ТОО «Гео Проект Г.П»

Государственная лицензия - ГСЛ №16014636 от 21 сентября 2016 года

Заказ: 25-2024 ТМ
Заказчик: : ГУ "Отдел строительства Жылыойского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка,г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области »

Альбом №14

Том 2

Тепломеханические решения

г. Шымкент - 2024г.

ТОО «Гео Проект Г.П»

Государственная лицензия - ГСЛ №16014636 от 21 сентября 2016 года

Заказ: 25-2024 ТМ
Заказчик: : ГУ "Отдел строительства Жылыойского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка,г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области »

Альбом №14

Том 2

Тепломеханические решения

Директор ТОО «Гео Проект Г.П» *Оразбаева А.*

Главный инженер проекта *Алибаев А.*

г. Шымкент - 2024г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Котельная с 2-мя водогрейными котлами ВВ 2535 мощностью 291 кВт/0,25 Гкал/час каждая, разработана для теплоснабжения здания "Строительство ФАП в п.Кульсары" в Атырауской области.
Рабочие чертежи котельной /часть ТМ/ выполнены
на основании:
-чертежей марки АС,
-задания на проектирование,
-СП РК 4.02-105-2013 РК "Котельные установки",
-СН РК 4.02-12-2002 "Малометражные отопительные котлы на газообразном топливе. Противопожарные требования",
Проект выполнен применительно к условиям строительства в г.Атырау с расчетной температурой наружного воздуха минус -26,6 С.
Продолжительность отопительного периода 200 суток со средней отопительной температурой -6.8 С
2.1. Топливо.
В качестве топлива для котлов принят природный газ с Q=8000 ккал/нм
2.2. Исходная вода.
Для питания водяных котлов в качестве исходный воды принята водопроводная вода питьевого качества по ГОСТ 2874-73*,подпитка производится водой.
2.3.Теплоносители - вода с параметрами 80-60 С для отопления, вентиляции.
2.4.Тяга котлов естественная. Котлы оснащены автоматикой безопасности. Обеспечивается также автоматическое регулирование процессов горения и питания котлов.
2.5. Отопление в котельном зале за счет тепловыделений от оборудавания.

Настоящий раздел проекта соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на иерритории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Алибаев А.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.904-69	Детали креплений санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
ГОСТ 16127-78	Детали стальных трубопроводов	
ГОСТ 22130-86	Опоры и подвески трубопроводов	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0.000 расстановки оборудования.	
3	Тепловая схема трубопроводов.	
4	Схема топливопроводов.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ТС

Позиция по ген-плану	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт (ккал/час)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснаб-жение	Технологи-ческие нужды	Всего
1	ФОК	166 020 / (142 750)	200 370 / (172 320)	206 230 / (177 360)	-	572 620 / (492 430)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Алибаев			
Разработал		Аманжол Б.			
Проверил		Алибаев			
Н.контр.		Оразбаев Т.Р.			

25-2024-ТМ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка, г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области"

Блочно-модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные.

BURAN BOILER LLP

Формат А3

Согласовано: Инж.АР 04.24, Инж.ГП,ГСВ и ГСН Денякина Г 04.24, Инж. ТМ Аманжол Б. 04.24, Инж.ОВ 04.24, Инж.ЭС,НСС Такишев Ж. 04.24, Инж.ВК и НВК Бизул Д. 04.24, Инж.КУМ Нуманов Е. 04.24

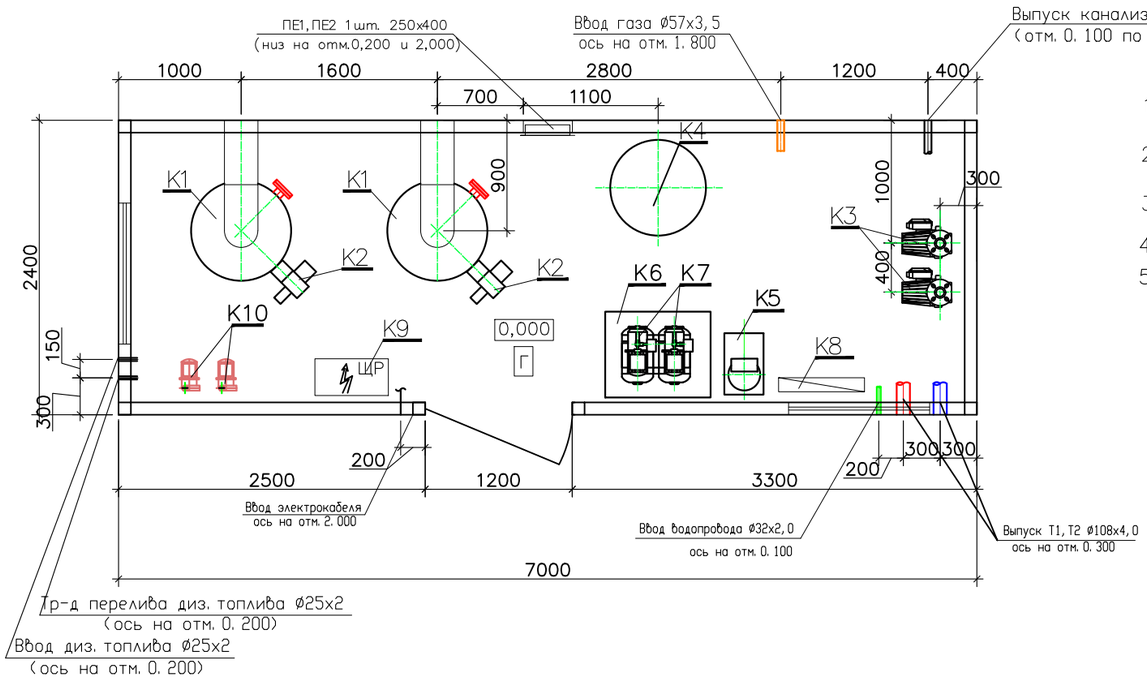
Согласовано: Инж.КУМ 04.24, Инж.КЖ 04.24, Инж.КЖ 04.24, Малаев, Почепец 04.24

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

ПЛАН на отм. 0.000
м1:50

Экспликация оборудования

N поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Примечание
К1	ВВ–2535	Котел стальной водогрейный для работы на природном газе Q=291кВт (0,25Гкал/ч)	2		2–раб.
К1.1		Аварийная сборка	2		шт.
К2	Multicolor 45	Горелка комбинированная мощностью Q=190–500 кВт	2		2–раб.
К3	BPH 180/340.65T	Насос сетевой воды G=25м3/ч H=15м с электродвигателем N=2,21кВт, 3~400V	2		1–раб., 1–рез.
К4		Бак расширительный V=500л	1		шт.
К5	WLS 1054	Автоматизированная водоподготовительная установка (одноступенчатая) G=0,6м3/ч	1		шт.
К6		Бак запаса химочищенной воды V=0,5м3 полипропиленовый	1		шт
К7	AQUAJET 82M	Насос подпиточной воды Q=3м3/ч H=25м с электродвигателем N=0,6кВт, 1~230V	2		1–раб., 1–рез.
К8		Узел учета исходной воды Ду20	1		компл.
К9		Щит электрики и автоматики	1		компл.
К10	CAM 60E	Насос подачи дизельного топлива G=0,2м3/ч H=18м с эл–лем N=0,26кВт, 1~230V	2		1–раб., 1–рез.
	"Буран Бойлер"	Система пожарной сигнализации и контроля загазованности	1		компл.
	"Буран Бойлер"	Блочно–модульное помещение 7000x2400x3000(h)	1		компл.



Примечания:

1. Насосное оборудование подобрано без данных по располагаемому перепаду в тепловых сетях.
2. Оборудование подобрано из условия минимального давления на вводе водопровода не ниже 0,2МПа.
3. Проектирование наружного газопровода и узла учета газа – Зона ответственности Заказчика.
4. Дымовая труба – Зона ответственности Заказчика.
5. Наклон кровли в сторону двери.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разработал		Аманжол В.			
Проверил		Алибаев			
Н.контр.		Оразбаев Т.Р.			

25-2024 ТМ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка, г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области"

Блочно–модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

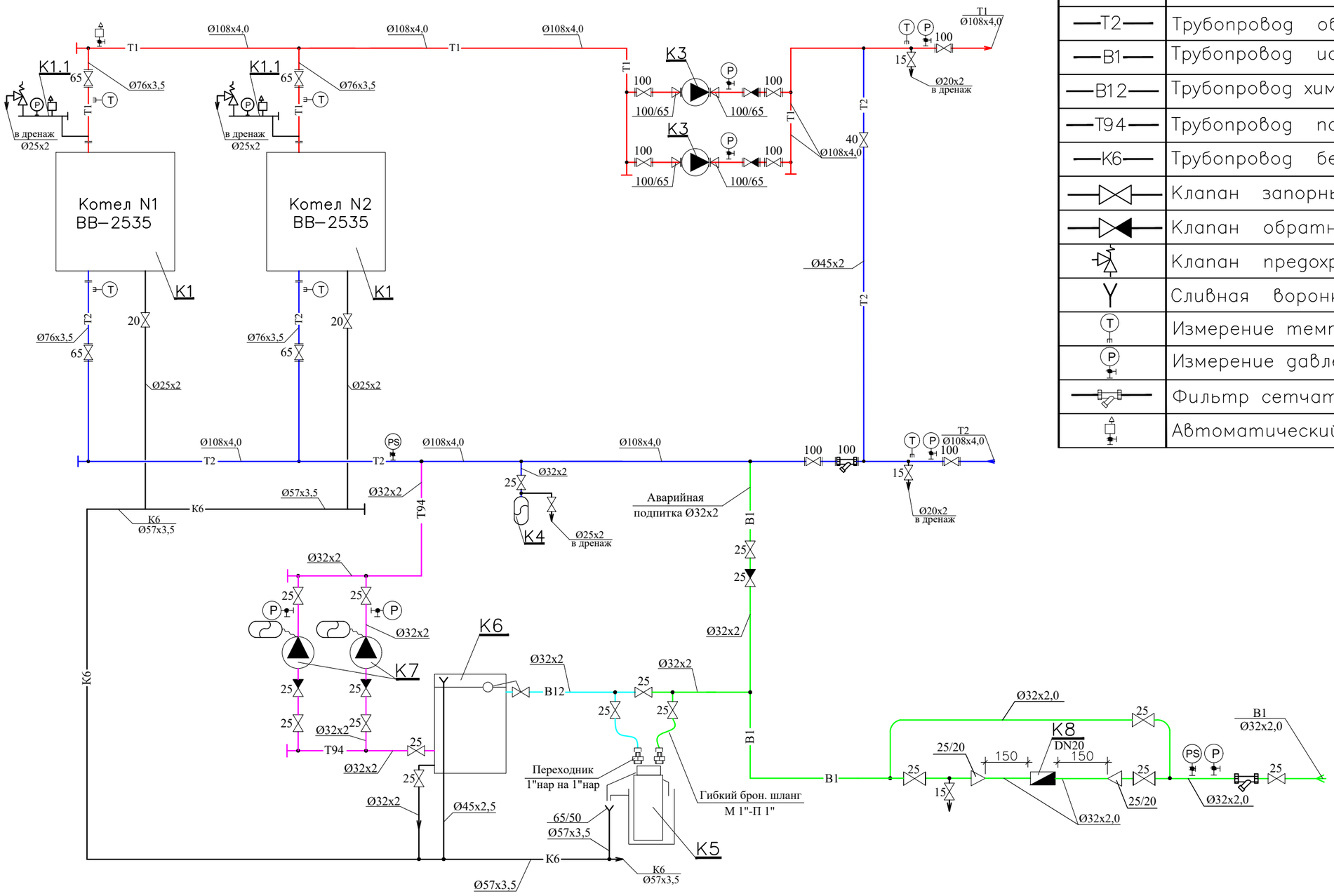
Расположение оборудования. План на отм. 0.000

BURAN BOILER LLP

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

Формат А3

Тепловая схема



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—T1—	Трубопровод прямой сетевой воды
—T2—	Трубопровод обратной сетевой воды
—B1—	Трубопровод исходной воды
—B12—	Трубопровод химочищеной воды
—T94—	Трубопровод подпиточной воды
—K6—	Трубопровод безнапорного дренажа
	Клапан запорный
	Клапан обратный
	Клапан предохранительный
	Сливная воронка
	Измерение температуры
	Измерение давления
	Фильтр сетчатый
	Автоматический сбросник воздуха

Примечание:
Номера позиций см. Экспликацию оборудования лист 1.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разработал		Аманжол Б.			
Проверил		Алибаев			
Н.контр.		Оразбаев Т.Р.			

25-2024 ТМ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка, г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области"

Блочно-модульная котельная

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Тепловая схема.

BURAN BOILER LLP

Взам. инв. N

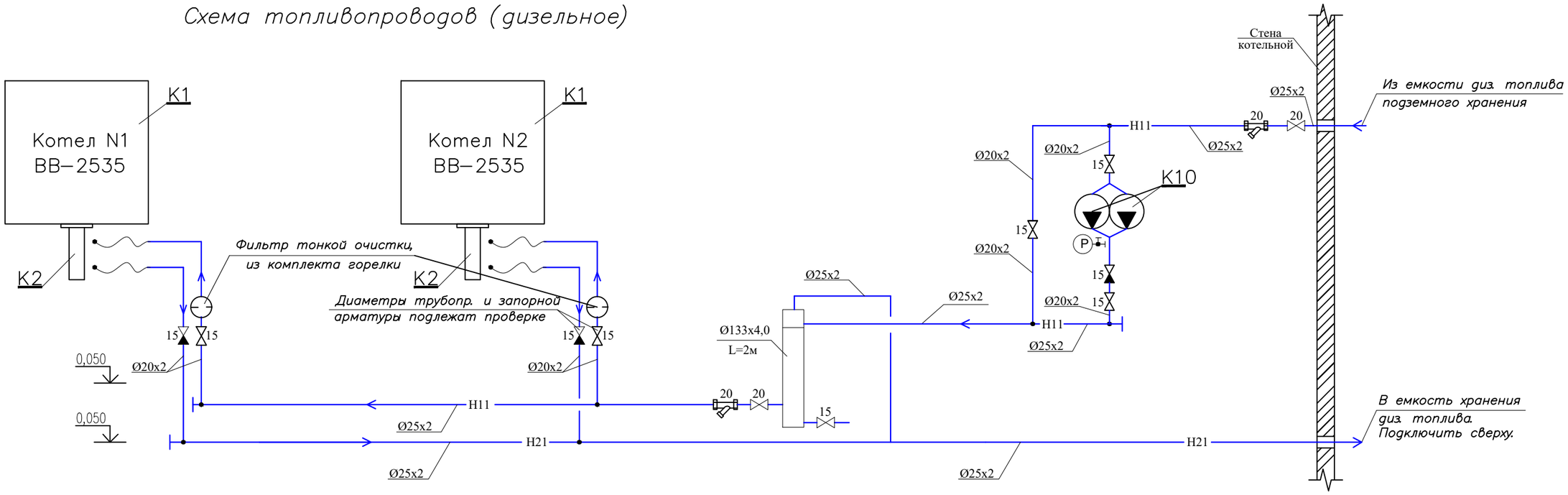
Подпись и дата

Инв.N подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—Н11—	Трубопровод топлива подающий
	Клапан запорный
	Фильтр сетчатый
P	Измерение давления

Схема топливопроводов (дизельное)



Примечание:

Номера позиций см. Экспликацию оборудования лист 1.

Примечание:

Номера позиций см. Экспликацию оборудования лист 1.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Алибаев			
Разработал		Аманжол Б.			
Проверил		Алибаев			
Н.контр.		Фраздаев Т.Р.			

25-2024 ТМ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Разведка, г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области"

Блочно–модульная котельная	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Схема топливопроводов.

BURAN BOILER LLP

Формат А3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.