"Тараз Тау Жоба" жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Тараз Тау Жоба"

Мемлекеттік лицензия №18006170

Рабочий проект

Проект: "Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"

Заказчик: КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области"

Альбом - 8 Силовое электрооборудование и электроосвещение
Пожарная сигнализация
Системы связи

г. Тараз 2022 г.

"Тараз Тау Жоба" жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Тараз Тау Жоба"

Мемлекеттік лицензия №18006170

Рабочий проект

Проект: "Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"

Директор: **Турустаев О.**

ГИП: **Шекеев Д.**

г. Тараз 2022 г.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования	
СП РК 3.02-118-2013	Закрытые спортивные залы.	
СП РК 3.02-107-2014	Общественные здания и сооружения.	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
СП РК 2.04-103-2013	Устройство молниезащиты зданий и сооружений.	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение.	
	Прилагаемые документы	
ЭОМ.С	Спецификации оборудования,изделий и материалов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные. Начало.	
2.	Общие данные. Окончание.	
3.	ВРУ. Однолинейная расчетная схема электрической сети.	
4.	Принципиальная схема щита ЩО-1.	
5.	Принципиальная схема щита ЩАО-1.	
6.	Принципиальная схема распределительной сети щита ЩС-1(ЩСВ) (начало).	
6а.	Принципиальная схема распределительной сети щита ЩС-1(ЩСВ) (оконч).	
7.	Принципиальная схема распределительной сети щита ЩС-2.	
8.	Экспликация помещений.	
9.	План осветительной сети на отм. 0.000.	
10.	План осветительной сети на отм.+3.000.	
11.	План осветительной сети техподполья на отм. -2.900.	
12.	План электрооборудования на отм. 0.000.	
13.	План электрооборудования на отм.+3.000.	
14.	План электрооборудования техподполья на отм. -2.900.	
15.	Принципиальная схема уравнивания потенциалов.	
16.	Устройство молниезащиты	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭОМ	Электрическое освещение (внутреннее). Силовое электрооборудование.	
ПС	Пожарная сигнализация.	
СС	Системы связи.	

Таблица основных показателей

Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание
1. Категория электроснабжения		III	
2. Установленная мощность	кВт	18,26	
3. Расчетная мощность	кВт	15,1	
4. Расчетный ток	А	24,7	
5. Коэффициент мощности cos ф		0,93	
6. Число часов максимума нагрузки	час	2160	
7. Годовое потребление электроэнергии	кВт*ч	32616	
8. Максимальная потеря напряжения в сети	%	2,5	

						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 1; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Общие данные (начало)	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Общие указания

Данный раздел проекта разработан на основании архитектурно- строительных, технологических, санитарно-технических чертежей в соответствии с СП РК и ПУЭ РК.

Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство ЩУРВ, установленное в помещении эл.щитовой. Электроснабжение ЩУРВ предусмотрено от проектируемой КТПН .

Для распределения электроэнергии к осветительному и санитарно-техническому оборудованию предусмотрена установка распределительных щитов типа ЩРВ в коридорах спорткомплекса. Электроснабжение ЩУРВ предусмотрено от ящика ЯРП-100 с рубильником и предохранителями, установленного на вводе и запитанного от проектируемой КТПН-100/10/0,4кВ.

Для подключения электроприемников предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом и магнитные пускатели типа ПМЛ со степенью защиты 1Р54. Питание силовых электроприемников предусмотрена от силовых щитов типа ЩРВ, установленных в коридорах споткомплекса.

Питающие и распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГ, проложенным в полиэтиленовых трубах скрыто в несгораемом слое подготовки пола, в бороздах и штробах.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Освещение помещений для спортивных занятий, комната техперсонала, тренажерный зал, тренерская, медицинский кабинет, раздевалок и коридоров выполнено светильниками марки ЛПО с люминисцентными лампами. Освещение инвентарных, тамбуров, санузлов, электрощитовой, венткамеры и теплового узла выполнено светильниками марки НПП03, НП022 с энергосберегающими лампами. В качестве указателя "Выход" по пути эвакуации установлены светильники марки LUNA. Групповые осветительные сети в указанном здании выполнить кабелем марки ВВГ-0,66 сечением 3х1,5мм2 и 4х1,5мм2 в ПХВ трубе под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты.

Для освещения зала для игровых видов спорта применены светильники типа ЛП001-2х54-009 с решеткой, которые необходимо установить вдоль боковых стен.

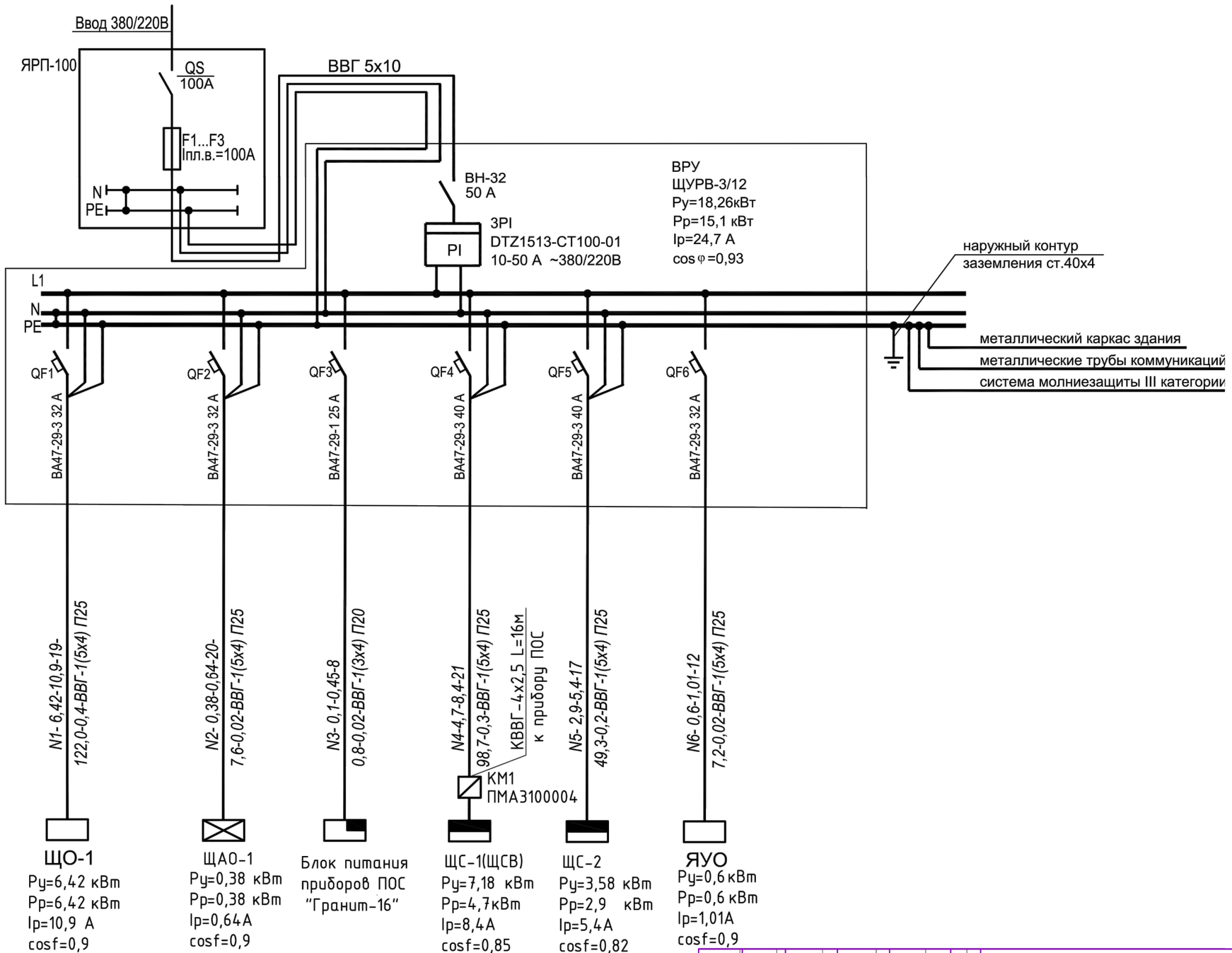
Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе T-N-S. На вводах в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций. Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители.

Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4мм и наружного контура заземления выполняемого из круглой стали d=16мм (l =3м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4мм.

Молниезащита.

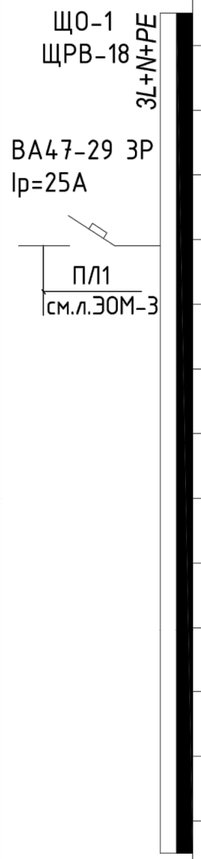
Согласно СП РК 2.04-103-2013 предусматривается молниезащита здания. Проектом предусмотрен спуск из круглой стали d=8мм к наружному контуру заземления с обеих сторон здания, присоединенный к металлической кровли.

						Альбом-8		ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"		
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата			
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия / лист / листов	
Разработал		Равилов Р.			11.22		РП / 2 / 17	
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Общие данные (окончание)	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год	



						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 3; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Приципиальная схема распределительной сети	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Ру=6,42 кВт
Рр=6,42 кВт
Ір=10,9 А
cosφ=0,9
ΔU=1,9%



Вводно-распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Іном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Іном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Ірасч или Іном / Іпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.1	ВВГ	3х1,5 4х1,5	35,0 23,0	ПХВГ16	58,0		0,756	3,4	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.2	ВВГ	3х1,5 4х1,5	35,0 23,0	ПХВГ16	58,0		0,756	3,4	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.3	ВВГ	3х1,5 4х1,5	41,0 28,0	ПХВГ16	69,0		0,864	3,9	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.4	ВВГ	3х1,5 4х1,5	35,0 23,0	ПХВГ16	58,0		0,756	3,4	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.5	ВВГ	3х1,5 4х1,5	41,0 28,0	ПХВГ16	69,0		0,864	3,9	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.6	ВВГ	3х1,5 4х1,5	43,0 29,0	ПХВГ16	72,0		0,312	1,42	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.7	ВВГ	3х1,5 4х1,5	37,0 24,0	ПХВГ16	61,0		0,261	1,2	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.8	ВВГ	3х1,5 4х1,5	50,0 34,0	ПХВГ16	84,0		0,249	1,13	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.9	ВВГ	3х1,5 4х1,5	56,0 37,0	ПХВГ16	93,0		0,264	1,2	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.10	ВВГ	3х1,5 4х1,5	44,0 30,0	ПХВГ16	74,0		0,246	1,12	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.11	ВВГ	3х1,5 4х1,5	61,0 40,0	ПХВГ16	101,0		0,585	2,66	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.12	ВВГ	3х1,5 4х1,5	33,0 22,0	ПХВГ16	55,0		0,432	2,0	Рабочее освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.13	ВВГ	3х1,5 4х1,5	18,0 12,0	ПХВГ16	30,0		0,069	0,31	Рабочее освещение

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 4; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Приципиальная схема щита ЩО-1	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Ру=0,38 кВт
Рр=0,38 кВт
Ір=0,64 А
cosφ=0,9
ΔU=0,2%

ЩАО-1
ЩРВ-9

3L+N+PE

ВА47-29 3Р
Ір=25А

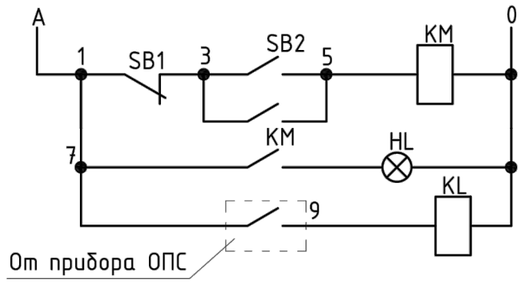
ПЛ2
см.л.ЭОМ-3

Вводно-распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Іном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Іном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Ірасч или Іном / Іпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.1а	ВВГ	3х1,5 4х1,5	35,0 23,0	ПХВГ16	58,0		0,066	0,3	Аварийное освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.2а	ВВГ	3х1,5 4х1,5	18,0 12,0	ПХВГ16	30,0		0,18	0,82	Аварийное освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.3а	ВВГ	3х1,5 4х1,5	20,0 13,0	ПХВГ16	33,0		0,061	0,28	Аварийное освещение
	ВА47-29 1Р 16А					Гр.4а	ВВГ	3х1,5 4х1,5	18,0 12,0	ПХВГ16	30,0		0,072	0,33	Аварийное освещение

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 5; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22		ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Вводно-распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩС-1(ЩСВ) ЩРВ-36 3L+N+PE ВА47-29 3Р Iр=32А ПЛ4 см.л.ЭОМ-3 Ру=7,18 кВт Рр=4,7 кВт Iр=8,4 А cosφ=0,85 ΔU=0,65	ВА47-29 3Р 25А		ПМЛ-1220 Iср.т.эл.=3А			Гр.1-1	ВВГ	5х2,5	18,0	П25	18,0	КМ-П1			Пускатель магнитный
						Гр.1-1-1	ВВГ	5х2,5	5,0	П25 К1081	4,0 0,655	П1	1,5	2,85	Приточная камера
	ВА47-29 3Р 25А		ПМЛ-1220 Iср.т.эл.=1,5А			Гр.1-2	ВВГ	5х2,5	19,0	П25	19,0	КМ-П2			Пускатель магнитный
						Гр.1-2-1	ВВГ	5х2,5	10,0	П25 К1081	9,0 0,655	П2	0,7	1,3	Приточная камера
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-3	ВВГ	3х1,5	23,0	ПХВГ16	23,0	В2	0,015	0,1	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-4	ВВГ	3х1,5	14,0	ПХВГ16	14,0	В5	0,17	1,0	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-5	ВВГ	3х1,5	20,0	ПХВГ16	20,0	В3	0,02	0,11	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-6	ВВГ	3х1,5	27,0	ПХВГ16	27,0	В9	0,017	0,1	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-7	ВВГ	3х1,5	37,0	ПХВГ16	37,0	В8	0,07	0,4	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-8	ВВГ	3х1,5	38,0	ПХВГ16	38,0	В6	0,015	0,1	Вентагрегат
	ВА47-29 1Р 16А		ОТЕО			Гр.1-9	ВВГ	3х1,5	43,0	ПХВГ16	43,0	В7	0,023	0,13	Вентагрегат
	ВА47-29 3Р 25А		Я5111-2674			Гр.1-10	ВВГ	5х2,5	13,0	П25	13,0	ЯУВ1			Ящик управления
						Гр.1-10-1	ВВГ	5х2,5	19,0	П25 К1081	18,0 0,655	В1	0,75	1,4	Вентагрегат
	ВА47-29 3Р 25А		комплектно			Гр.1-11	ВВГ	5х2,5	22,0	П25	22,0	ШУ-Н1			Шкаф управления
						Гр.1-11-1	ВВГ	5х2,5	6,0	П25 К1081	5,0 0,655	Н1	1,1	2,7	Насосная установка
	ВА47-29 1Р 25А		ПМЛ-1220 Iср.т.эл.=3А			Гр.1-12	ВВГ	3х2,5	23,0	П20	23,0	КМ-Н2			Пускатель магнитный
						Гр.1-12-1	ВВГ	3х2,5	7,0	П20 К1081	6,0 0,655	Н2	1,1	6,3	Насос горячей воды

Принципиальная электрическая схема отключении вентиляции при пожаре



						Альбом-8 ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал — стадия: РП; лист: 6; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22	
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Приципиальная схема щита ЩС-1 (ЩСВ) (начало) — ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Вводно-распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩС-1(ЩСВ) ЩРВ-36 3L+N+PE	ВА47-29 1Р 25А		ПМЛ-1220 Iср.т.эл.=6А			Гр.1-13	ВВГ	3х2,5	19,0	П25	19,0	КМ-Н3			Пускатель магнитный
						Гр.1-13-1	ВВГ	3х2,5	5,0	П25 К1081	4,0 0,655	Н3	0,75	5,24	Дренажный насос
	ВА47-29 3Р 25А		комплектно			Гр.1-14	ВВГ	5х2,5	22,0	П25	22,0	ШУ-Н4			Шкаф управления
						Гр.1-14-1	ВВГ	5х2,5	10,0	П25 К1081	9,0 0,655	Н4	0,55	1,3	Насосная установка
	ВА47-29 3Р 25А		ПМЛ-1220 Iср.т.эл.=1А			Гр.1-15	ВВГ	5х2,5	21,0	П25	21,0	КМ-31			Пускатель магнитный
						Гр.1-15-1	ВВГ	5х2,5	14,0	П25	14,0	31	0,4	0,9	Электропривод к задвижке

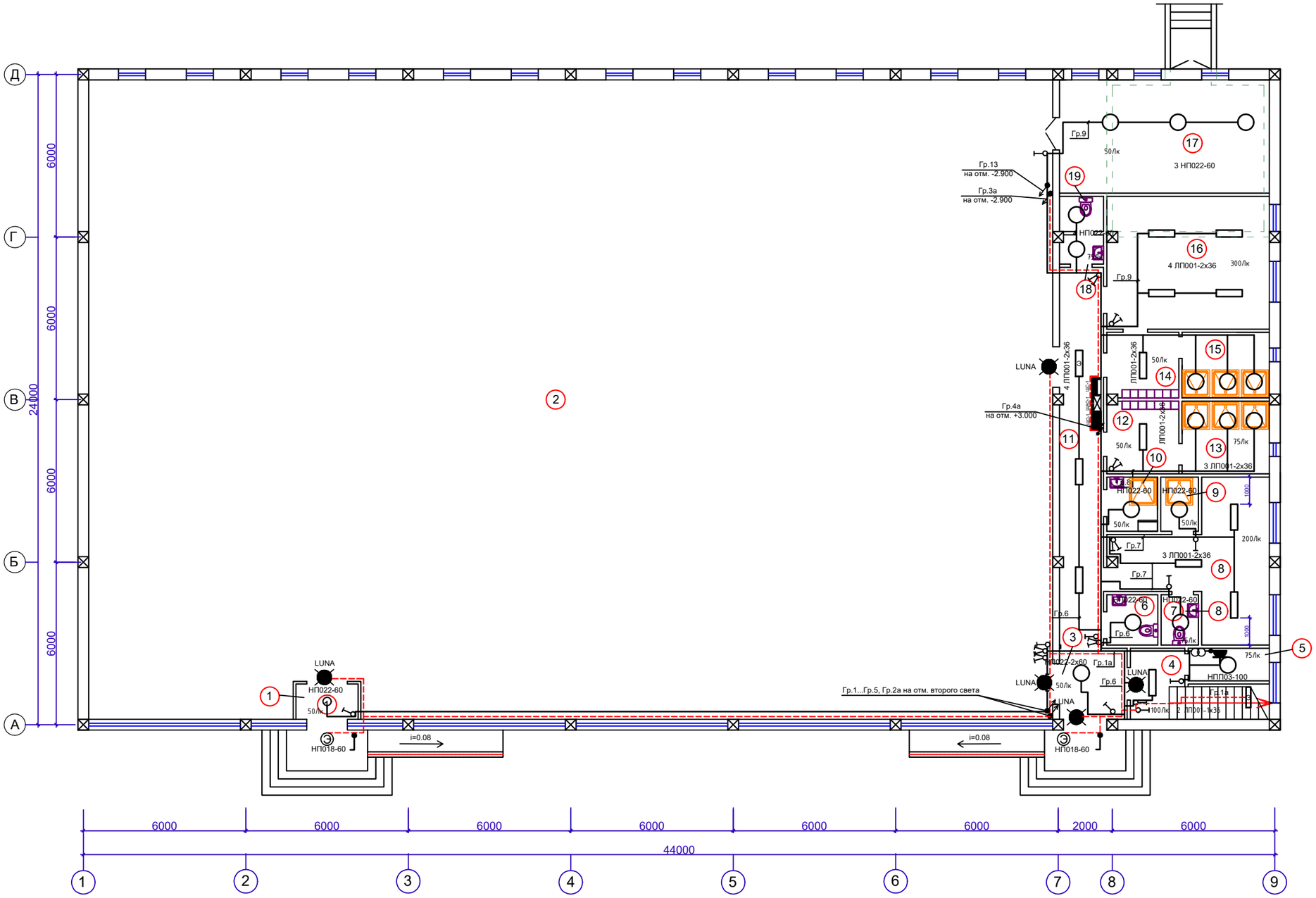
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 7; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Приципиальная схема щита ЩС-1 (ЩСВ) (окончание)	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Ру=3,58 кВт
Рр=2,9 кВт
Ip=5,4 А
cosφ=0,82
ΔU=0,3%

Вводно-распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
				Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩС-2 ЩРВ-18 3L+N+PE ВА47-29 3Р Ip=32А ПЛ4 см.л.ЭОМ-3	АД12 2Р 25А 10мА		РС16-121		Гр.2-1	ВВГ	3х2,5	17,0	П20	17,0	5-1	0,45	4,4	Компьютер
	АД12 2Р 25А 10мА		РС16-121		Гр.2-2	ВВГ	3х2,5	18,0	П20	18,0	5-2	0,45	4,4	Компьютер
	АД12 2Р 25А 10мА		РС16-121		Гр.2-3	ВВГ	3х2,5	15,0	П20	15,0	5-3	0,45	4,4	Компьютер
	ВА47-29 1Р 16А		ВС16-057		Гр.2-4	ВВГ	3х2,5	9,0	П20	9,0	20	0,1	0,45	Облучатель бактерицидный ОБН-150
	АД12 2Р 25А 30мА		РС16-121		Гр.2-5	ВВГ	3х2,5	12,0	П20	12,0	24	1,0	5,7	Холодильник
	АД12 2Р 25А 30мА		РС16-121		Гр.2-6	ВВГ	3х2,5	14,0	П20	14,0	35	0,13	0,6	Облучатель стационарный ОБН-1
	АД12 2Р 25А 30мА		РС16-121		Гр.2-7	ВВГ	3х2,5	18,0	П20	18,0	33	1,0	4,6	Кипятильник дезинфекционный

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 8; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Приципиальная схема щита ЩС-2	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

План на отм. ±0.000 с расположением
осветительной сети.



Экспликация помещений (Начало)

N	Наименование помещений	Площадь м²
1	Тамбур	3,00
2	Универсальный спортивный зал	840,16
3	Тамбур	6,55
4	Лестничная клетка	9,50
5	Электрощитовая	3,60
6	Уборная для ММГ	3,50
7	Уборная для персонала	2,60

Экспликация помещений (продолжения)

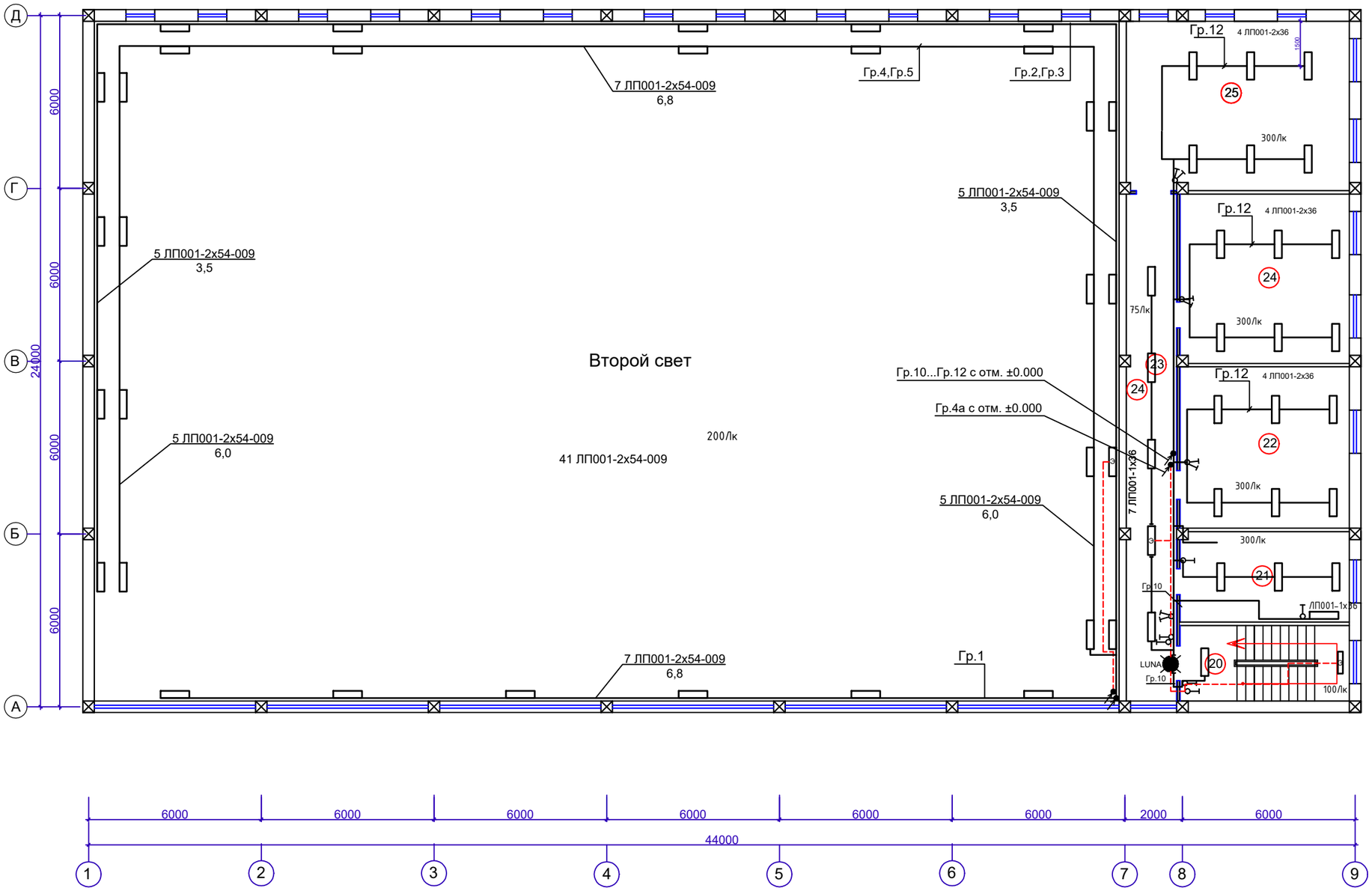
N	Наименование помещений	Площадь м²
8	Комната тех. персонала	22,85
9	Душевая для персонала	2,80
10	Комната уборочного инвентаря	5,32
11	Коридор	22,72
12	Тамбур	6,81
13	Душевая	8,24
14	Тамбур	6,81

Экспликация помещений (окончание)

N	Наименование помещений	Площадь м²
15	Душевая	8,24
16	Раздевалка	29,40
17	Инвентаря	32,40
18	Умывальная	1,36
19	Уборная	1,63
	Итого:	1017,22

						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 9; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План на отм. ±0.000 с расположением осветительной сети.	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

План на отм. +3.300 с расположением
осветительной сети.



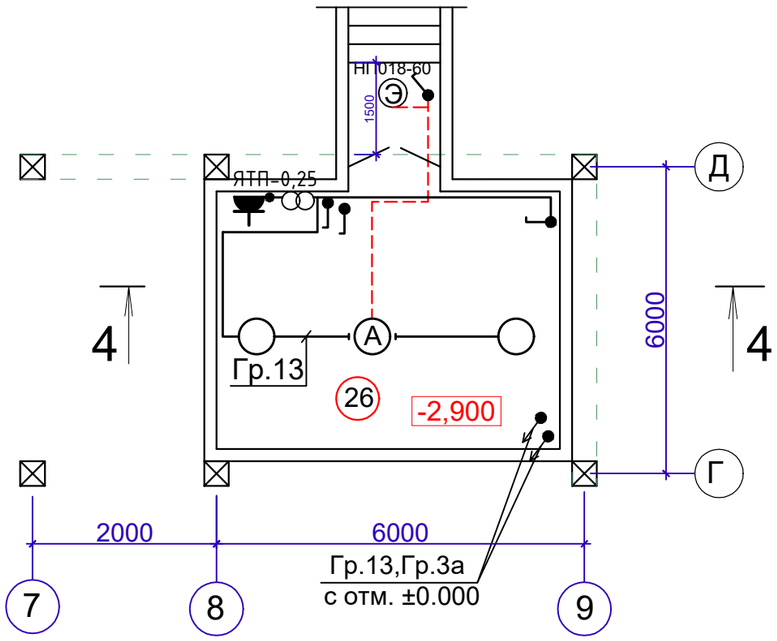
Экспликация помещений

(продолжения)

N	Наименование помещений	Площадь м²
20	Лестничная клетка	15,72
21	Медицинский кабинет	18,46
22	Тренерская	29,40
23	Коридор	30,80
24	Тренажерный зал	35,28
25	Кабинет борьбы	45,57
Итого:		175,23

						Альбом-8		ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"		
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата			
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия	лист	листов
Разработал		Равилов Р.			11.22		РП	10	17
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План на отм. +3.300 с расположением осветительной сети.	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год		

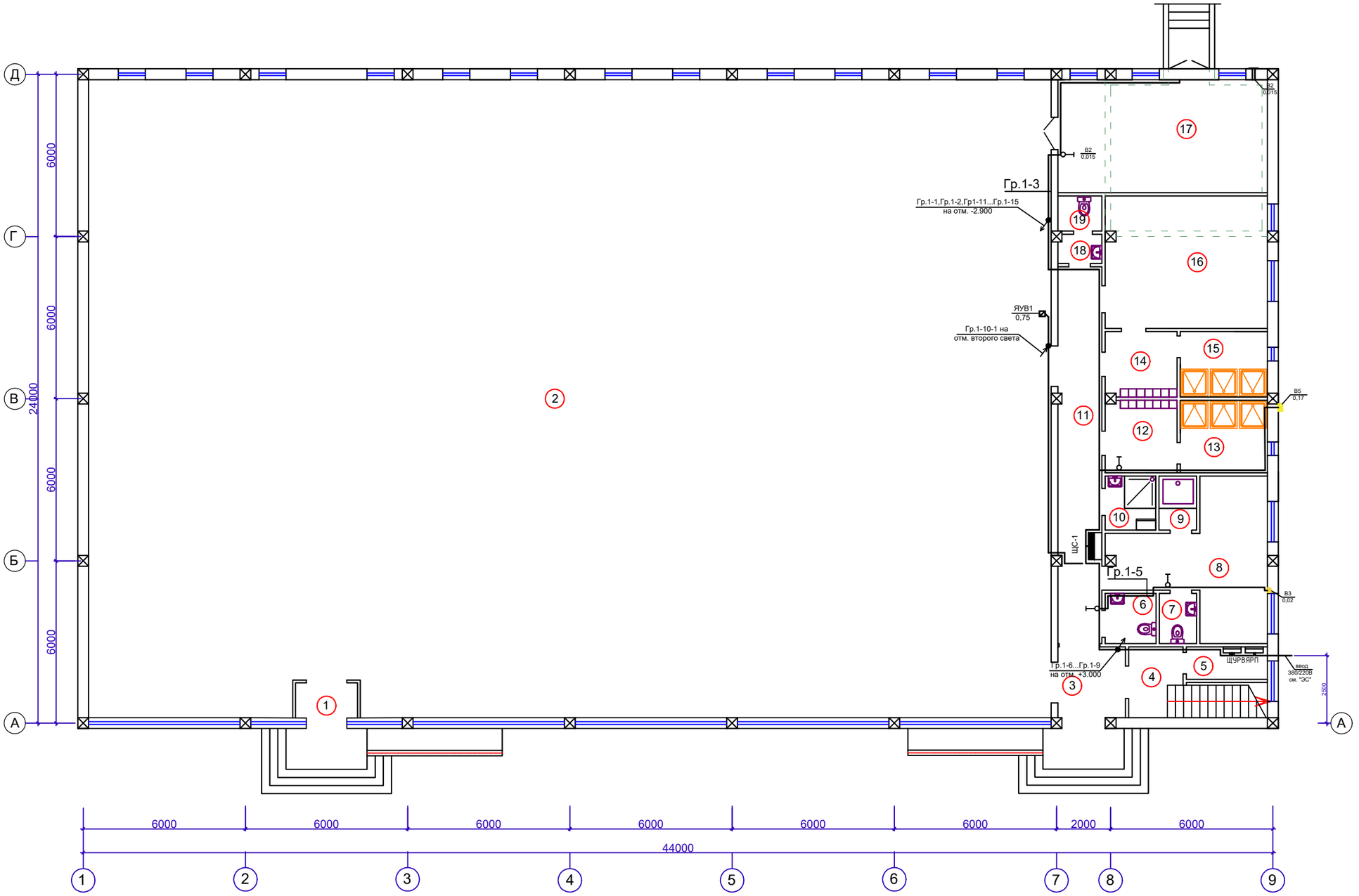
План на отм. -2.900



Экспликация помещений (окончание)

N	Наименование помещений	Площадь м²
26	Тепловой узел, венткамера	23,52
	Итого:	23,52
	Всего:	1194,61

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 11; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План электроосвещения тех подполья на отм. -2.900	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год



Экспликация помещений (Начало)

N	Наименование помещений	Площадь м²
1	Тамбур	3,00
2	Универсальный спортивный зал	840,16
3	Тамбур	6,55
4	Лестничная клетка	9,50
5	Электрощитовая	3,60
6	Уборная для ММГ	3,50
7	Уборная для персонала	2,60

Экспликация помещений (продолжения)

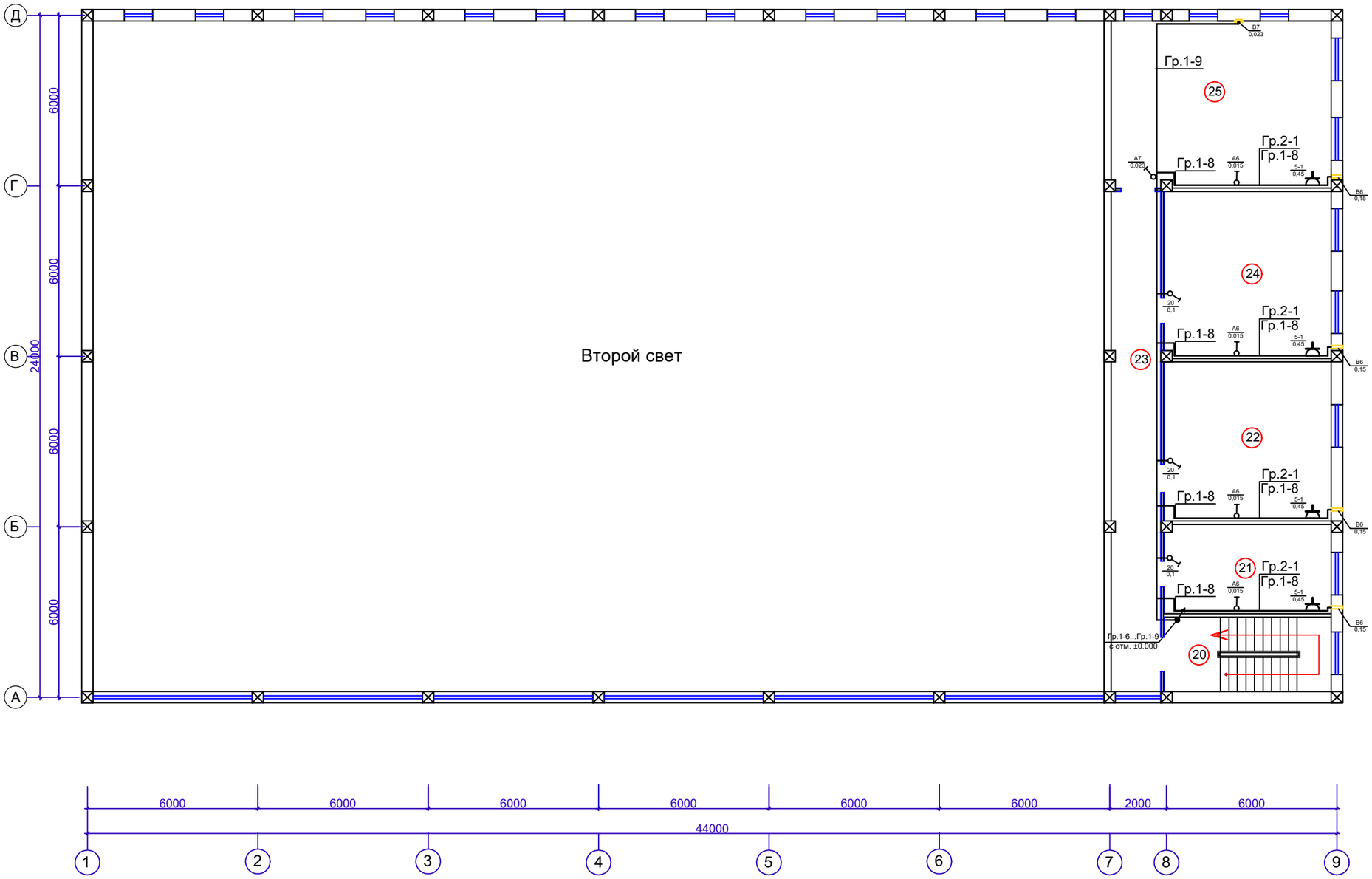
N	Наименование помещений	Площадь м²
8	Комната тех. персонала	22,85
9	Душевая для персонала	2,80
10	Комната уборочного инвентаря	5,32
11	Коридор	22,72
12	Тамбур	6,81
13	Душевая	8,24
14	Тамбур	6,81

Экспликация помещений (окончание)

N	Наименование помещений	Площадь м²
15	Душевая	8,24
16	Раздевалка	29,40
17	Инвентаря	32,40
18	Умывальная	1,36
19	Уборная	1,63
	Итого:	1017,22

						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 12; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План на отм. ±0.000 с расположением электрооборудования	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

План элементов заполнения проемов на отм. +3.300
План полов на отм. +3.300



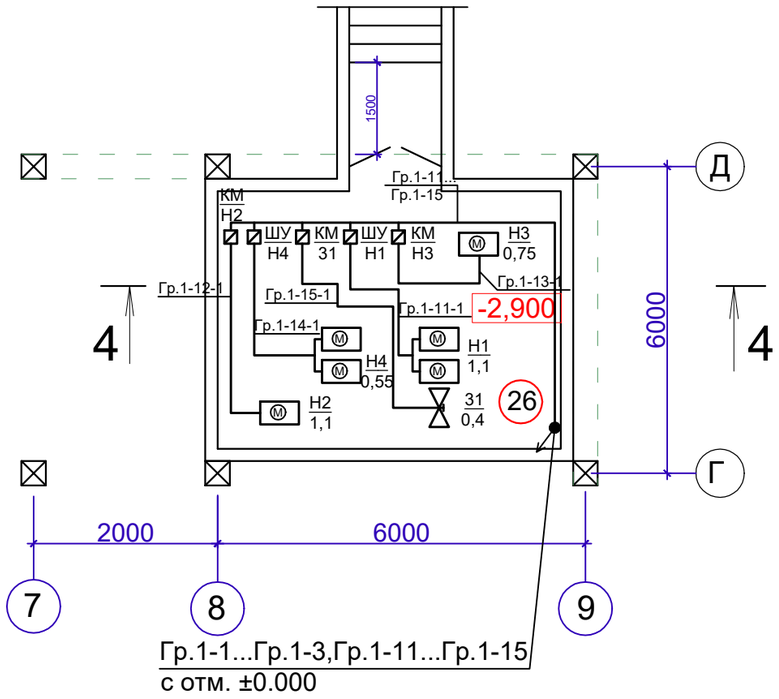
Экспликация помещений

(продолжения)

N	Наименование помещений	Площадь м²
20	Лестничная клетка	15,72
21	Медицинский кабинет	18,46
22	Тренерская	29,40
23	Коридор	30,80
24	Тренажерный зал	35,28
25	Кабинет борьбы	45,57
Итого:		175,23

						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 13; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План на отм. +3.300 с расположением электрооборудования	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

План на отм. -2.900

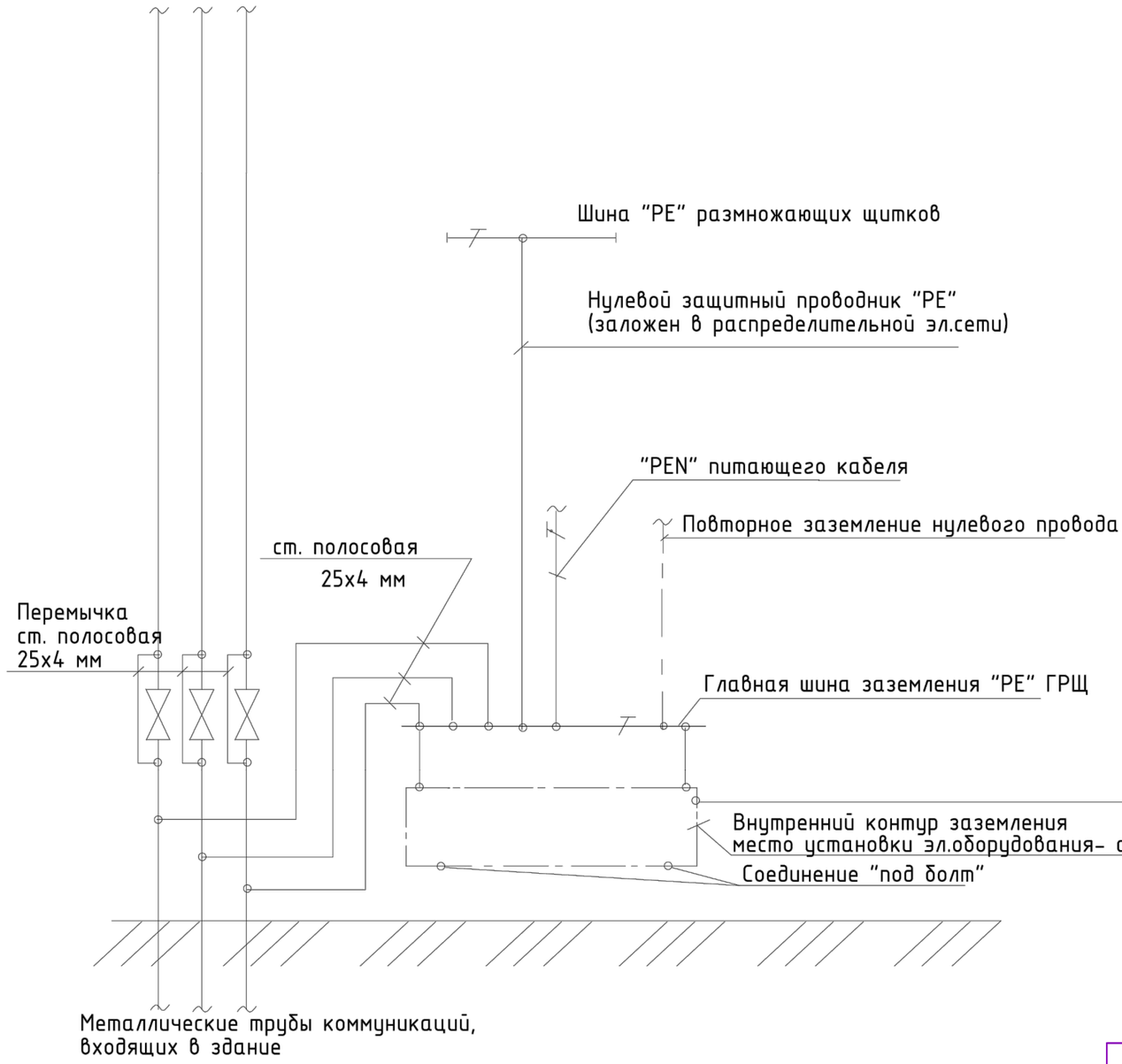


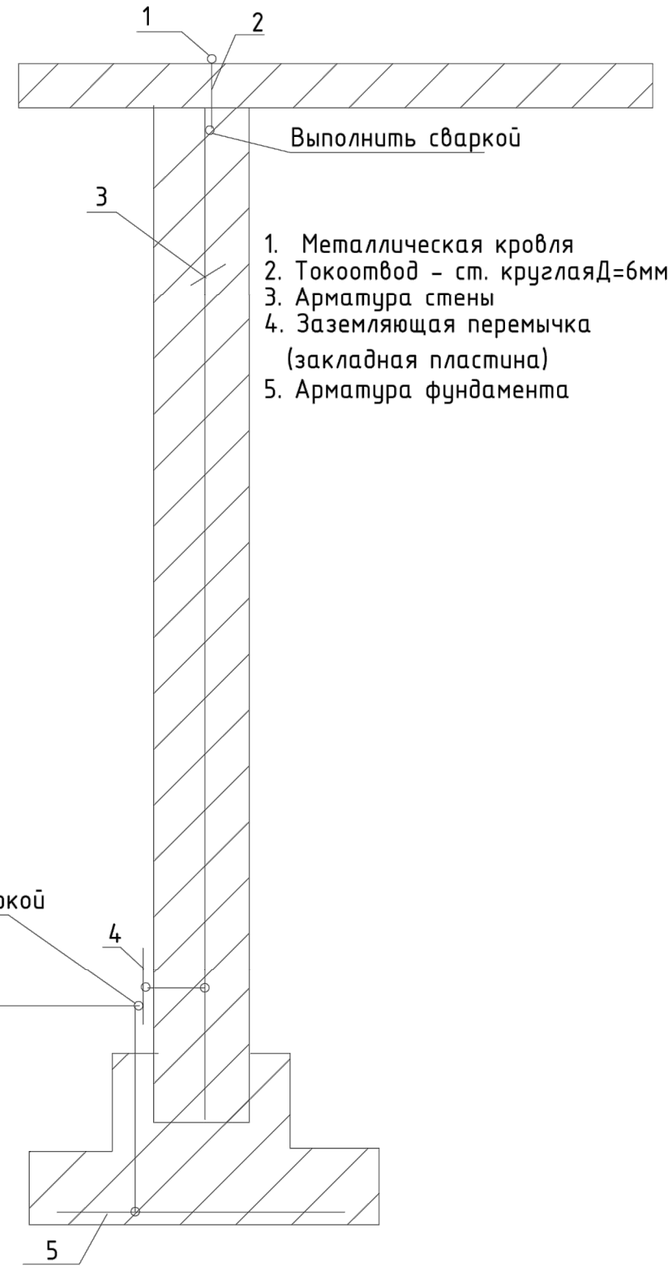
Экспликация помещений (окончание)

N	Наименование помещений	Площадь м²
26	Тепловой узел, венткамера	23,52
	Итого:	23,52
	Всего:	1194,61

						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 14; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	План тех подполья на отм. -2.900	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Принципиальная схема главной и дополнительной систем уравнивания потенциалов

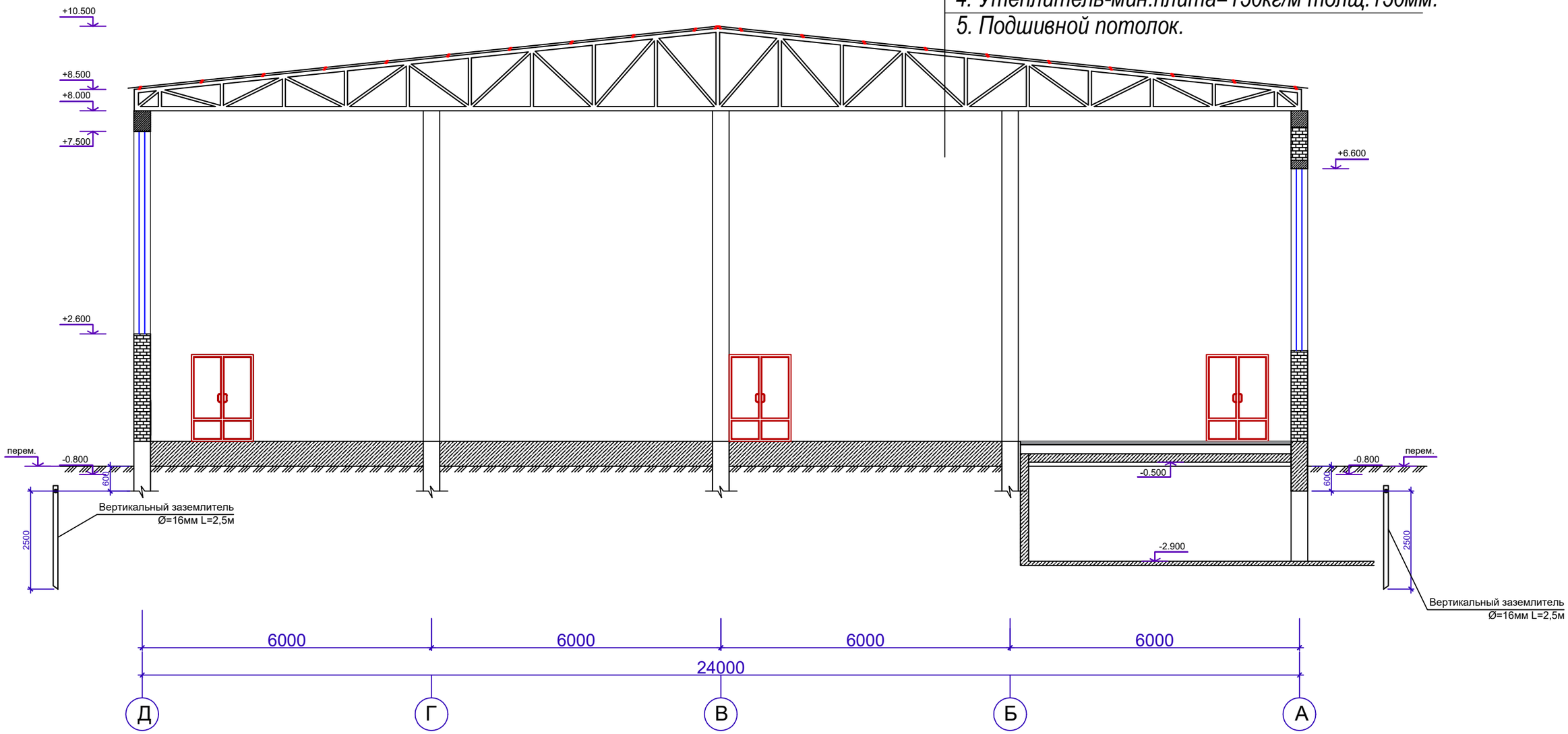




						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 15; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Принципиальная схема уравнивания потенциалов	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Устройство молниезащиты

1. Профлист НС45-750-0,7 ГОСТ 24045-2016 коричнего цвета
2. Прогон П12, шаг - 1500 мм
3. Ферма Ф-1,шаг 6000мм
4. Утеплитель-мин.плита=150кг/м толщ.150мм.
5. Подшивной потолок.



						Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата		
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 16; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Устройство молниезащиты	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электрооборудование							
1	Ящик с рубильником и предохранителями 380 В	ЯРП-100		ИЭК	шт.	1		
2	Щит учетно-распределительный встраиваемый с цельно-металлической дверью (габаритные размеры 550х320х165): на вводе ВН-32 3Р 50А на отходящих линиях ВА47-29 3Р 32А-3шт., ВА47-29 1Р 25А-1 шт., ВА47-29 3Р 40А-2шт., динрейка - 2 шт. (30 см) и шины N+PE	ЩУРв		ИЭК	шт.	1		
3	Щит осветительный встраиваемый на 18 модулей с цельно-металлической дверью (габаритные размеры 275х420х125): на вводе ВА 47-29 3Р 25 А групповые ВА 47-29 1Р 16 А - 12 шт. динрейка - 2 шт. (30 см) и шины N+PE	ЩРВ-18		ИЭК	компл.	1		ЩО-1
4	Щит осветительный встраиваемый на 12 модулей с цельно-металлической дверью (габаритные размеры 280х320х125): на вводе ВА 47-29 3Р 25 А групповые ВА 47-29 1Р 16 А - 4 шт. динрейка - 1 шт. (30 см) и шины N+PE	ЩРВ-12		ИЭК	компл.	1		ЩАО-1
5	Щит силовой встраиваемый на 36 модулей с цельно-металлической дверью (габаритные размеры 550х320х120): на вводе ВА 47-29 3Р 32 А групповые ВА 47-29 3Р 25 А - 6 шт., ВА47-29 1Р 16А - 7шт., ВА 47-29 1Р 25 А - 2 шт., динрейка - 3 шт. (30 см) и шины N+PE	ЩРВ-36		ИЭК	компл.	1		ЩС-1(ЩСВ)
6	Щит силовой встраиваемый на 24 модулей с цельно-металлической дверью (габаритные размеры 405х320х120): на вводе ВА 47-29 3Р 32 А групповые ИЭК АД12 2Р 25 А 10мА - 3 шт., ИЭК АД12 2Р 25 А 30мА - 3 шт., ВА47-29 1Р 16А - 1шт. динрейка - 2 шт. (30 см) и шины N+PE	ЩРВ-24		ИЭК	компл.	1		ЩС-2
7	Счетчик электрической энергии трехфазный 10-50А, 380А	DTZ1513-CT100-01		"Аспан-Энерджи", г.Тараз	шт.	1		
8	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В	ЯТП-0,25		ИЭК	шт.	3		

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	Альбом-8	ЭМО
						"Строительство спортзала по борьбе в селе Алга Кордайского района Жамбылской области"	
ГИП		Шекеев Д.			11.22	Спортивный зал	стадия: РП; лист: 17; листов: 17
Разработал		Равилов Р.			11.22		
Н.контр.		Шекеев Д.			11.22	Спецификация оборудования и материалов	ТОО "Тараз Тау Жоба" г. Тараз 2022 год

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Пускатель магнитный защищенного исполнения,Iн=3А, напряжение катушки 380В, с тепловым реле РТЛ1010-2	ПМЛ-122002		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	2		
11	Пускатель магнитный защищенного исполнения,Iн=1,5А, напряжение катушки 380В, с тепловым реле РТЛ1006-2	ПМЛ-122002		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
12	Ящик управления вентиляцией Iн=5,0А	Я5111-2674		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
	Светотехническое оборудование							
1	Светильник потолочный для 2-х люминисцентных ламп мощностью 54Вт с решеткой для спортивных залов	ЛПО01-2х54-009 SPORT		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	37		
2	Светильник потолочный для 2-х люминисцентных ламп мощностью 36Вт	ЛПО01-2х36-001		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	24		
3	Светильник потолочный для 1-ной люминисцентной лампы мощностью 36Вт	ЛПО01-1х36-001		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	9		
4	Светильник настенно-потолочный с энергосберегающей лампой 15 Вт	НПО22-60		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	25		
5	Светильник настенно-потолочный с двумя энергосберегающими лампами 15 Вт	НПО22-2х60-210		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
6	Светильник настенно-потолочный с энергосберегающей лампой 23 Вт	НПП03-100		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	6		
7	Светильник настенный с энергосберегающей лампой 15 Вт, уличного исполнения	НБО18-60		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	3		
8	Автономный авар-й светильник с люминисцент.лампой мощностью 2Вт	LUNA 2211-4		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	8		
9	Светильник переносной 12 м	РВО-42		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
10	Лампа люминисцентная 54Вт	ЛБ-54		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	75		
11	Лампа люминисцентная 36Вт	ЛБ-36		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	58		
12	Лампа энергосберегающая 15Вт	OSRAM 15W 827 /E27		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	31		
13	Лампа энергосберегающая 23Вт	OSRAM 23W 827 /E27		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	6		
14	Стартер 220Вт	80С-220		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	133		
	Электротехническое оборудование							
	Выключатель однополюсный скрытой установки 10А, 250В	ВС10-1-0-ОБ		ИЭК, Казахстан	шт.	23		
	То же, сдвоенный	ВС10-2-0-ОБ		ИЭК, Казахстан	шт.	9		
	Выключатель однополюсный наружной установки ТОО"Энерджи Тараз"	F1901 км,1кл		Энерджи-Тараз, г.Тараз	шт.	7		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Выключатель фирмы OTEO для непосредственного управления вентилятором, 6А,250В.	Кат.№86116(Legrand)		Legrand, Казахстан	шт.	7		
	Розетка для открытой проводки 16А,250В	РА16-001		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	3		
	Розетка для утопленной проводки с заземляющим контактом 16А,250В	РС16-121		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	6		
	Пускатель магнитный защищенного исполнения, тепловое реле РТЛ 1008 (2,4-4,0А), напряжение катушки 220В	ПМЛ 122002		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
	Пускатель магнитный защищенного исполнения, тепловое реле РТЛ 1010 (3,8-6,0А), напряжение катушки 220В	ПМЛ 122002		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
	Пускатель магнитный защищенного исполнения, тепловое реле РТЛ 1006 (0,95-1,6), напряжение катушки 380В	ПМЛ 122002		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
	Пускатель магнитный нереверсивный, без теплового реле, 380В, 40А	ПМА 3100004		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	1		
	Коробка для установки розеток и выключателей	Л48УХЛ3		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	45		
	Коробка ответвительная	У192		Электрокомплект, г.Тараз	шт.	264		
	Кабели и провода							
	Кабель медный, не распространяющий горение сечением 3х1,5 мм2	ВВГ-0,66			м	824		
	То же, сечением 3х2,5 мм2	ВВГ-0,66			м	157		
	То же, сечением 4х1,5 мм2	ВВГ-0,66			м	414		
	То же, сечением 5х2,5 мм2	ВВГ-0,66			м	179		
	То же, сечением 3х4 мм2	ВВГ-0,66			м	8		
	То же, сечением 5х4 мм2	ВВГ-1,0			м	89		
	То же, сечением 5х10 мм2	ВВГ-1,0			м	5		
	Кабель контрольный с медными жилами сечением 4х2,5 мм^2	КВВГ			м	19		
	Трубы							
	Труба поливинилхлоридная гофрированная диаметром 16мм	ПХВГ-16			м	1238		
	Труба полиэтиленовая диаметром 20мм	П20			м	140		
	Труба полиэтиленовая диаметром 25мм	П25			м	286		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электромонтажные материалы							
	Скоба	К142У3			шт.	124		
	Ввод гибкий, l=0,655мм	К1081			шт.	7		
	Вышка телескопическая (для выполнения строит-х,монтажных,ремонтных и эксплуатац.работ)	ВТ-3-8		З-д "Полимер"г.Кемерово	шт	1		
	Устройство пробивки стен				шт.	4		
	Молниезащита.							
	ст. круглая Д=8мм				м	18		
	ст. круглая Д=16мм l=2,5м				шт.	2		
	Металл для заземления.							
	ст. круглая Д=16мм l=3м				шт.	3		
	ст. полосовая 40х4				м	20		
	ст. полосовая 25х4				м	3		
	ст. круглая Д=6мм				м	2		