ООО "ВИНКАЙТ"

Лицензия № МКРФ 00822 от 5 июня 2013 г.
На осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Член саморегулируемой организации АС "Объединение проектировщиков "УниверсалПроект" регистрационный номер СРО-П-179-12122012

Заказчик: Администрация Яншихово-Норвашского сельского поселения Янтиковского района Чувашской Республики

Научно-проектная документация

Реставрация объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1873 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенного по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихово-Норваши, ул. Школьная, дом 13

Раздел 3. Проект реставрации.
Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Часть 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

ЯН-1-07.2019-ИОС5.4

2019 г.

ООО "ВИНКАЙТ"

Лицензия № МКРФ 00822 от 5 июня 2013 г.
На осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Член саморегулируемой организации АС "Объединение проектировщиков "УниверсалПроект" регистрационный номер СРО-П-179-12122012

Заказчик: Администрация Яншихово-Норвашского сельского поселения Янтиковского района Чувашской Республики

Научно-проектная документация

Реставрация объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1873 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенного по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихово-Норваши, ул. Школьная, дом 13

Раздел 3. Проект реставрации.
Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Часть 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

ЯН-1-07.2019-ИОС5.4

Управляющий ООО"ВИНКАЙТ"_____ Э.А. Иванов

Главный инженер проекта_____ Н.В. Муралев

2019 г.

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ЯН-1-07.2019 -ИОС5.4-С	Содержание тома	2
ЯН-1-07.2019-СП	Состав научно-проектной документации	3
	Графическая часть	
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 1	Общие данные	4
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 2	План отопления на отм. 0,000	5
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 3	Аксонометрическая схема системы отопления Узел 1	6
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 4	Принципиальная схема ИТП	7
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 5	Условные графические обозначения	8
ЯН-1-07.2019-ИОС5.4 – Лист 6	Спецификация оборудования, изделий и материалов	9-11

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Муралев			
Составил		Казаков			
Н.контр		Михеев			

ЯН-1-07.2019-ИОС5.4-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ООО «ВИНКАЙТ»

Состав научно-проектной документации

№ раздела	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	ЯН-1-07.2019-ПР	Раздел 1. Предварительные работы	
2.1	ЯН-1-07.2019-КНИ.1	Раздел 2. Комплексные научные исследования. Подраздел 1. Историко-архивные и библиографические исследования	
2.2	ЯН-1-07.2019-КНИ.2	Раздел 2. Комплексные научные исследования. Подраздел 2. Историко-архитектурные натурные исследования	
2.3	ЯН-1-07.2019-КНИ.3	Раздел 2. Комплексные научные исследования. Подраздел 3. Инженерно-технические исследования	
2.4	ЯН-1-07.2019-КНИ.4	Раздел 2. Комплексные научные исследования. Подраздел 4. Отчет по комплексным научным исследованиям	
3.1	ЯН-1-07.2019-ЭП	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 1. Эскизный проект	
3.2	ЯН-1-07.2019-ПЗ	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 2. Пояснительная записка	
3.3	ЯН-1-07.2019-АР	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 3. Архитектурные решения	
3.4	ЯН-1-07.2019-КР	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 4. Конструктивные решения	
3.5.1	ЯН-1-07.2019-ИОС5.1	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Часть 1. Система электроснабжения	
3.5.4	ЯН-1-07.2019-ИОС5.4	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Часть 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
3.9.1	ЯН-1-07.2019-ПБ2	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 2. Автоматическая пожарная сигнализация.	
3.11	ЯН-1-07.2019-СМ	Раздел 3. Проект реставрации. Подраздел 11. Смета на строительство	
4.1	ЯН-1-07.2019-АР	Раздел 4. Рабочая проектно-сметная документация. Подраздел 1. Архитектурные решения	
4.2	ЯН-1-07.2019-КР	Раздел 4. Рабочая проектно-сметная документация. Подраздел 2. Конструктивные решения	
4.3	ЯН-1-07.2019-ЭС	Раздел 4. Рабочая проектно-сметная документация. Подраздел 3. Электроснабжение	
4.4	ЯН-1-07.2019-ПТ	Раздел 4. Рабочая проектно-сметная документация. Подраздел 4. Пожаротушение	
4.5	ЯН-1-07.2019-ОВ	Раздел 4. Рабочая проектно-сметная документация. Подраздел 5. Отопление, вентиляция и кондиционирование	

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План отопления на отм. 0,000	
3	Аксонометрическая схема системы отопления. Узел 1	
4	Принципиальная схема ИТП	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904–69	Средства крепления санитарно–технических устройств	
7.903.9–2	Детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	
5.900–7 вып. 4	Крепление трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ЯН–1–07.2019–ОВ.С	Спецификация оборужования, изделий и материалов	

Наименование здания (помещения)	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, кВт (Гкал/ч)				Расход холода, кВт	Установленная мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Здание начальной школы	-32	48	-	-	48	-	-
						-	-

Общие данные

Проект по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13., выполнен в соответствии с СП 60.13330.2016.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления принята минус 32°С. Источник теплоснабжения – существующая котельная с параметрами теплоносителя 90/70°С. На вводе теплоснабжения в дом устанавливаются отсекающие стальные задвижки

Проектом предусматривается узел учета тепла.

Проектом предусмотрена двухтрубная система водяного отопления с нижней разводкой магистралей из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с запорной и регулирующей арматурой на магистралях. Удаление воздуха из системы отопления производится кранами Маевского и автоматическими воздухоотводчиками, установленными в наивысших точках трубопроводов.

Проектом предусмотрена замена трубопроводов магистралей и приборов отопления с подводками к ним, а также установка на радиаторах запорной и регулирующей арматуры.

Для опорожнения системы предусмотрены краны Ду15 и Ду20.

Система Отопления – зависимая, с температурным графиком 90/70°С. Регулирование температурного графика количественное и осуществляется седельным регулирующим клапаном с электроприводом. Управление клапаном происходит при помощи регулятора погодной компенсации. Трубопроводы в местах пересечения наружной стены, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Все трубопроводы покрыть масляной краской МА-015 ГОСТ 8292-79* по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Монтаж производить в соответствии с СП 73.13330.2016 и чертежами данного проекта.

При замене системы отопления выполняется демонтаж отопительных приборов с их обратной установкой.

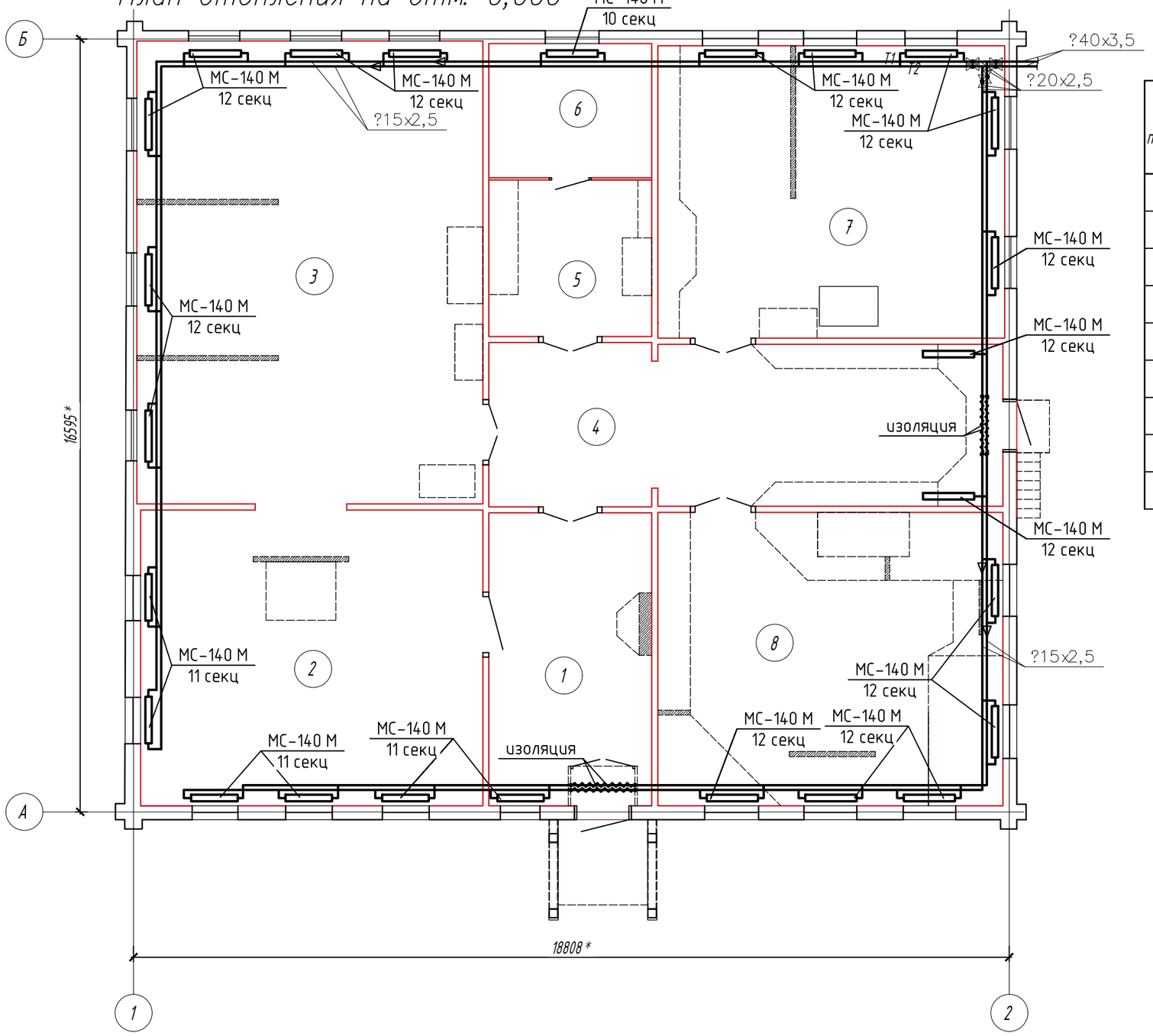
В процессе выполнения работ подрядчик предоставляет к комиссионному осмотру, с составлением акта скрытых работ: -демонтаж трубопровода, креплений системы отопления, -акт осмотра системы отопления на соответствие рабочей документации (до гидравлических испытаний); -акт гидравлических испытаний системы отопления; -акт грунтовки трубопровода, -акт окраски трубопровода, акт креплений системы отопления; на демонтаж отопительных приборов.

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

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ЯН–1–07.2019–ОВ.С		
						Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.		
ГИП		Михеев			09.19		Стадия	Лист	Листов
							Р	1	5
Разраб.		Козлова			09.19	Общие данные	ООО "ВИНКАЙТ"	
Н.контр.		Муралев			09.19			

Копировал А3

План отопления на отм. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
1	Зал истории школы	22,00	
2	Зал художников	46,90	
3	Выставочный зал	74,20	
4	Зал истории колхоза	38,10	
5	Зал боевой славы	11,80	
6	Хранилище	10,30	
7	Яковлевский класс	46,30	
8	Этнографический зал	47,10	
	Итого:	296,70	

Тепловая изоляция

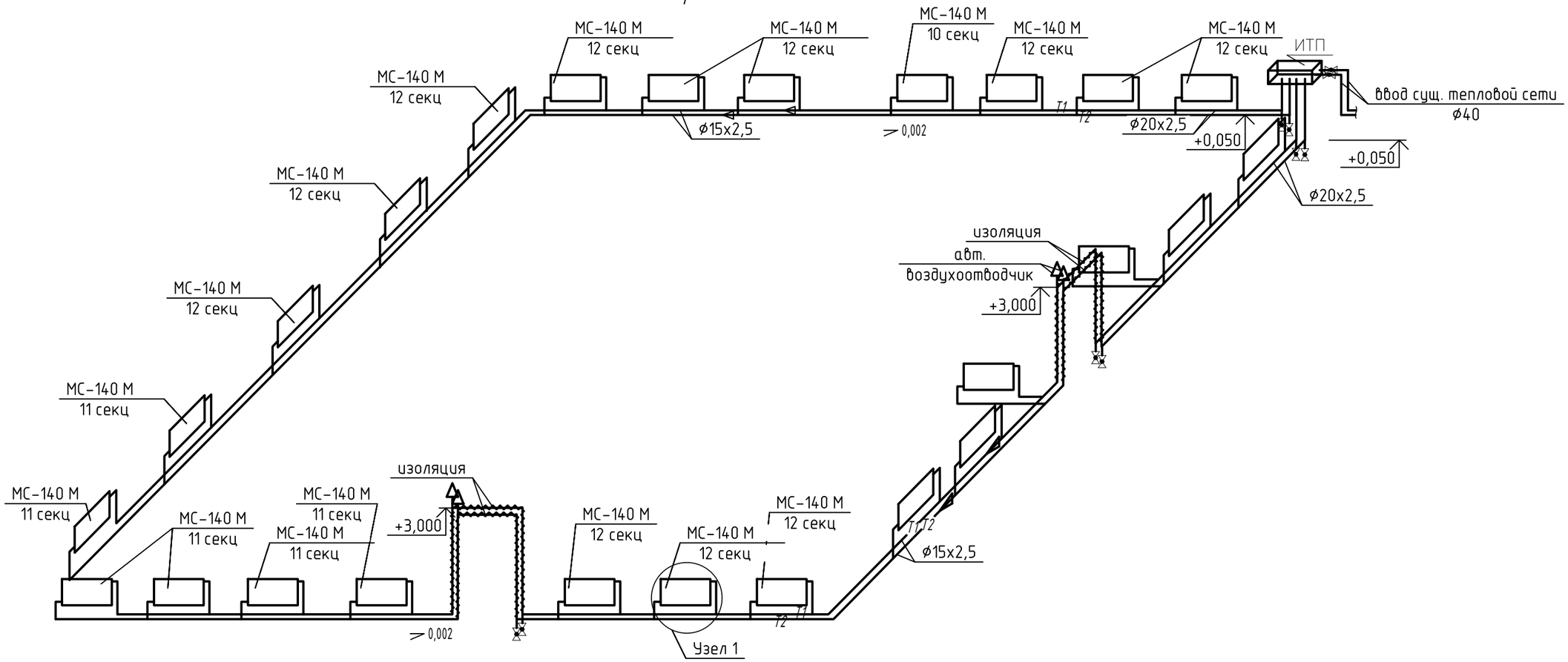
Взамин. N	Подпись и дата	N подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ЯН-1-07.2019-ОВ		
						Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.		
ГИП		Муралев Н.В.			09.19		Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
Разработ.		Козлова			09.19	План отопления на отм. 0,000	ООО "ВИНКАЙТ"	
Н.контр.		Михеев Д.А.			09.19			

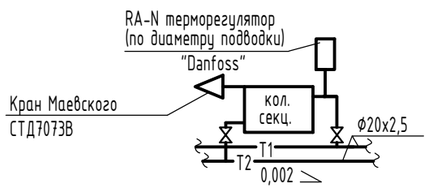
Копировал

А3

Аксонометрическая схема системы отопления

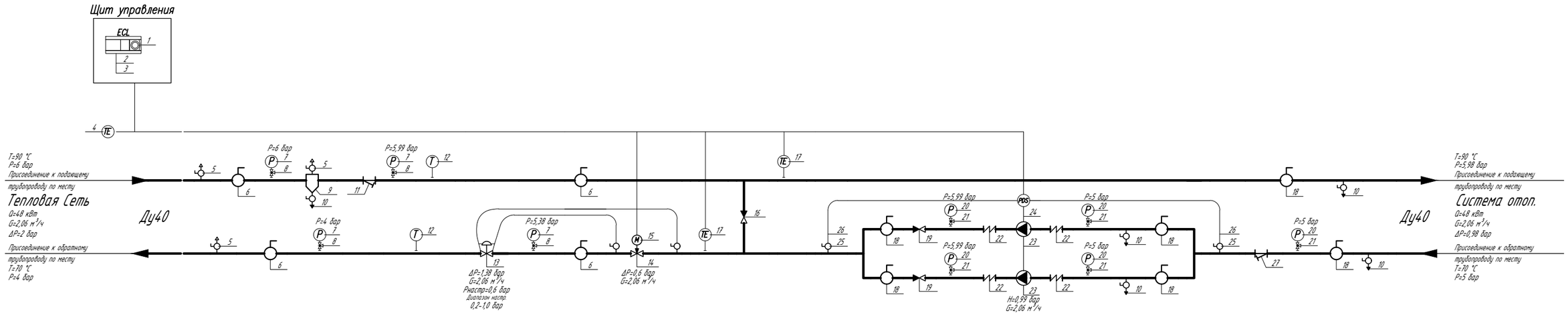


Узел 1



						ЯН-1-07.2019-ОВ		
						Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Муралев Н.В.			09.19		Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
Разработ.		Козлова			09.19	Аксонометрическая схема системы отопления Узел 1	ООО "ВИНКАЙТ"		
Н.контр.		Михеев Д.А.			09.19				

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Михеев			09.19
Разраб.		Козлова			09.19
Н.контр.		Муралев			09.19

ЯН-1-07.2019-ОВ

Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Принципиальная схема ИТП

ООО "ВИНКАЙТ"

Копировал

А3

Таблица условных графических обозначений.

Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование
	Шаровый кран		Балансировочный клапан		Фильтр
	Дисковый поворотный затвор	S	Соленоидный клапан	M	2х ходовой регулирующий клапан
P	Манометр с краном		Регулятор перепада давления	M	3х ходовой регулирующий клапан
T	Термометр		Регулятор давления "после себя"	дренаж	Предохранительный клапан
PS	Прессостат с краном		Регулятор давления "до себя"		
	Воздушник		Точка отбора импульса		
	Спускник	TE	Датчик температуры		
	Насос	TE	Датчик температуры наружного воздуха		
	Вибровставка		Электронный контроллер		
	Обратный клапан		Грязевик		

Условные графические обозначения трубопроводов.

- подающий трубопровод.

- обратный трубопровод.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	ЯН-1-07.2019-ОВ		
						Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.		
ГИП		Михеев			09.19		Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
Разраб.		Козлова			09.19	Условные графические обозначения	ООО "ВИНКАЙТ"		
Н.контр.		Муралев			09.19				

Копировал

А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	Радиатор отопительный чугунный		ТУ 4935-036-00512131-2007					
	ГОСТ 31311-2005	МС-140 Мх500-0,9-10			компл.	1	72,2	1,60 кВт
	в комплекте с кронштейнами	МС-140 Мх500-0,9-11			компл.	6	79,4	1,76 кВт
		МС-140 Мх500-0,9-12			компл.	18	86,6	1,92 кВт
	Регулирующий клапан RA-N прямой, PN 10 бар	DN 15	013G3904	Danfoss	компл.	25	0,258	
	Термостатический элемент с газовым							
	заполнением	RA2000	013G2994	Danfoss	компл.	25		
	Кран Маевского	СТД7073В			шт.	25		
	Регулирующий вентиль	MSV - BD, Ду 20		Danfoss	шт	2		
	Автоматический воздухоотводчик	Airvent, Ду15		Danfoss	шт	6		
	Шаровой кран полнопроходной с внутренней резьбой							
	UNI ISO 7/1, латунь, Tmax=110 С, Ру=40 бар	Techno-A Ду 15 мм		Danfoss	шт	58		
		Techno-A Ду 20 мм		Danfoss	шт	4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ЯН-1-07.2019-ОВ.С		
						Выполнение проектных работ по реставрации объекта культурного наследия "Здание начальной школы, открытой в 1837 году чувашским просветителем И.Я. Яковлевым", расположенной по адресу: Чувашская Республика, Янтиковский район, с. Яншихино-Норваши, ул. Школьная, дом 13.		
ГИП		Михеев			09.19		Стадия	Лист	Листов
							Р	1	3
Разраб.		Козлова			09.19	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ООО "ВИНКАЙТ"	
Н.контр.		Муралев			09.19			

Копировал

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная	ГОСТ 3262-75*						
	15х2,5				м.п.	122	1,16	
	20х2,5				м.п.	89	1,5	
	40х3,5				м.п.	7	2,73	
	Теплоизоляция трубопроводов, трубки	Kaiflex ST		KAIMANN				
	ø20х19				м.п	13		
	Маслянная окраска трубопроводов за 2 раза	БТ-177			м2	12,5		
	Грунтовка в 1 слой ГОСТ 25129-82	ГФ-021			м2	25		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТП							
1	Контроллер ECL210	ECL210	087H3020	Данфосс	шт.	1		
2	Электронный ключ A231	A231	087H3805	Данфосс	шт.	1		
3	Клеммная панель	Клеммная панель	087H3230	Данфосс	шт.	1		
4	Датчик температуры наружный ESMT	ESMT	084N1012	Данфосс	шт.	1		
5	Воздушник JiP-WW/Dy15/Py40/Tmax180 сталь с/с	JiP-WW	065N0100G	Данфосс	шт.	3		
6	Шаровой кран JIP Standard WW/Ду40/Ру16/Tmax150 сталь с/с	JIP-WW	065N9603	Данфосс	шт.	4		
7	Манометр TM510, 0..16бар, 100мм, G1/2		DM02-100-16		шт.	4		
8	Кран под манометр Dy15/Py25/Tmax150		007-7413		шт.	4		
9	Грязевик DN40 PN16 Cm20 RAL 7016 сталь ф/ф				шт.	1		
10	Спускник JiP-WW/Dy25/Py40/Tmax180 сталь с/с	JiP-WW	065N0110G	Данфосс	шт.	5		
11	Фильтр FVF/Dy40/Py16/Tmax300 чугун ф/ф	FVF	065B7744	Данфосс	шт.	1		
12	Термометр (0-160°C)G1/2.46.1,5		нет данных		шт.	2		
13	Регулятор перепада давлений DPR/Dy15/Kvs2.5/Tmax150 бронза р/р	DPR	003H6123	Данфосс	шт.	1		Настройка: 0.6 [бар]
14	Регулирующий клапан VFM2/Dy15/Kvs4/Tmax150 чугун ф/ф	VFM2	065B3056	Данфосс	шт.	1		
15	Электропривод ARV152	ARV152	082G6007	Данфосс	шт.	1		
16	Обратный клапан NRV EF/Dy40/Py18/Tmax110 латунь р/р	NRV EF		Данфосс	шт.	1		
17	Датчик температуры ESMU	ESMU	087B1180	Данфосс	шт.	2		
18	Шаровой кран BVR/Dy40/Py40/Tmax110 латунь р/р	BVR	065B8211	Данфосс	шт.	6		
19	Обратный клапан NRV EF/Dy40/Py18/Tmax110 латунь р/р	NRV EF	065B8228	Данфосс	шт.	2		
20	Манометр TM510, 0..10бар, 100мм, G1/2		DM02-100-10		шт.	5		
21	Кран под манометр BVR-D/Dy15/Py40/Tmax110 латунь р/р	BVR-D	065B8216	Данфосс	шт.	5		
22	Вибровставка ZKB/Dy40/Py10/16/Tmax95 ф/ф	ZKB	149B5142C	Данфосс	шт.	4		
23	Насос TP 25-90/2-A-O-A-BUBE	TP	99221951	Grundfos	шт.	2		
24	Реле разности давлений RT262A	RT262A	017D002566	Данфосс	шт.	1		
25	Шаровой кран IVR Ду15/Ру25/Tmax130 латунь р/р	954	640U7577	IVR	шт.	2		
26	Демпферная трубка	Демпферная трубка	060-104766	Данфосс	шт.	2		
27	Фильтр FVF/Dy40/Py16/Tmax300 чугун ф/ф	FVF	065B7744	Данфосс	шт.	1		