ЖШС "СПС" ТОО "СПС"

Государственная лицензия ГСЛ №15007778 от 9 апреля 2015г.

Заказчик: ГУ "Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Бокейординского района"

Заказ: А-00-20-04

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жарменке Бокейординского района ЗКО.

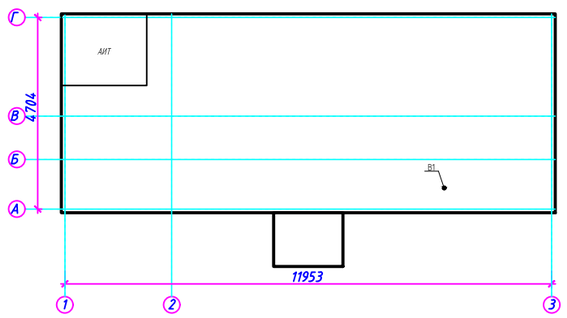
Том 3. Отопление и вентиляция

Генеральный директор Шапкенов А.Ж.

ГИП: Хасанов Р.Г.

Уральск 2020 г

ПЛАН – СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:
-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
-СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствует требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ОТОПЛЕНИЕ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -29,6°С.
Источник теплоснабжения – встроенная котельная, Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 85°С-60°С.
Проектом предусматривается двухтрубная горизонтальная система водяного отопления с нижней разводкой с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из систем отопления производится через воздушные краны Маевского, установленные в верхних пробках нагревательных приборов. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы R-500, для регулирования температуры помещения на подводках к нагревательным приборам предусматриваются терморегуляторы DANFOSS.
Трубопроводы системы отопления прокладываются в конструкции пола. Трубопроводы системы отопления и трубопроводы теплоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией "Энергофлекс".
Трубопроводы систем отопления приняты -из труб ППР SDR6/PN25 .

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждениями, приток неорганизованный.
Вентиляция помещений санузлов – вытяжная с механическим побуждением.
Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14.918-80 класса "Н".

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Теплоноситель для системы отопления — вода с расчётными параметрами 85/60 °С.

В помещениях здания расположенных вдоль наружных стен, комфортабельные климатические условия поддерживаются местными нагревательными приборами. Теплопотери помещений, не имеющих наружных стен, компенсируются за счёт теплопоступлений из смежных помещений. Регулирующая арматура на ответвлениях систем отопления принята производства Danfoss., на отдельных ветвях системы отопления для автоматической регулировки системы предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов. Для регулирования температуры помещения на подводках к нагревательным приборам предусматриваются терморегуляторы DANFOSS.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.
2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "Энергофлекс".
3. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы
4. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материальво на основании СП РК 4.02-101-2012.

Акты освидетельствования скрытых работ, необходимо составить на следующие виды работ:
- на прокладку трубопроводов систем отопления в конструкции пола;
- на монтаж насосов в проектное положение.

а также на следующие виды работ:
- на гидравлическое испытание систем отопления;
- на гидравлическое испытание систем теплоснабжения приточных установок;

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План здания. М1:100.	
3	Схема системы отопления. Схема системы вентиляции	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ООЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
С 4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ	
	ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ.	
с. 5.904.9-78.08.0	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	
	с применением изделий "Энергофлекс"	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОВ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	3 ЛИСТА

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОВ

Наименование здания	Объем м3	Период года при tн С	Расход тепла вт (ккал/час)					Потери м.в.ст.	Установленная мощность электродвига-телей кВт/час
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабже-ние	На технологи-ческие нужды	Итого		
Клуб	890	-29,6°	31200 (26830)	– –	– –	– –	31200 (26830)	– –	

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта Хасанов Р.

СОГЛАСОВАНО
ИНЖЕНЕР ЭО АЙМАШЕВ 09.2020
ИНЖЕНЕР АС АЙМАШЕВ 09.2020
ИНЖЕНЕР ОВ ЕГЛЕКБАЕВА 09.2020

ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Иванова Т.			09.2020
Пров.		Хасанов Р.			09.2020
ГИП		Хасанов Р.			09.2020

А-00-20-04-ОВ

Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жарменке Бокейординского района ЗКО

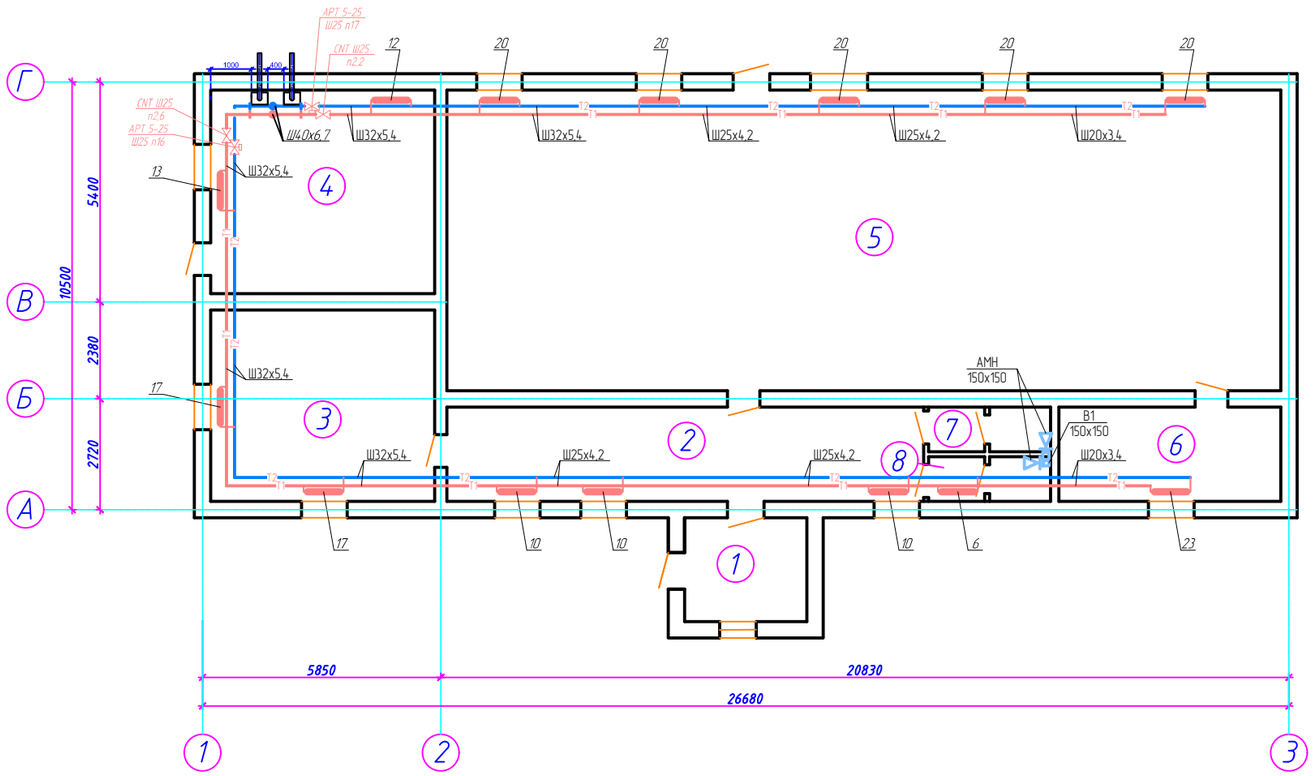
Отопление. Вентиляция.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные.

ЖШС "СПС" ТОО "СПС"

ФОРМАТ А3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	7,7	
2	Коридор	27,1	
3	Кабинет	25,8	
4	Тех.помещение	27,5	
5	Зал	151,1	
6	Гримерная	12,6	
7	Санузел	3,2	
8	Санузел	3,2	
	Итого:	258,2	

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Иванова Т.			09.2020
Пров.		Хасанов Р.			09.2020
ГИП		Хасанов Р.			09.2020

А-00-20-04-ОВ

Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жарменке Бокейординского района ЗКО

Отопление. Вентиляция.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	3

План здания. М1:100.

ЖШС "СПС" СПС ТОО "СПС"

ФОРМАТ А4х3

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.

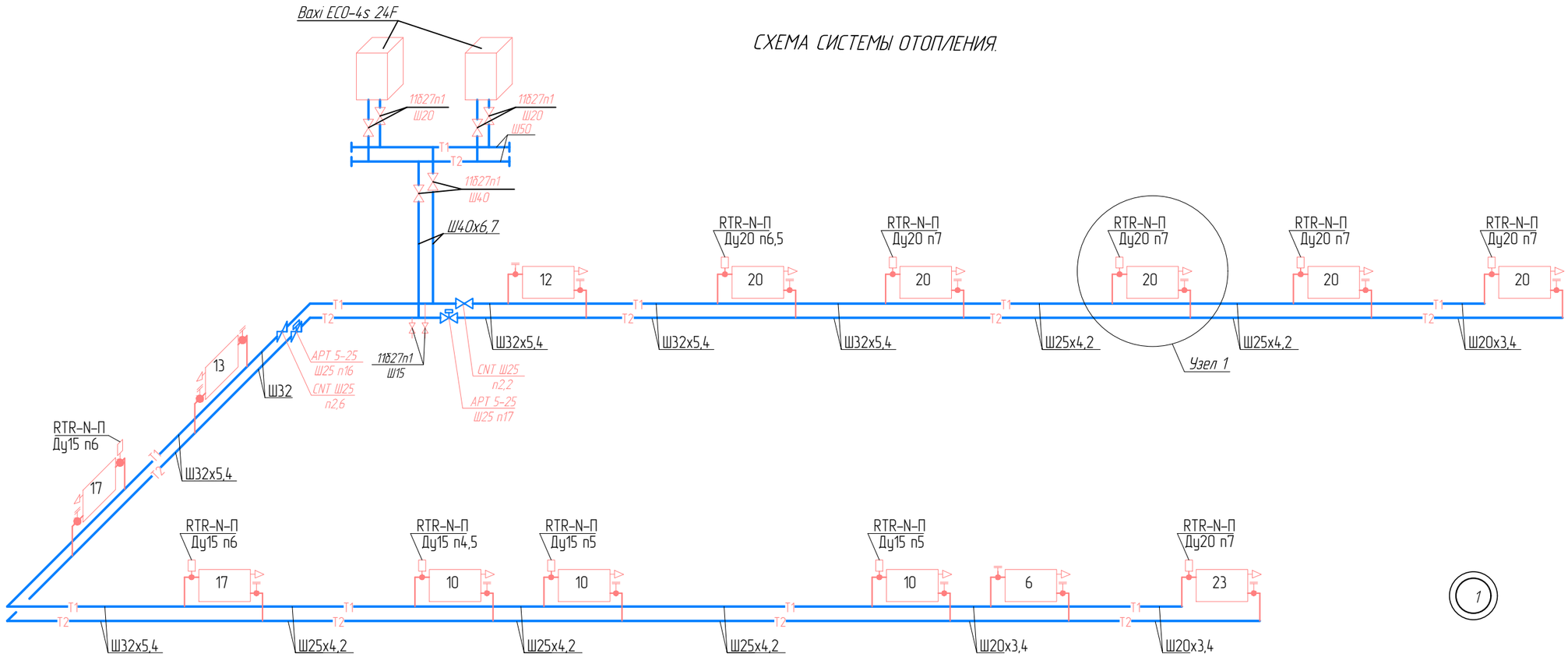
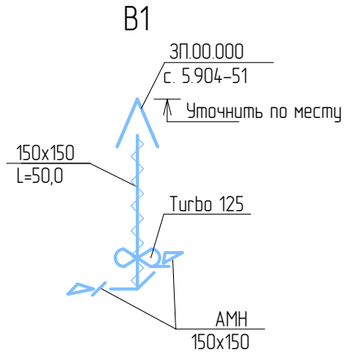
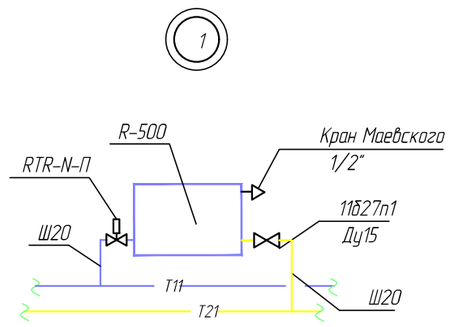


СХЕМА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ.





Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Иванова Т.			09.2020	А-00-20-04-ОВ		
Пров.		Хасанов Р.			09.2020	Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жарменке Бокейординского района ЗКО		
ГИП		Хасанов Р.			09.2020	Отопление. Вентиляция.	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов: 3
						Схема системы отопления. Схема системы вентиляции	ЖШС "СПС" ТОО "СПС"	

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	ОТОПЛЕНИЕ.							
	1 Радиатор алюминиевый	R-500			секц/кВт	218/31,2		
	2 Комплект подключения для стального радиатора:	Kermi			компл.	14		
	– кран конструкции Маевского				шт.	1		
	– заглушки (комплект)				компл.	–		
	–кронштейны для настенной навески (комплект)				компл.	–		
	3 Кран шаровый ø15	11б27п1			шт	19		
	4 Кран шаровый ø20	11б27п1			шт	4		
	5 Кран шаровый ø40	11б27п1			шт	2		
	6 Клапан терморегулятор RTR-N-П Ду15 с термостатическим элементом RTR7090			фирма Danfoss	шт	5		
	7 Клапан терморегулятор RTR-N-П Ду20 с термостатическим элементом RTR7090			фирма Danfoss	шт	6		
	8 Регулятор перепада давления ø25	APT 5-25 25			шт	2		
	9 Запорный клапан ø25	CNT			шт	2		
	10 Труба ППР 20х3,4 SDR6/PN25	PPR-GF-PPR			м.п.	54,0		
	11 Труба ППР 25х4,2 SDR6/PN25	PPR-GF-PPR			м.п.	36,0		
	12 Труба ППР 32х5,4 SDR6/PN25	PPR-GF-PPR			м.п.	58,0		
	13 Труба ППР 40х6,7 SDR6/PN25	PPR-GF-PPR			м.п.	6,0		
	14 Трубная полиэтиленовая теплоизоляция ø22х9,0			Энергофлекс	м.п.	54,0		
	15 Трубная полиэтиленовая теплоизоляция ø28х9,0			Энергофлекс	м.п.	36,0		
	16 Трубная полиэтиленовая теплоизоляция ø35х9,0			Энергофлекс	м.п.	58,0		
	17 Трубная полиэтиленовая теплоизоляция ø42х9,0			Энергофлекс	м.п.	6,0		
	Труба гофрированная 40	ТУ 3464-001-42790588-99			м.п.	116,0		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Иванова Т.			09.2020
Пров.		Хасанов Р.			09.2020
ГИП		Хасанов Р.			09.2020

А-00-20-04-ОВ

Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жарменке Бокейординского района ЗКО

Отопление. Вентиляция.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования.

ЖШС "СПС" ТОО "СПС"

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В1							
	1 Вентилятор канальный	Turbo 125			шт	1		
	2 Вентиляционная решетка 150х150	АМН			шт	2		
	3 Зонт ЗП.00.000	с. 5.904-51			шт	1		
	Воздуховоды из оцинкованной стали, класс "Н":	ГОСТ 14918-80*						
	4 То же б=0.5мм 150х150				$м/м^2$	7,0/5,0		
	5 Изоляция воздуховодов – ISOTEK KIM-A, б=50мм L=5.0м	с. 5.904.9-78.08.0			$м^2$	3,0		
	6 Крепление воздуховодов				кг	3,0		
	ДЕМОНТАЖ							
	Радиатор чугунный	МС-90			секц/кВт	260/31,2		
	Трубы стальные водогазопроводные Ду32	ГОСТ 3262-75			м.п.	154,0		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДП.