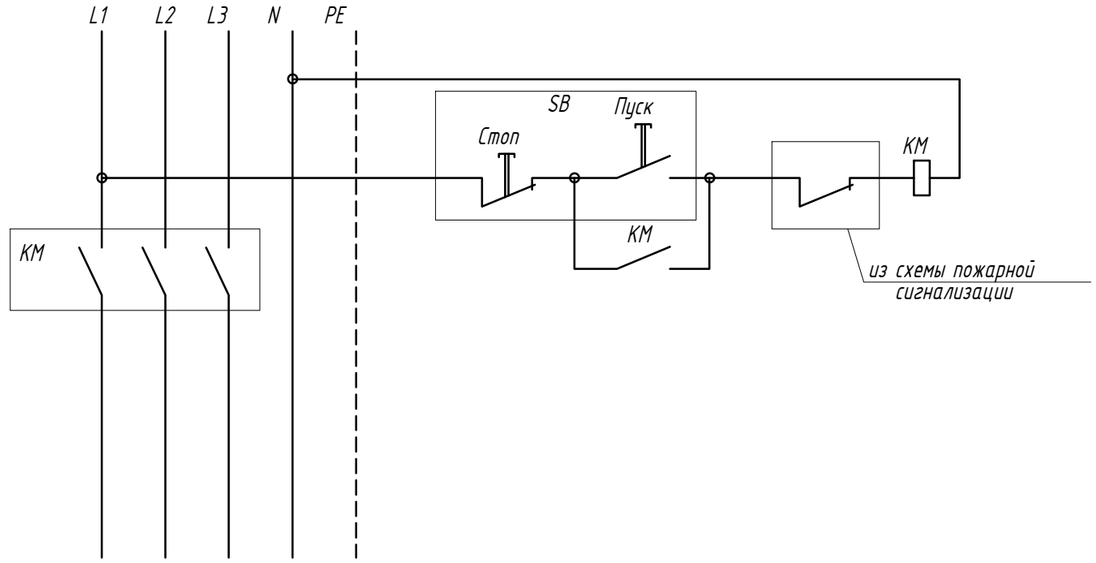
Стадия	Лист	Листов
РП	43	45

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Схема отключения вентиляции при пожаре.



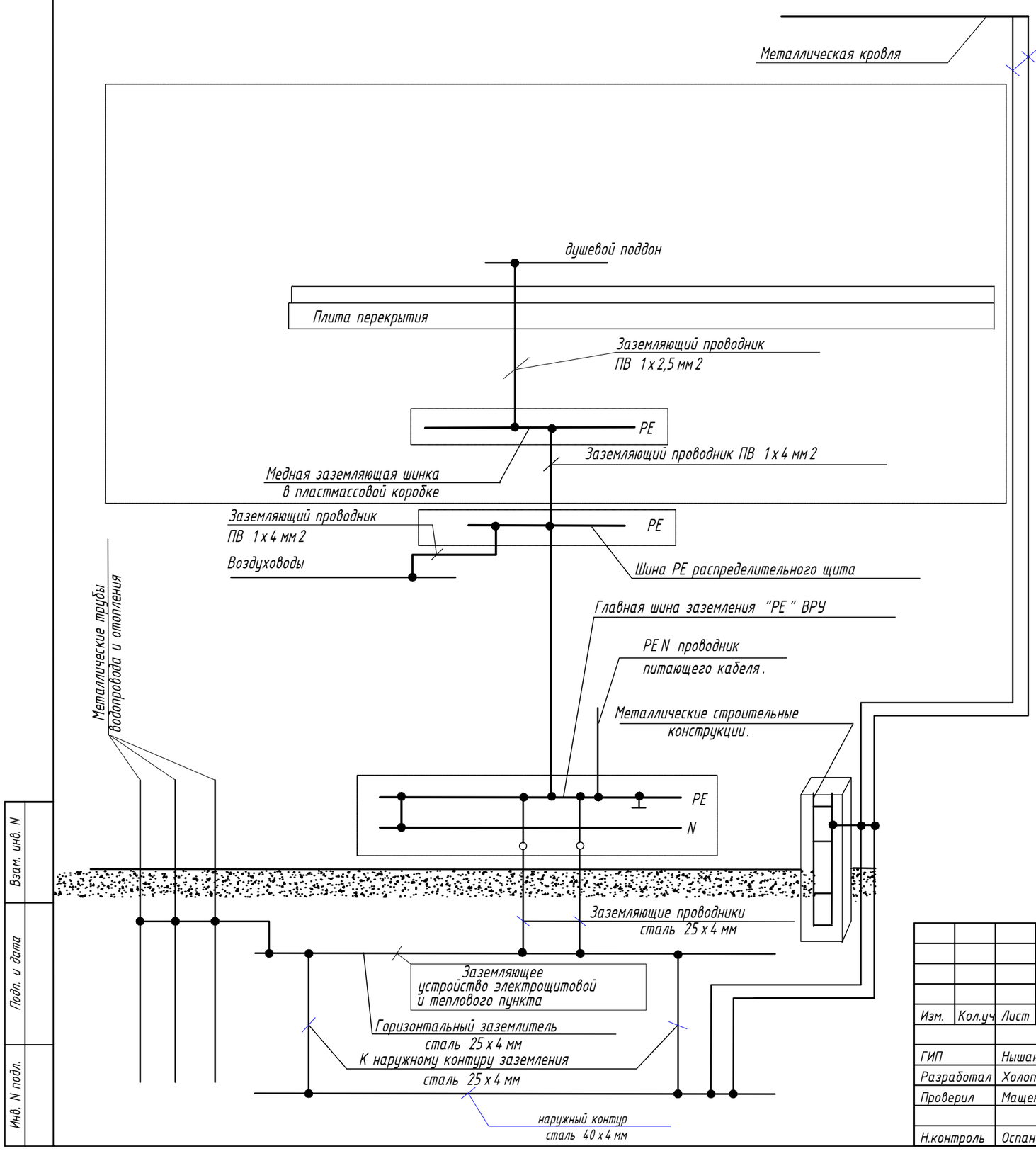
Обозначение позиций	Наименование	Кол-во	Примечание
KM	Контактор малогабаритный типа КМИ-23210, I ном=32 А	1	
	U кат.-12 В - 1 шт.		
SB	Кнопка АРВВ-22N "Пуск-стоп" овал. 220 В NO+NC EKF	1	

Примечание.
Контактор KM установлен в щите ЩВ.
Кнопка SB установлена на двери щита ЩВ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Холопова			11.24		РП	44	45
Проверил		Мащенко			11.24	Схема отключения вентиляции при пожаре.	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год	
Н.контроль		Оспанова Г.						

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

Формат А3



1. Для защиты от поражения электрическим током применяется система заземления TN-C-S и выполняется уравнивание потенциалов.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления вентиляции и кондиционирования.

Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание.

Металлические воздуховоды следует присоединять медным изолированным проводником сечением 4 мм2 к шинам PE электрощитов питания вентиляторов и кондиционеров.

2. В душевых и ванных выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов, предусматривающая соединение между собой открытых проводящих частей всех стационарных электроприемников, нулевых защитных проводников этих электроприемников и штепсельных розеток со сторонними проводящими частями (металлическими ваннами и душевыми поддонами, металлическими трубами водопровода и отопления и др.), которое выполняется заземляющим медным проводом ПВ-1х2,5 мм2.

Соединение сторонних проводящих частей в зонах 1-3 с такими же частями, выходящими за пределы душевых помещений, выполняется заземляющим проводом ПВ 1-1х4 мм2.

Соединение открытых и сторонних проводящих частей выполняется в пластмассовой коробке с медной шиной на 8 присоединений, устанавливаемой в зоне-3 душевого помещения.

Молниезащита.

Здание клуба на 200 мест - Степень огнестойкости - II.

Кровля выполнена из металлочерепицы толщиной 0,7 мм. согласно раздела АР

Согласно СП РК 2.04-103-2013 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" зданию не требуются дополнительные мероприятия по молниезащите.

Для уравнивания потенциалов и снятия статического электричества металлической кровли по периметру здания на расстоянии 1,0 м. от фундамента на глубине 0,7 м. прокладывается контур выполненный из стали 40х4 мм. К наружному контуру заземления присоединяется повторное заземление нулевого защитного проводника. На вводе в здание предусмотрено повторное заземление нулевого защитного проводника и система уравнивания потенциалов. Токоотводы выполнены из ст. Ø10 мм проложенные по наружной стене здания по диагонали в двух местах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.		
ГИП		Нышанов				Здание ФОК	Стадия: РП	Лист: 45 / Листов: 45
Разработал		Холопова			11.24			
Проверил		Мащенко			11.24	Схема уравнивания потенциалов. Молниезащита.	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год	
Н.контроль		Оспанова Г.						

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

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Силовое электрооборудование (новое здание Фока)							
1	Ящики автоматического ввода резерва 3 фазный 250 А, на 2 ввода с учетом	АВР-3-250-2-У	515-301-1914	Торговая сеть	шт.	1		АВР-2
	габ. разм. 1200х1000х250 мм, IP31							
2	Счетчик трансформаторного включения, 3Ф	марки Меркурий 230, 3х230/400 В, 5(7.5) А, A/R-0.5	247-301-0204	Торговая сеть	шт.	1		
3	Пункт распределительный, навесной, комплектуемый IP21:	ПР11-3068-21УЗ	515-301-0544	Торговая сеть	компл.	1		РШ-1
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 250А	ВА88-35-3Р-250А	247-204-3426	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 50А	ВА47-100-3Р-50А	247-204-1832	Торговая сеть	шт.	2		
	Автоматический выключатель ~380В, 40А	ВА47-100-3Р-40А	247-204-1831	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~380В, 32А	ВА47-100-3Р-32А	247-204-1829	Торговая сеть	шт.	5		
4	Пункт распределительный, навесной, комплектуемый IP21:	ПР11-3072-21УЗ	515-301-0545	Торговая сеть	компл.	1		РШ-2
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 160А	ВА88-35-3Р-160А	247-204-3424	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 100А	ВА47-100-3Р-100А	247-204-1835	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~380В, 32А	ВА47-100-3Р-32А	247-204-1829	Торговая сеть	шт.	2		
	Автоматический выключатель ~220В, 32А	ВА47-100-1Р-32А	247-204-1805	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~220В, 20А	ВА47-100-1Р-20А	247-204-1803	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~220В, 16А	ВА47-100-1Р-16А	247-204-1802	Торговая сеть	шт.	6		
5	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРН-54з-1 УХЛ3	247-201-0107	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-1ВН
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 40А	ВН-32-4Р-40А	247-204-2535	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	15		
	Автомат дифференциальный ~380В, 25А	АД14-4Р-25А-30мА	247-204-2914	Торговая сеть	шт.	2		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ.СО

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (новое здание)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
6	Шкаф управления электрозадвижкой - 0,55кВт, 220В,	ЩУЗ-П-220-0,55	247-201-1433	Торговая сеть	компл.	1		ШУЗ-1
7	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРВ-36з-1 УХЛ3	247-201-0213	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-2К
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 40А	ВН-32-4Р-40А	247-204-2535	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	12		
8	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРН-48з-1 УХЛ3	247-201-0214	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-1В
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 80А	ВН-32-4Р-80А	247-204-2538	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 32А	ВА47-100-3Р-32А	247-204-1829	Торговая сеть	шт.	2		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 20А	ВА47-100-3Р-20А	247-204-1827	Торговая сеть	шт.	3		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 16А	ВА47-100-3Р-16А	247-204-1826	Торговая сеть	шт.	2		
	Автоматический выключатель ~220В, 25А	ВА47-100-1Р-25А	247-204-1804	Торговая сеть	шт.	3		
	Автоматический выключатель ~220В, 20А	ВА47-100-1Р-20А	247-204-1803	Торговая сеть	шт.	3		
	Автоматический выключатель ~220В, 16А	ВА47-100-1Р-16А	247-204-1802	Торговая сеть	шт.	4		
	Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	1		
	Расцепитель независимый	РН-47	247-204-3001	Торговая сеть	шт.	1		
9	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРН-24з-1 УХЛ3	247-201-0212	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-2В
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 25А	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 20А	ВА47-100-3Р-20А	247-204-1827	Торговая сеть	шт.	6		
	Расцепитель независимый	РН-47	247-204-3001	Торговая сеть	шт.	1		
9	Шкаф управления противопожарным нормально открытым клапаном	ШУ-КП-НО-230-04		Торговая сеть	компл.	1		
10	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРН-18з-1 УХЛ3	247-201-0103	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-1об
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 25А	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~220В, 20А	ВА47-100-1Р-20А	247-204-1803	Торговая сеть	шт.	6		
	Автомат дифференциальный ~380В, 25А	АД14-4Р-25А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	1		
	Расцепитель независимый	РН-47	247-204-3001	Торговая сеть	шт.	1		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
11	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,			247-214-1715	Торговая сеть	шт.	16		
	16 А, IP54, Palmiye								
12	Розетка двухместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,			247-214-1715	Торговая сеть	шт.	2		
	16 А, IP20, Palmiye								
13	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,			247-214-1717	Торговая сеть	шт.	13		
	16 А, IP20, Palmiye								
14	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 380 В,			247-214-0605	Торговая сеть	шт.	8		
	16 А, IP44, Palmiye								
15	Пост кнопочный, 10А, IP40		ПКЕ 212-1	247-209-0100	Торговая сеть	шт.	4		
16	Выключатель автоматический 220, 10 А, IP54		АП50-2МТ-10А	247-206-0101	Торговая сеть	шт.	4		
17	Выключатель автоматический 380, 10 А, IP54		АП50-3МТ-10А	247-206-0150	Торговая сеть	шт.	4		
18	Коробка для электроустановочных изделий			247-202-1300	Торговая сеть	шт.	15		
19	Коробка ответвительная		У197	247-202-0104	Торговая сеть	шт.	40		
	Кабели и трубы								
1	Кабель силовой, с медными жилами	сеч.3х1,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0501	Торговая сеть	м	90		
2	То же,	сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0502	Торговая сеть	м	1139		
3	То же,	сеч.3х4,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0503	Торговая сеть	м	455		
4	То же,	сеч.3х10,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0505	Торговая сеть	м	75		
5	То же,	сеч.3х16,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0506	Торговая сеть	м	225		
6	То же,	сеч.5х1,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0901	Торговая сеть	м	190		
7	То же,	сеч.5х2,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0902	Торговая сеть	м	125		
8	То же,	сеч.5х4,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0903	Торговая сеть	м	70		
9	То же,	сеч.5х6,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0904	Торговая сеть	м	150		
10	То же,	сеч.5х10мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0905	Торговая сеть	м	20		
11	То же,	сеч.5х25мм2	ВВГнг(А)-Ls-1	243-107-1007	Торговая сеть	м	10		
12	То же,	сеч.5х70мм2	ВВГнг(А)-Ls-1	243-107-1014	Торговая сеть	м	30		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (новое здание)	Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
13	То же, огнестойкий сеч.3х1,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0501		м	180		
14	То же, огнестойкий сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0502		м	70		
15	То же, огнестойкий сеч.3х4,0мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0503		м	40		
16	То же, огнестойкий сеч.5х2,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0902		м	75		
17	Кабель контрольный, с медными жилами огнестойкий сеч.3х1,5мм2	КВВГнг-FRLS-0,66	243-202-1103		м	190		
18	Кабель контрольный, с медными жилами огнестойкий сеч.7х1,5мм2	КВВГнг-FRLS-0,66	243-202-1303		м	215		
19	Труба гладкая ПВХ, dн-16мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0201		м	130		
20	Труба гладкая ПВХ, dн-20мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0202		м	330		
21	Труба гладкая ПВХ, dн-25мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0203		м	1699		
22	Труба гладкая ПВХ dн-32мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0204		м	900		
23	Труба гладкая ПВХ, dн-40мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0205		м	185		
24	Труба гладкая ПВХ, dн-50мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0206		м	235		
	Заземление							
1	Провод с медными жилами в ПХВ изоляции,сечением: 1х6 мм2	ПВ 1-0,66	243-142-0111		м	40		
2	Шина уравнивания потенциалов 1809 с клеммной колодкой		252-301-1488		шт.	1		
3	Шина медная 5х40х4000		247-215-0213		шт.	1		
4	Сталь полосовая 25 х 4 мм	ГОСТ 103-2006	252-301-1463		м/кг	120/94.8	0.79	
5	Сталь полосовая 40 х 4 мм	ГОСТ 103-2006	252-301-1464		м/кг	220/277,2	1,26	
6	Пруток, горячеочинкованный Ø8 мм		252-301-1477		м	100		
7	Комплект стержневого заземлителя Ø16 мм L=4,5 м		252-301-1446		шт.	37		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (новое здание)	Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
	Новый ФОК							
	Электроосвещение							
ЩО-1	Щит распределительный IP31 в составе:	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0202		к-т.	1		
1.1	корпус металлический встроенный				шт.	1		
1.2	на вводе: выключатель нагрузки ~380В, 25А,	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533		шт.	1		
1.3	на линиях: автоматический выключатель ~220В, 16А,	ВА47-29-1Р-16А	247-204-0713		шт.	4		
1.4	дифференциальный автоматический выключатель ~220В, 16А,30mA	АД-12-2Р-16А,30mA	247-204-2810		шт.	1		
ЩА0-2	Щит распределительный IP65 в составе:				к-т.	1		
2.1	корпус металлический встроенный	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0202		шт.	1		
2.2	на вводе: выключатель нагрузки ~380В, 25А,	ВА47-29-4Р-25А	247-204-2533		шт.	1		
2.3	на линиях: автоматический выключатель ~220В, 16А,	ВА47-29-1Р-16А	247-204-0713		шт.	3		
ЩО-2	Щит распределительный IP31 в составе:	ЩРв-24з-1 36 УХЛ3 IP31	2247-201-0204		к-т.	1		
3.1	корпус металлический встроенный				шт.	1		
3.2	на вводе: выключатель нагрузки ~380В, 25А,	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533		шт.	1		
3.3	на линиях: автоматический выключатель ~380В, 16А,	ВА47-29-3Р-16А	247-204-0757		шт.	5		
ЩО-3	Щит распределительный IP31 в составе:	ЩРв-12з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0202		к-т.	1		
4.1	корпус металлический встроенный				шт.	1		
4.2	на вводе: выключатель нагрузки ~380В, 25А,	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533		шт.	1		
4.3	на линиях: автоматический выключатель ~220В, 16А,	ВА47-29-1Р-16А	247-204-0713		шт.	3		
4.4	дифференциальный автоматический выключатель ~220В, 16А,30mA	АД-12-2Р-16А,30mA	247-204-2810		шт.	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
5	Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25 230/36-2 36 УХЛ4 IP30	247-203-0103		шт.	2		
6	Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25 230/12-2 36 УХЛ4 IP30	247-203-0101		шт.	1		
7	Светильник переносной с защитной сеткой	РВО-4292			шт	2		
8	Лампа светодиодная 36В, 6Вт	АСВ-6-36В/М0/Е27			шт	2		
9	Светильник светодиодный настенно-потолочный, IP65, D210мм, мощность 18Вт, матовый	SPB-201-0-40K-018/SPB-201-0-65K-018,	247-102-0389		шт	6		
10	Светильник светодиодный IP65, мощность 12Вт, D155	SPB-201-0-40K-012/SPB-201-0-65K-012	247-102-0391		шт	15		
11	Светильник светодиодный промышленный, мощность 36Вт, IP65, L=1200мм, матовый	SPP-201-0-40K-036	247-102-3219		шт	9		
12	Светильник светодиодный мощность 18Вт, IP20, 588x288x40, матовый	SPO-991-3-40K-018,	247-102-2170		шт	27		
13	Светильник светодиодный мощность 38Вт, IP20, 595x595x40, микропризма	SPO-910-2-65K-038	247-102-2176		шт	4		
14	Светильник светодиодный мощность, 45Вт, IP20, 595x595x40, микропризма с проводом	SPO-910-2-65K-045	247-102-2177		шт	35		
15	Светильник светодиодныймощность 50Вт, IP40, 595x595x25, с внутренним драйвером, матовый	SPO-1-50-4K-M/SPO-1-50-6K-M,	247-102-2195		шт	40		
16	Светильник светодиодный мощность 150Вт, IP65, подвесной	SPP-402-0-40K-150	247-104-3004		шт	50		
17	Выключатель скрытой проводки одноклавишный, до 250 В, от 4 А до 10 А, IP20		247-212-0101		шт	40		
18	То же, двухклавишный, до 250 В, от 4 А до 10 А, IP20		247-212-0104		шт	9		
19	Выключатель окрытой установки 1КЛ 250В, 10А, IP54		247-212-0205		шт	2		
20	Розетка штепсельная с заземляющим контактом о/у 16А, 250В, IP20		247-214-0104		шт	5		
21	Коробка монтажная				шт	54		
22	Коробка ответвительная для полых стент диаметром 65 мм, глубиной 40 мм	КМ40021,	247-202-0502		шт	395		
	Кабели и трубы							
1	Кабель с медными жилами сеч.3х1.5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0501		м	1930		
2	То же, сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0502		м	70		
3	То же, сеч.5х1,5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0903		м	320		
4	Труба из ПВХ Øн20мм	ТУ2248-001-18461115-2010	241-207-0302		м	2320		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
	Лотки							
1	Кабельный лоток перфорированный, замкового типа высотой 50 мм, шириной 100мм		243-907-103		м	225		
2	Планка соединительная для кабельного лотка высотой 50 мм, длиной 300 мм				шт	74		
3	Перфорированная полоса для кабельного лоткашириной 50 мм		243-907-2202		м	113		
4	Болт со стопорным буртом для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М8х65		243-907-5202		шт	144		
5	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М8		43-907-5302		шт	144		
1	Соединительный комплект для соединения лотков и аксессуаров между собой		243-907-5402		шт	144		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (новое здание)	Лист 7

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Силовое электрооборудование (сущ. здание Фока)							
1	Ящики автоматического ввода резерва 3 фазный 160 А, на 2 ввода с учетом	АВР-3-160-2-У	515-301-1906	Торговая сеть	шт.	1		АВР-2
	габ. разм. 1000х800х250 мм, IP31							
2	Счетчик трансформаторного включения, 3Ф	марки Меркурий 230, 3х230/400 В, 5(7.5) А, A/R-0.5	247-301-0204	Торговая сеть	шт.	1		
3	Щит силовой распределительный, навесной, комплектуемый IP31:	ЩРН-36з-1 УХЛ3	247-201-0105	Торговая сеть	компл.	1		РШ-3
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 125А	ВН-32-4Р-125А	247-204-2540	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 50А	ВА47-100-3Р-50А	247-204-1832	Торговая сеть	шт.	2		
	Автоматический выключатель ~380В, 32А	ВА47-100-3Р-32А	247-204-1829	Торговая сеть	шт.	3		
	Автоматический выключатель ~380В, 25А	ВА47-100-3Р-25А	247-204-1828	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~220В, 32А	ВА47-100-1Р-32А	247-204-1805	Торговая сеть	шт.	3		
	Автоматический выключатель ~220В, 16А	ВА47-100-1Р-16А	247-204-1802	Торговая сеть	шт.	7		
4	Щит силовой распределительный, навесной, комплектуемый IP31:	ЩРН-36з-1 УХЛ3	247-201-0105	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-2ВН
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 40А	ВН-32-4Р-40А	247-204-2535	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	16		
	Автомат дифференциальный ~380В, 25А	АД14-4Р-25А-30мА	247-204-2914	Торговая сеть	шт.	2		
5	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРВ-24з-1 УХЛ3	247-201-0212	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-2К
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 40А	ВН-32-4Р-40А	247-204-2535	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	10		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов			
Разработал		Холопова			11.24
Проверил		Мащенко			11.24
Н.контроль		Оспанова Г.			

15-2024 ЭОМ.СО

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области.

Здание ФОК (существующее)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
6	Шкаф управления электрозадвижкой - 0,55кВт, 220В,	ЩУЗ-П-220-0,55	247-201-1433	Торговая сеть	компл.	1		ШУЗ-2
7	Щит силовой распределительный, навесной, комплектуемый IP31:	ЩРН-24з-1 УХЛ3	247-201-0104	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-3В
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 32А	ВН-32-4Р-32А	247-204-2534	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~380В, 20А	ВА47-100-3Р-20А	247-204-1827	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~220В, 25А	ВА47-100-1Р-25А	247-204-1804	Торговая сеть	шт.	1		
	Автоматический выключатель ~220В, 20А	ВА47-100-1Р-20А	247-204-1803	Торговая сеть	шт.	4		
	Автоматический выключатель ~220В, 16А	ВА47-100-1Р-16А	247-204-1802	Торговая сеть	шт.	3		
	Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	1		
	Расцепитель независимый	РН-47	247-204-3001	Торговая сеть	шт.	1		
8	Шкаф управления противопожарным нормально открытым клапаном	ШУ-КП-НО-230-04		Торговая сеть	компл.	1		ЩС-2КП
9	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРВ-12з-1 УХЛ3	247-201-0210	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-1об
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 25А	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~220В, 20А	ВА47-100-1Р-20А	247-204-1803	Торговая сеть	шт.	4		
	Автомат дифференциальный ~220В, 20А	АД12-2Р-20А-30мА	247-204-2814	Торговая сеть	шт.	1		
	Расцепитель независимый	РН-47	247-204-3001	Торговая сеть	шт.	1		
10	Щит силовой распределительный, встраиваемый, комплектуемый IP31:	ЩРВ-12з-1 УХЛ3	247-201-0210	Торговая сеть	компл.	1		ЩС-1ВЗ
	на вводе ; Выключатель нагрузки ~380В, 20А	ВН-32-4Р-20А	247-204-2532	Торговая сеть	шт.	1		
	на линиях: Автоматический выключатель ~220В, 10А	ВА47-100-1Р-10А	247-204-1801	Торговая сеть	шт.	5		
11	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,		247-214-1715	Торговая сеть	шт.	18		
	16 А, IP54, Palmiye							
12	Розетка двухместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,		247-214-1715	Торговая сеть	шт.	9		
	16 А, IP20, Palmiye							
13	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 250 В,		247-214-1717	Торговая сеть	шт.	10		
	16 А, IP20, Palmiye							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (существующее)	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
14	Розетка одноместная, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 380 В,		247-214-0605	Торговая сеть	шт.	4		
	16 А, IP44, Palmiye							
15	Пост кнопочный, 10А, IP40	ПКЕ 212-1	247-209-0100	Торговая сеть	шт.	2		
16	Выключатель открытой проводки, одноклавишный, до 250 В, 10 А, IP54		247-212-0205	Торговая сеть	шт.	3		
17	Коробка для электроустановочных изделий		247-202-1300	Торговая сеть	шт.	26		
18	Коробка ответвительная	У197	247-202-0104	Торговая сеть	шт.	46		
	Кабели и трубы							
1	Кабель силовой, с медными жилами сеч.3х1,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0501		м	400		
2	То же, сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0502		м	796		
3	То же, сеч.3х4,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0503		м	811		
4	То же, сеч.3х6,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0504		м	55		
5	То же, сеч.5х2,5мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0902		м	50		
6	То же, сеч.5х4,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0903		м	25		
7	То же, сеч.5х6,0мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0904		м	60		
8	То же, сеч.5х10мм2	ВВГнг(А)-Ls-0,66	243-107-0905		м	10		
9	То же, огнестойкий сеч.3х1,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0501		м	195		
10	То же, огнестойкий сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0502		м	20		
11	То же, огнестойкий сеч.3х4,0мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0503		м	55		
12	То же, огнестойкий сеч.5х2,5мм2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66	243-108-0902		м	25		
13	Кабель контрольный, с медными жилами огнестойкий сеч.3х1,5мм2	КВВГнг-FRLS-0,66	243-202-1103		м	120		
14	Кабель контрольный, с медными жилами огнестойкий сеч.7х1,5мм2	КВВГнг-FRLS-0,66	243-202-1303		м	240		
15	Труба гладкая ПВХ, dн-16мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0201		м	120		
16	Труба гладкая ПВХ, dн-20мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0202		м	595		
17	Труба гладкая ПВХ, dн-25мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0203		м	1056		
18	Труба гладкая ПВХ dн-32мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0204		м	1026		
19	Труба гладкая ПВХ, dн-40мм	ТУ 2248-001-18461115-2010	241-207-0205		м	110		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (существующее)	Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Заземление							
1	Провод с медными жилами в ПХВ изоляции,сечением: 1х6 мм2	ПВ 1-0,66	243-142-0111		м	30		
2	Шина уравнивания потенциалов 1809 с клеммной колодкой		252-301-1488		шт.	1		
3	Шина медная 5х40х4000		247-215-0213		шт.	1		
4	Сталь полосовая 25 х 4 мм	ГОСТ 103-2006	252-301-1463		м / кг	180/142.2	0.79	
5	Сталь полосовая 40 х 4 мм	ГОСТ 103-2006	252-301-1464		м / кг	200/252	1,26	
6	Пруток, горячеочинкованный ⌀8 мм		252-301-1477		м	80		
7	Комплект стержневого заземлителя ⌀16 мм L=4,5 м		252-301-1446		шт.	32		
	Демонтажные работы							
1	Вводно распределительное устройство	ВРУ-1-11			шт.	1		
2	Щит силовой, распределительный	ЩРН-36			шт.	3		
3	Розетка одноместная, скрытой установки				шт.	20		
4	Провод с алюминевыми жилами сеч.3х2.5мм2	АППВ			м	250		
5	Провод с алюминевыми жилами сеч.5х2.5мм2	АППВ			м	150		
6	Провод с алюминевыми жилами сеч.5х4.0мм2	АППВ			м	100		
7	Провод с алюминевыми жилами сеч.5х10мм2	АППВ			м	50		
8	Автоматический выключатель	АП50-2МТ			шт.	3		
9	Автоматический выключатель	АП50-3МТ			шт.	3		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (существующее)	Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
	Существующий ФОК							
	Электроосвещение							
ЩО-1	Щит распределительный IP 31 в составе:	ЩРн-24з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0104		к-т.	1		старый блок
1.1	корпус металлический навесной				шт.	1		
1.2	на вводе: выключатель нагрузки ~380В, 25А,	ВН-32-4Р-25А	247-204-2533		шт.	1		
1.3	на линиях: автоматический выключатель ~220В, 16А,	ВА47-29-1Р-16А	247-204-0713		шт.	7		
1.4	автоматический выключатель~380В, 16А,	ВА47-29-3Р-16А	247-204-0757		шт.	1		
1.5	дифференциальный автоматический выключатель ~220В, 16А,30mA	АД-12-2Р-16А,30mA	247-204-2810		шт.	2		
2	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) типа ВН-3	ВН-32-3Р	247-204-2521		шт.	1		
3	Щит распределительный пластиковый, навесной 4 модуля IP41	ЩРН-П	247-201-0901		шт.	1		
4	Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25 230/36-2 36 УХЛ4 IP30	247-203-0103		шт.	2		
5	Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25 230/12-2 36 УХЛ4 IP30	247-203-0101		шт.	1		
6	Светильник переносной с защитной сеткой	РВО-42У2			шт	2		
7	Лампа светодиодная 36В, 6Вт	АСВ-6-36В/МО/Е27			шт	2		
8	Светильник светодиодный настенно-потолочный, IP65, D210мм, мощность 18Вт, матовый	SPB-201-0-40K-018/SPB-201-0-65K-018,	247-102-0389		шт	6		
9	Светильник светодиодный IP65, мощность 12Вт, D155	SPB-201-0-40K-012/SPB-201-0-65K-012	247-102-0391		шт	17		
10	Светильник светодиодный промышленный, мощность 36Вт, IP65, L=1200мм, матовый	SPP-201-0-40K-036	247-102-3219		шт	8		
11	Светильник светодиодный мощность 18Вт, IP20, 588x288x40, матовый	SPO-991-3-40K-018,	247-102-2170		шт	32		
12	Светильник светодиодный мощность 38Вт, IP20, 595x595x40, микропризма	SPO-910-2-65K-038	247-102-2176		шт	52		
13	Светильник светодиодный мощность, 45Вт, IP20, 595x595x40, микропризма с проводом	SPO-910-2-65K-045	247-102-2177		шт	26		
14	Светильник светодиодный мощность 150Вт, IP65, подвесной	SPP-402-0-40K-150	247-104-3004		шт	20		
15	Выключатель скрытой проводки одноклавишный, до 250 В, от 4 А до 10 А, IP20		247-212-0101		шт	37		
16	То же, двухклавишный, до 250 В, от 4 А до 10 А, IP20		247-212-0104		шт	10		
18	То же, трехклавишный, до 250 В, от 4 А до 10 А, IP20		247-212-0106		шт	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (существующее)	Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
18	Выключатель окрытой установки 1КЛ 250В, 10А, IP54		247-212-0205		шт	4		
19	Розетка штепсельная с заземляющим контактом о/у 16А, 250В, IP20		247-214-0104		шт	10		
20	Коробка монтажная				шт	59		
21	Коробка ответвительная для полых стент диаметром 65 мм, глубиной 40 мм	КМ40021,	247-202-0502		шт	300		
	Кабели и трубы							
1	Кабель с медными жилами сеч.3х1.5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0501		м	1475		
2	То же, сеч.3х2,5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0502		м	210		
3	То же, сеч.5х1,5мм2	ВВГнг(А)-LS-0.66	243-107-0903		м	130		
4	Труба из ПВХ Øн20мм	ТУ2248-001-18461115-2010	241-207-0302		м	1235		
	Демонтажные работы							
1	Щит распределительный навесной на 24 группы				шт.	1		
2	Светильник с люминисцентными лампами.				шт.	65		
3	Светильник настенно-потолочный				шт.	20		
4	Светильник с лампой ДРЛ для спортивных залов				шт.	12		
5	Выключатель скрытой проводки одноклавишный				шт.	44		
6	Выключатель скрытой проводки двухклавишный				шт.	5		
7	Розетка штепсельная				шт.	8		
8	Провод с медными жилами сеч.3х1.5мм2	ППВ			м	1105		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	15-2024 ЭОМ.СО Здание ФОК (существующее)	Лист 6