

Погоджено			
	Взам. інв. №		
	Підп. і дата		
	Інв. № подл.		

Відомість робочих креслень основного комплекта 26-02-16 ВК		
№ П/П	Найменування	Примітка
1	Титульний лист	ТМК
2	Загальні дані початок	ТМК
5	План розташування обладнання.	ТМК
6	Фотографії обладнання	ТМК
7	Переріз 1-1	ТМК
8	Переріз 2-2	ТМК
СО1	Специфікація обладнання і матеріалів	ТМК
СО2	Специфікація обладнання і матеріалів	ТМК
СП3	Специфікація обладнання і матеріалів	ТМК
СП4	Специфікація обладнання і матеріалів	ТМК

Відомість документів на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
ГОСТ 3262-75*	Труби сталеві водогазопровідні	
ДБН В.2.5-20-2001	Газопостачання	
Buderus	Каталог насосного обладнання	
Vailant	Каталог опалювального обладнання	
Meibes	Каталог насосно-регулюючого обладнання	
	Документи, які додаються	
1П/03-2018 ТМ №1-СО	Специфікація обладнання і матеріалів	На 1-му. арк.

Основні показники по кресленнях опалення і вентиляції

Найменування будинку (споруди), приміщення	Об'єм, м3	Періоди року при t н, °C	Витрати тепла, Вт				Витрати холоду, Вт	Установл. мощность эл.дв. кВт
			на опалення / вентиляцію	на нагрів басейна	на гріє водо-постачання	Загальний		
Житловий будинок	-----	-23	9383 / 0	-	-	9383	-	-
			-	-	-	-	-	-

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

Робочий проект розроблений на підставі архітектурно-будівельних креслень та технічних умов. В робочому проекті прийняті наступні технічні рішення:

1. Теплогенераторна розташовується у відокремленому приміщенні на позн. 0.000, запроектована для теплопостачання житлового будинку.

2. Теплові навантаження покриваються встановленням конденсаційного газового котла потужністю до 30 кВт. І теплового насоса повітря вода.

При розробці креслень конструктивні розміри та технічні характеристики котла прийняті згідно даних заводу-виробника..

3. Відведення димових газів та розсіювання шкідливих речовин в атмосферу здійснюється коаксіальною димовою трубою Ду 60/100. Забір повітря для спалювання здійснюється безпосередньо з навколишнього середовища.

4. Система теплопостачання закрита, двотрубна. Споживачі тепла система радіаторного опалення, тепла підлога і ГВП.

5. В теплогенераторній стіни виконати парогазонепроникними, товщина штукатурки 20мм. На підлозі передбачити гідроізоляцію на рівень заливу водою 100мм.

6. В теплогенераторній передбачається природна припливно-витяжна вентиляція з розрахунку забезпечення постійно діючого 3-кратного повітрообміну.

7. Трубопроводи виконати з труб мідних та сталевих водогазопровідних по ГОСТ 3262-75*. Горизонтальні ділянки трубопроводів прокладати з ухилом не менше 0.002 в сторону руху теплоносія та спускних пристроїв.

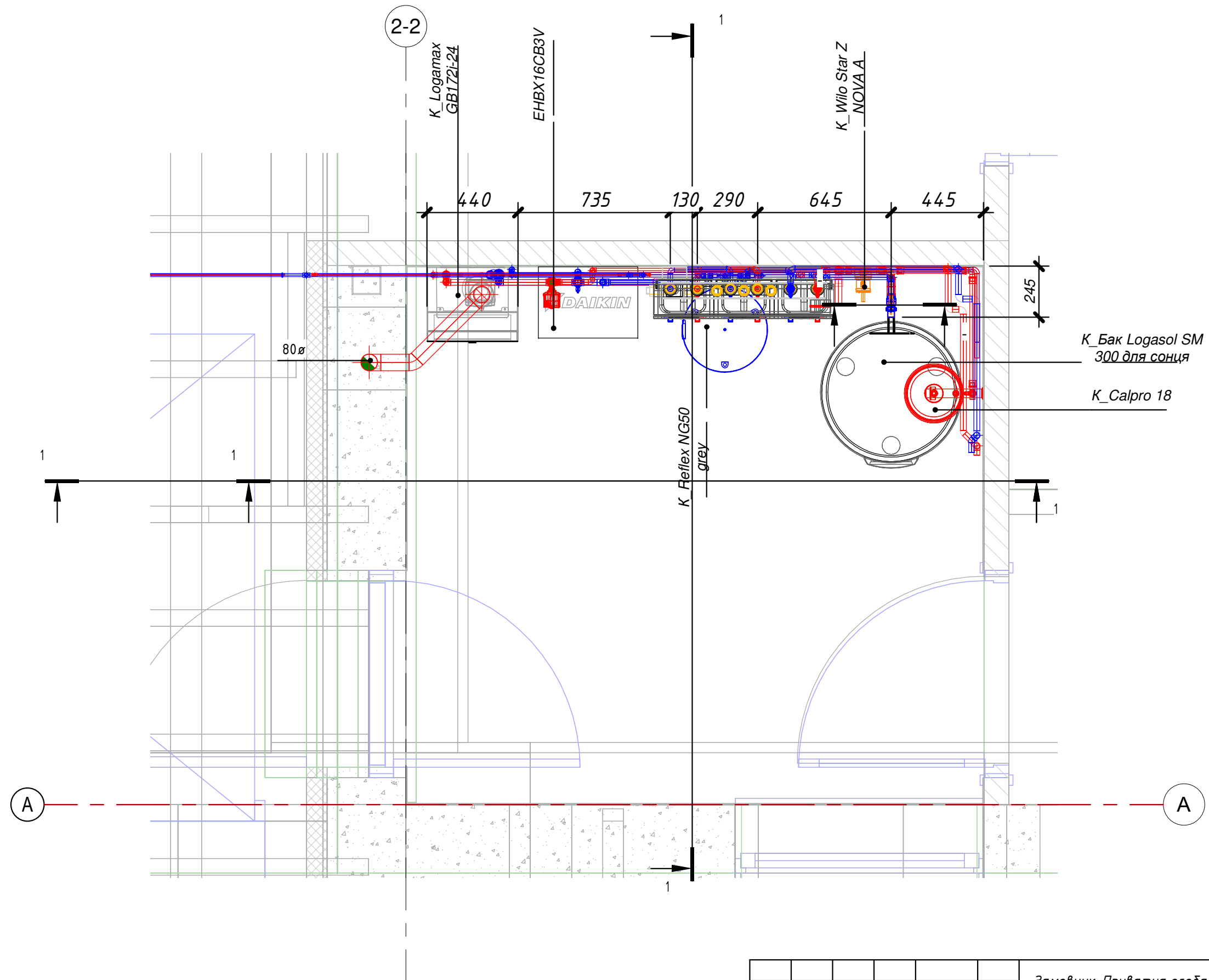
8. Місця проходів трубопроводів через огорожуючі конструкції виконати газонепроникними в футлярах.

9. Трубопроводи підлягають гідравлічному випробуванню на тиск 1,25 робочого, після чого їх пофарбувати за два рази та ізолювати теплоізоляційними матеріалами.

10. Систему опалення ретельно промити до пуску котла.

						Замовник: Приватна особа			1-03/18-ТМК			
						м.Харків						
						Тепломеханічна частина котельні	Стадія	Аркуш	Аркушів			
							РП	1				
												

	Інв. № подл.	Підп. і дата	Взам. інв. №	Погоджено			



						Замовник: Приватна особа			1-03/18-ТМК			
						м.Харків						
						Тепломеханічна частина котельні			Стадія	Аркуш	Аркушів	
									РП	2		
						План розташування обладнання.						

Погодженно				
	Взам. інв. №			
	Підп. і дата			
	Інв. № подл.			

Фотографії обладнання.			
	HKV 4/25		
	Гідравлічна стрілка Sinus 80/120.rfa	Meibes	
	Електричний сервомотор 220 В з вбудованим термостатом 20 – 80 0С	Meibes	
	Насосна група Змішувальна	Buderus	
	Насосна група пряма	Buderus	
	Розподілюючий колектор системи опалення.	Buderus	
1	Котел газовий конденсационний мощностью 5,6 до 42 кВт.	Buderus	
2	Бак компенсатор объема на 18 л. для системы ГВС. +комплек с передохрительны м клапаном	Zilmet	
3	Двовалентный бойлер-водонагрів ач для системы ГВП	Buderus	

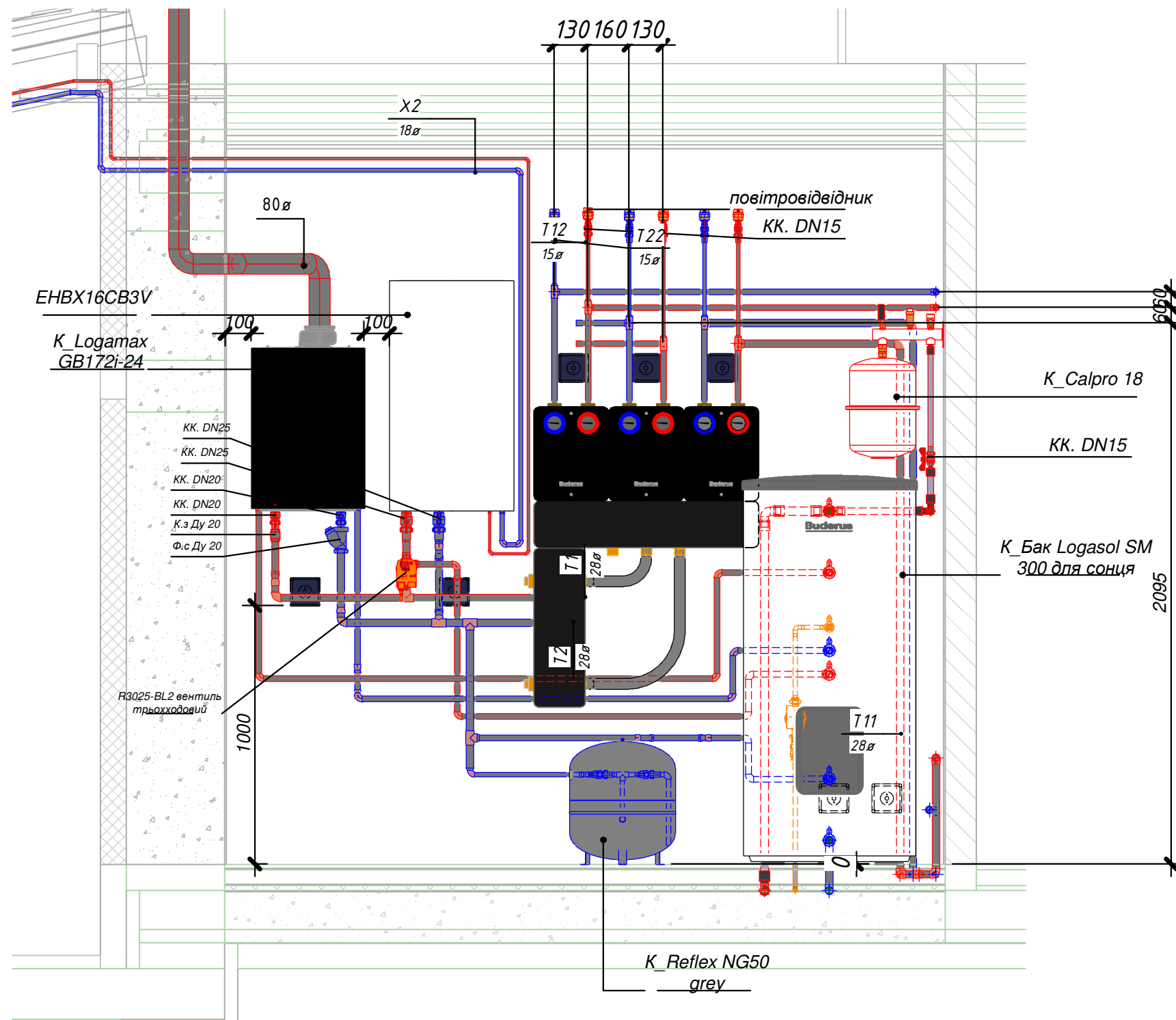
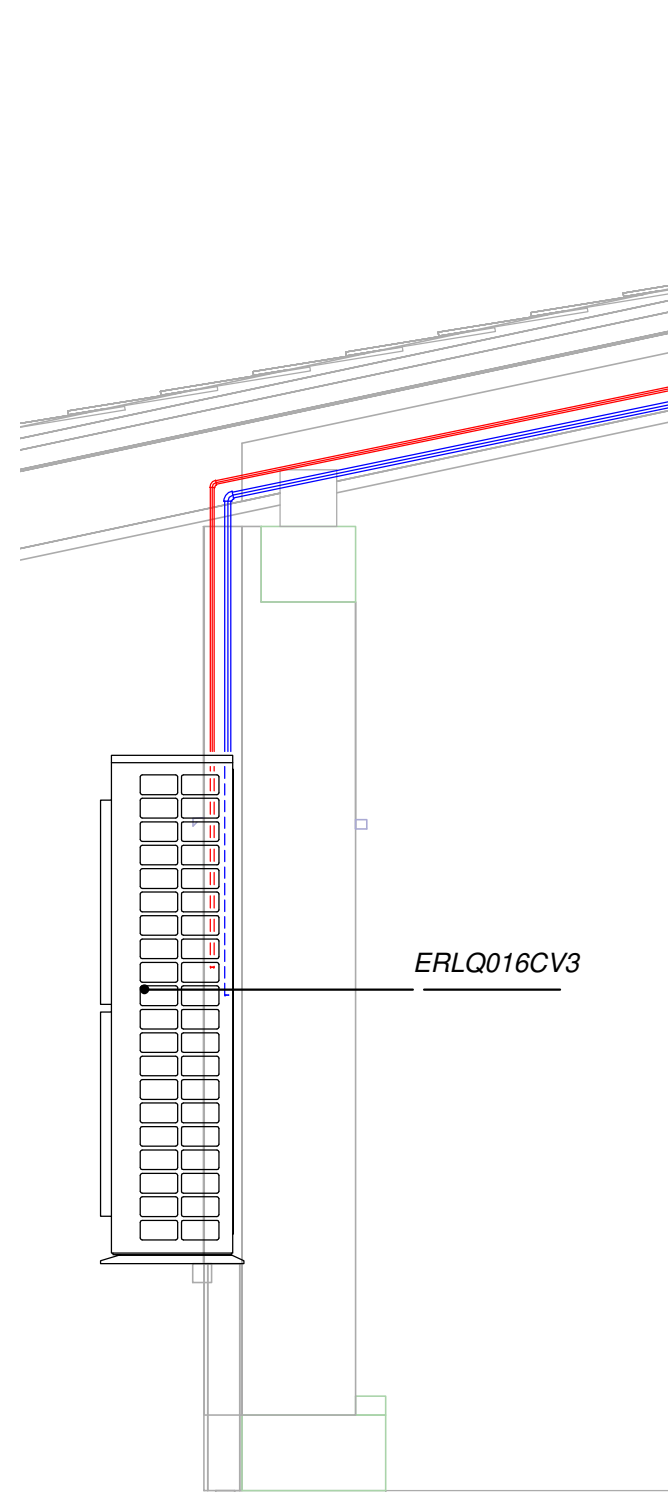
Фотографії обладнання.			
7	Мембранний розширювальний бак	Reflex	
8	Насос рециркуляційний Star-ZNOVA A	Wilo	
11	Зовнішній блок теплового насоса	Daikin Europe N.V.	
12	Внутрішній блок теплового насосу	Daikin Europe N.V.	

Фотографії обладнання.

						Замовник: Приватна особа			
						м.Харків			
							Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	3	
						Фотографії обладнання			

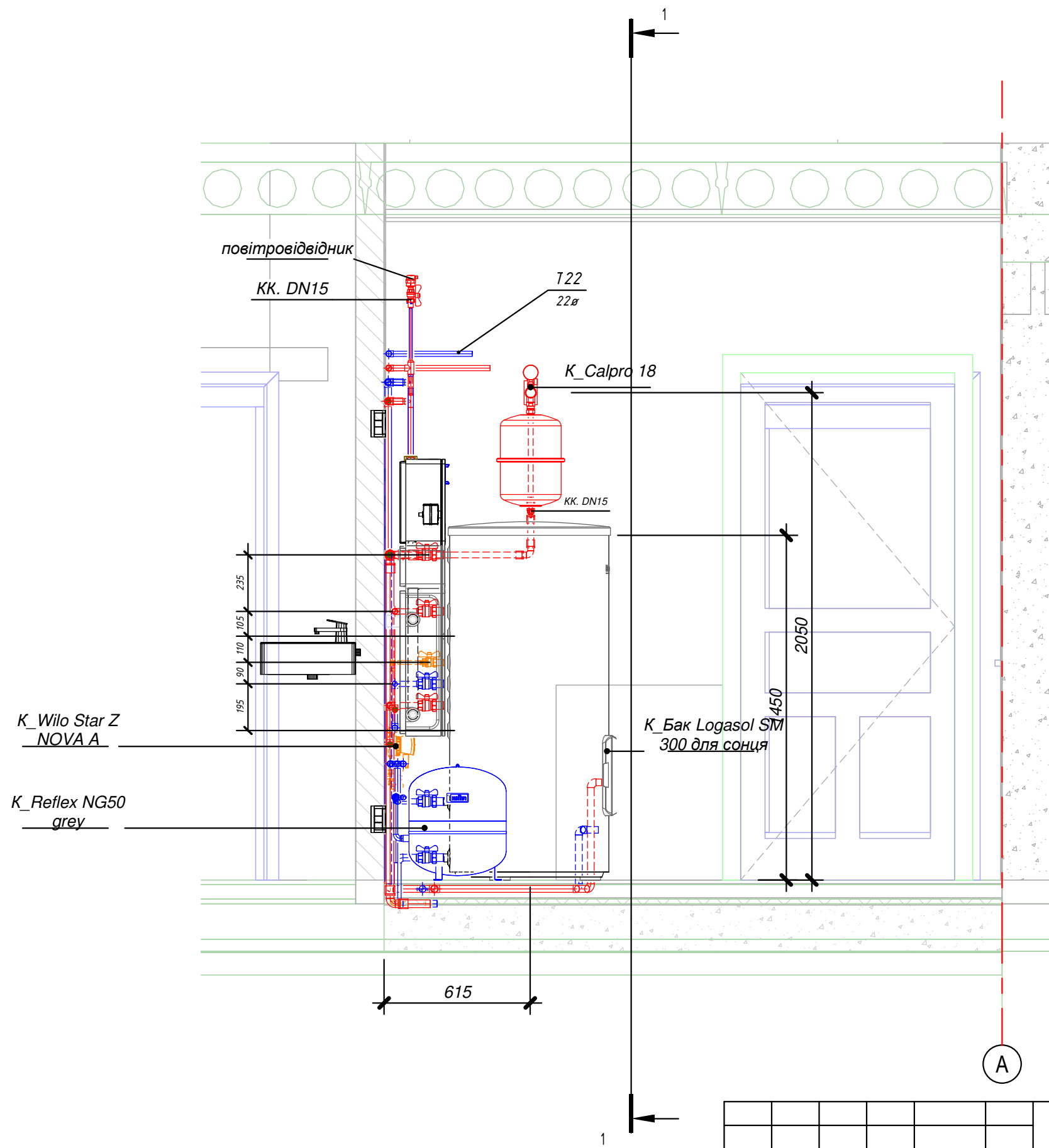
	Інв. № подл.	Підп. і дата	Взам. інв. №	Погоджено			

2-2



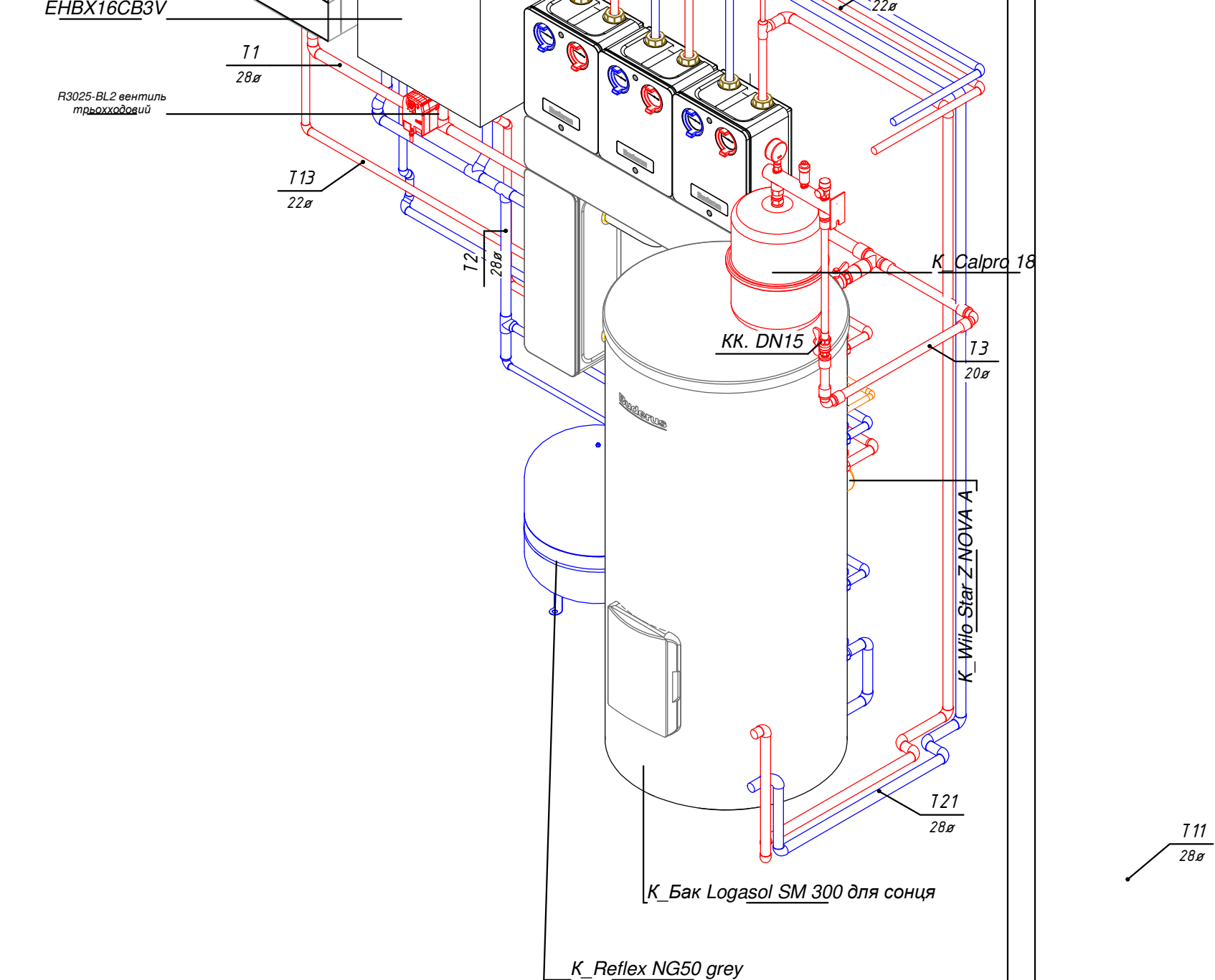
						Замовник: Приватна особа			1-03/18-ТМК		
						м.Харків					
						Тепломеханічна частина котельні			Стадія	Аркуш	Аркушів
									РП	4	
						Переріз 1-1					

Погодженно				Взам. інв. №	Підп. і дата	Інв. № подл.



				Замовник: Приватна особа		
				м.Харків		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				РП	5	
				Переріз 2-2		
				ЕвроДом		

			Погоджено				



						Замовник: Приватна особа			1-03/18-ТМК			
						м.Харків						
						Тепломеханічна частина котельні			Стадія	Аркуш	Аркушів	
									РП	6		
						Ізометрія 1						

Погоджено				Пози-ція	Назва і технічна характеристика	Позначення документа	Код обладнання, výroба і матеріала	Заво-виробник	Од-ця вимірювання	Кількість	Ім'я системи	Примітка				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9				
				Обладнання теплогенераторної												
					Розподілюючий колектор системи опалення.	HKV 3/32/40 для трьох опал. приладів	63041998	Buderus	шт.	1		K				
					Гідравлічна стрілка Sinus 80/120.rfa	Г.См Sinus 80/120.rfa	66391.3	Meibes	шт.	1		K				
					Насосна група пряма	K_Насосна Група пряма HS 32	8718599201	Buderus	шт.	2		K				
					Насосна група Змішувальна	K_Насосна Група із змішуванням	7736601160	Buderus	шт.	1		K				
					Електричний сервомотор 220 В з вбудованим термостатом 20 – 80 0С	K_Сервомотор	STM10/230	Meibes	шт.	1		K				
				1	Котел газовий конденсаційний мощностью 5,6 до 42 кВт.	K_Logamax GB172i-24	7 736 900 842	Buderus	шт.	1		K				
				2	Двовалентний бойлер-водонагрівач для системи ГВП	K_Бак Logasol SM 300 для сонця		Buderus	шт.	1		K				
				8	Насос рециркуляційний Star-ZNOVA A	K_Wilo Star Z NOVA A	4132761	Wilo	шт.	1		K				
				9	Мембранний розширювальний бак	K_Reflex NG50 grey	8001011	Reflex	шт.	1		K				
				10	Бак компенсатор об'єма на 18 л. для системи ГВС. +комплек с предохранительным клапаном	K_Calpro 18	8250100 + 7612000 + 7611000	Zilmet	шт.	1		K				
				11	Внутрішній блок теплового насосу	EHBX16CB3V		Daikin Europe N.V.	шт.	1		K				
				12	Зовнішній блок теплового насоса	ERLQ016CV3		Daikin Europe N.V.	шт.	1		K				
				Трубопровідна запірна арматура системи B1												
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	KK. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	1	B1					
				Трубопровідна запірна арматура системи T3												
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	KK. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T3					
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	KK. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	1	T3					
Трубопровідна запірна арматура системи T4																
	Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	KK. DN20	1 2211 02	HERZ	шт.	2	T4									
Взам. інв. №	Підп. і дата	Інв. № подл.														
			Замовник: Приватна особа1-03/18-ТМК													
			м.Харків													

				Пози-ція	Назва і технічна характеристика	Позначення документа	Код обладнання, výroба і матеріала	Заво-виробник	Од-ця вимірювання	Кількість	Ім'я системи	Примітка
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
Согласовано				Трубопровідна запірна арматура системи T1								
					Вентиль трьохходовий з електроприводом 230 В.	R3025-BL2 вентиль трьохходовий		Belimo		1	T1	
					Клапан зворотній пружинний муфтовий	К.з Ду 20	1 2622 12	HERZ	шт.	1	T1	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN20	1 2211 02	HERZ	шт.	1	T1	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	2	T1	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T11	
					Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T11	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T12	
					Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T12	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T13	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	1	T13	
					Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T13	
				Трубопровідна запірна арматура системи T2								
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	2	T2	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN20	1 2211 02	HERZ	шт.	1	T2	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	2	T2	
					Фільтр-грязевик 2662, розмір комірки 0,5мм	Ф.с Ду 20	1 2662 02	HERZ	шт.	1	T2	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T21	
					Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T21	
					Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T22	
					Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T22	
	Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN15	1 2211 01	HERZ	шт.	1	T23					
	Кран кульовий з роз'ємним роз'єднанням (американкою) PN16.	КК. DN25	1 2211 04	HERZ	шт.	1	T23					
	Автоматичний повітровідвідник в комплекті із зворотнім клапаном	повітровідвідник	1 2630 11	HERZ	шт.	1	T23					
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
				Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1-03/18-ТМК			Лист
												СО2

13.09.2018 15:18:24

Копировал

Формат

Пози-ція												Назва і технічна характеристика												Позначення документа												Код обладнання, výroба і матеріала												Заво-виробник												Од-ця вимірювання												Кількість												Ім'я системи												Примітка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1												2												3												4												5												6												7												8												9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
												Трубопроводи системи В1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Согласовано			
Инов. № подл.	Взам. инв. №		
	Подп. и дата		

Пози- ція	Назва і технічна характеристика				Позначення документа	Код обладнання, вироба і матеріала	Заво- виробник	Од- ця вимі- рюва- ння	Кільк- ість	Ім'я системи	Примітка	
1	2				3	4	5	6	7	8	9	
Ізоляція трубопроводів В1												
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	28ø	K-flex		K-Flex		0.39	B1			
								0.39				
Ізоляція трубопроводів Т3												
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex		0.43	T3			
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	20ø	K-flex		K-Flex		1.08	T3			
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	25ø	K-flex		K-Flex		1.97	T3			
								3.48				
Ізоляція трубопроводів Т4												
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	12ø	K-flex		K-Flex		1.14	T4			
								1.14				
							1-03/18-ТМК				Лист	
											СО4	
Изм.	Лист	№ док.		Подпись		Дата						

Согласовано

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

Пози- ція	Назва і технічна характеристика				Позначення документа	Код обладнання, вироба і матеріала	Заво- виробник	Од- ця вимі- рюва- ння	Кільк- ість	Ім'я системи	Примітка
1	2				3	4	5	6	7	8	9
Ізоляція трубопроводів Т1											
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.40	T11		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.25	T12		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.40	T13		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	2.43	T1		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.24	T11		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	2.37	T12		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	4.25	T13		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	25ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.11	T1		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	28ø	K-flex		K-Flex	м.п	1.33	T1		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	28ø	K-flex		K-Flex	м.п	4.33	T11		
								16.12			
Ізоляція трубопроводів Т2											
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.31	T21		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.18	T22		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	15ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.31	T23		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	18ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.99	T2		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	1.63	T2		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	0.33	T21		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	2.50	T22		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	22ø	K-flex		K-Flex	м.п	3.57	T23		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	28ø	K-flex		K-Flex	м.п	1.79	T2		
	Ізоляція із вспіненого поліетилену для труб Дн	9 мм	28ø	K-flex		K-Flex		4.37	T21		
								15.99			

Согласовано				
Инов. № подл.	Взам. инв. №			
	Подп. и дата			

Пози- ція	Назва і технічна характеристика			Позначення документа	Код обладнання, вироба і матеріала	Заво- виробник	Од- ця вимі- рюва- ння	Кільк- ість	Ім'я системи	Примітка
1	2			3	4	5	6	7	8	9
З'єднувальні деталі трубопроводів Т2										
	Коліно мідне	45°	18ø-18ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	2	Т2	
	Коліно мідне	90°	18ø-18ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	3	Т2	
	Коліно мідне	45°	22ø-22ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	7		
	Коліно мідне	90°	22ø-22ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	10		
	Коліно мідне	45°	28ø-28ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	6		
	Коліно мідне	90°	28ø-28ø	Відвід мідний (коліно)		КМЕ	шт.	8		
	Перехід мідний		18ø-15ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	4	Т2	
	Перехід мідний		22ø-15ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	3		
	Перехід мідний		22ø-18ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Перехід мідний		22ø-20ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	2		
	Перехід мідний		25ø-22ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	4		
	Перехід мідний		28ø-18ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Перехід мідний		28ø-20ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Перехід мідний		28ø-22ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	2		
	Перехід мідний		28ø-25ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Перехід мідний		32ø-28ø	Перехід мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Трійник мідний		18ø-18ø-18ø	Трійник мідний		КМЕ	шт.	1	Т2	
	Трійник мідний		22ø-22ø-22ø	Трійник мідний		КМЕ	шт.	3		
	Трійник мідний		28ø-28ø-28ø	Трійник мідний		КМЕ	шт.	3	Т2	

