РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№81-11-12-2023-ОВ

КОТЕЛЬНАЯ

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

2024г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№81-11-12-2023-ОВ

КОТЕЛЬНАЯ

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Директор Сагингалиев А.Ж.

Главный инженер проекта Абдулрахманов М.Р.

2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План систем отопления и вентиляции	
ОВ-3	Схема системы отопления. Узел 1. Схемы ПЕ1, ВЕ1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904 - 69	Детали крепления санитарно- технических	
	приборов и трубопроводов	
Серия 3.900 - 9	Средства крепления трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
МИП-№81-11-12-2023-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрывопожарную, экологическую и санитарно-гигиеническую безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации зданий и сооружений.

Главный архитектор проекта _____ Абдулрахманов

Общие данные.

Отопление

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии с
СП РК 4.02-101-2012 - Отопление, вентиляция и кондиционирование;
СП РК 2.04-01-2017 - Строительная климатология;
СН РК 2.02-01-2014 - Пожарная безопасность зданий и сооружений;
СН РК 2.04-21-2004 - Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий;
СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные организации".
СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные организации".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -29,9°С.

Отопление котельной, осуществляется от двух водогрейных котлов отопления на газе марки ВВ-1535RG (174кВт).

Теплоноситель - вода с параметрами 85°-60°С.

Система отопления для котельной принята двухтрубная с нижней разводкой. Для поддержания в помещении котельной температуры +12°С приняты к установке алюминиевые радиаторы. На каждой ветви установлены отключающая и дренажная арматура. На подводках отопительных приборов установлены краны шаровые. Удаление воздуха из системы осуществляется в верхних точках отопительных приборов кранами конструкции Маевского. Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.003 в направлении, указанном на схемах. Трубопроводы отопительной системы прокладываются над полом. Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Вентиляция

Вентиляция здания принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаляется воздух через дефлектор Ду350 мм.

Свежий воздух поступает в помещение через отверстие 350х400 (h) мм с учетом воздуха, необходимого для полного сгорания топлива. На отверстия устанавливаются жалюзийные металлические решетки.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ОВ

Наименование здания (сооруженич, помещения)	Объем м³	Периоды года при t°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Котельная		-29,9	2088	—	—	2088		
			(1796)	—	—	(1796)		

Согласовано
Гр. АС Жаманкулов
Гр. ВК Абдулрахманов
Гр. ЭЛ, СС Курманбаев

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов			06/2024
Выполнил		Жасакбай Ж.			06/2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			06/2024

МИП-№81-11-12-2023-ОВ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

Котельная

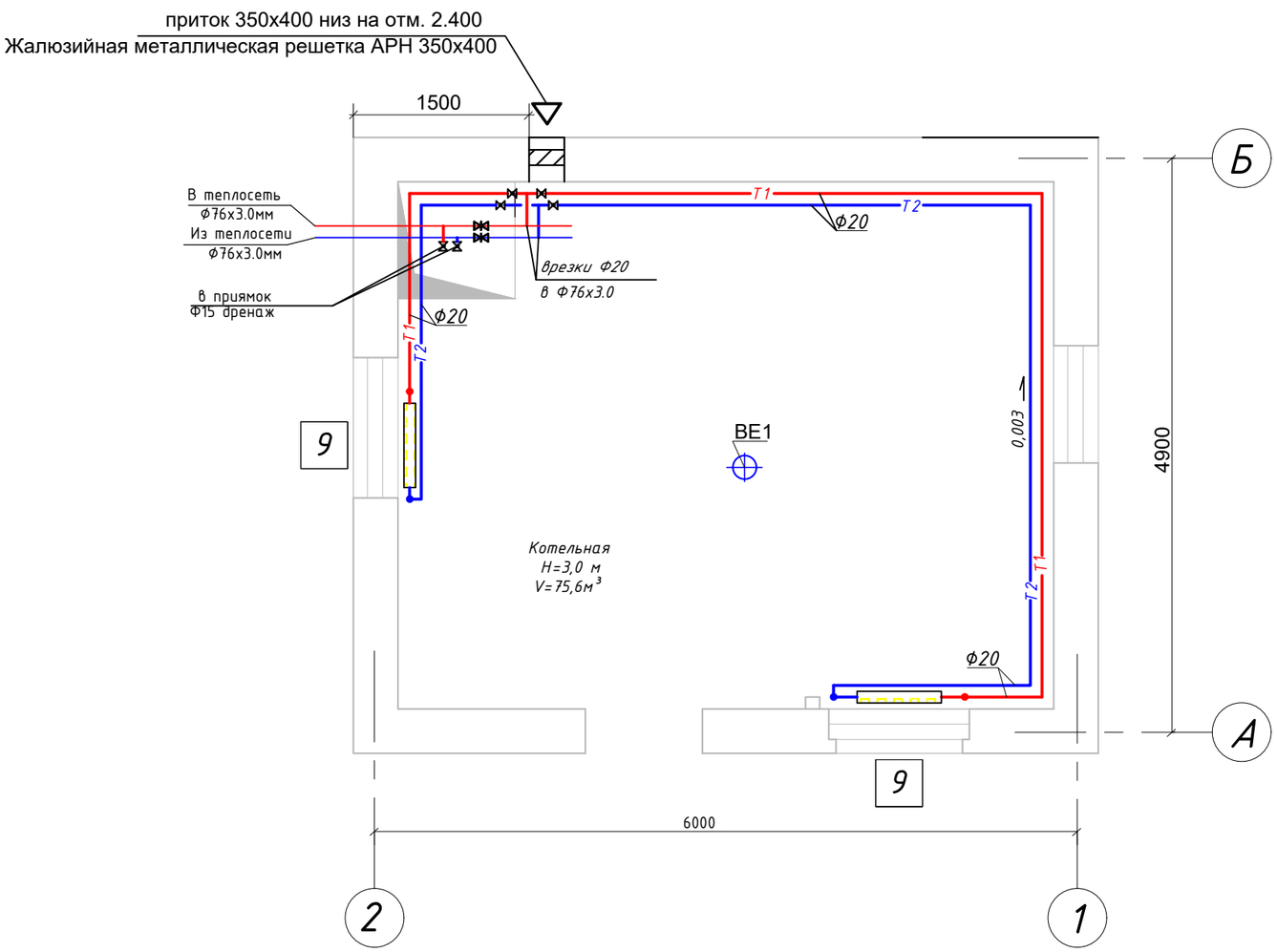
Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

План систем отопления и вентиляции



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Площадь м²	Категория помещения
1	Операторская	3.0	
2	Котельная	21.8	
	Общая площадь	25.2	

Условные обозначения

- Т1 — Подающий трубопровод отопления
- Т2 — Обратный трубопровод отопления
- Радиатор отопительный алюминевый

Согласовано	
Гр. АС	Жаманкулов
Гр. ВК	Абдулрахманов
Гр. ЭЛ, СС	Курманбаев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов			06/2024
Выполнил		Жасакбай Ж.			06/2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			06/2024

МИП-№81-11-12-2023-ОВ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

Котельная

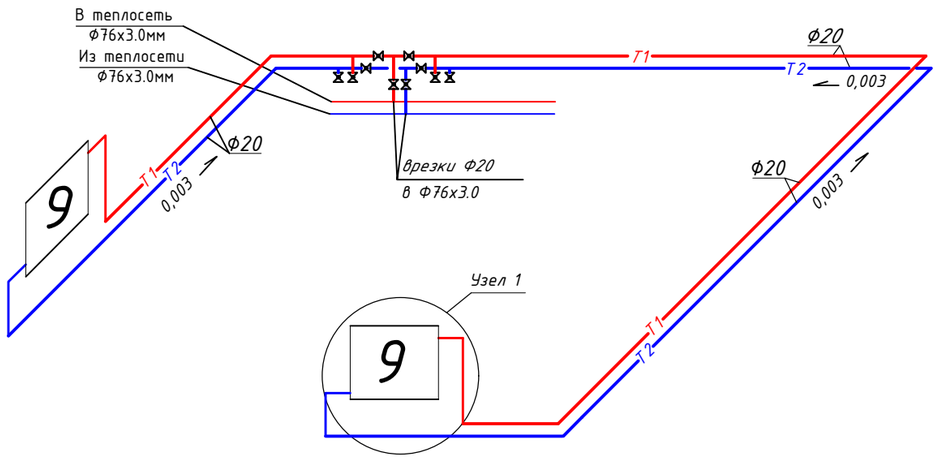
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План отопления и вентиляции котельной

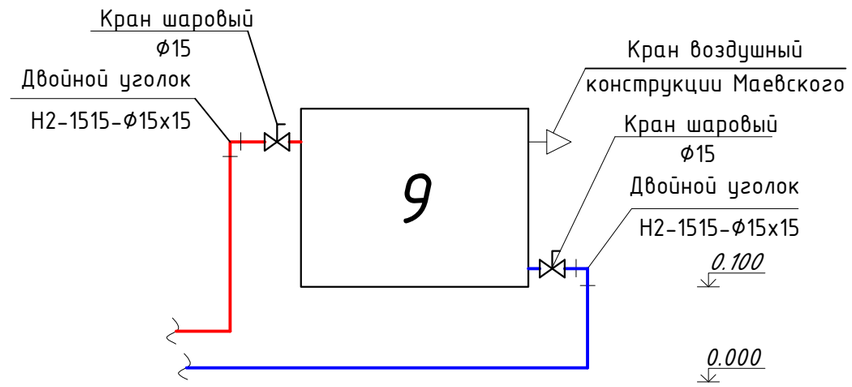
ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

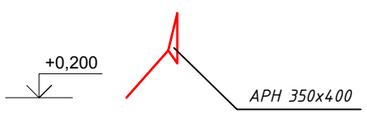
Схема системы отопления



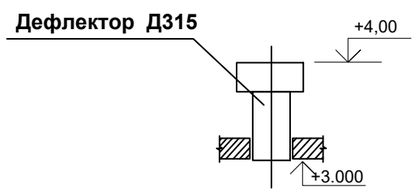
Узел 1



ПЕ1



ВЕ1



Согласовано	
Гр. АС	Жаманкулов
Гр. ВК	Абдулрахманов
Гр. ЭЛ, СС	Курманбаев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов			06/2024
Выполнил		Жасакбай Ж.			06/2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			06/2024

МИП-№81-11-12-2023-ОВ

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема системы отопления. Узел 1. Схемы ПЕ1, ВЕ1.

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
1	Радиаторы секционные алюминиевые Н=500 мм				сек / кВт	18 / 2,10		
2	Трубы стальные электросварные Ф20х2.0 (Ф15)	ГОСТ 10704-91			м	2		
3	Трубы стальные электросварные Ф25х2.0 (Ф20)	ГОСТ 10704-91			м	35		
4	Кран шаровой муфтовый Ф15, Ру=1.6 МПа				шт	4		
5	Кран шаровой муфтовый Ф20, Ру=1.6 МПа				шт	6		
6	Кран шаровой муфтовый Ф15, Ру=1.6 МПа (дренаж)				шт	4		
7	Кран для выпуска воздуха Маевского Ф15				шт	2		
8	Окраска стальных труб масляной краской за два раза				м2	3,02		
	Вентиляция							
	Система ПЕ1							
1	Жалюзийная металлическая решетка АРН 350х400(h)				шт	1		
	Система ВЕ1							
	Дефлектор Д315.00.000	**с.5.904-51**			**шт**	**1**		
	Узел прохода УП1-02 d315	**с.5.904-45**			**шт**	**1**		

Согласовано

Гр. АС	Жаманкулов
Гр. ВК	Абдулрахманов
Гр. ЭЛ, СС	Курманбаев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдулрахманов			06/2024
Выполнил		Жасакбай Ж.			06/2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			06/2024

МИП-№81-11-12-2023-ОВ.СО

«Разработка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Бодене Индерского района Атырауской области»

Котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А3