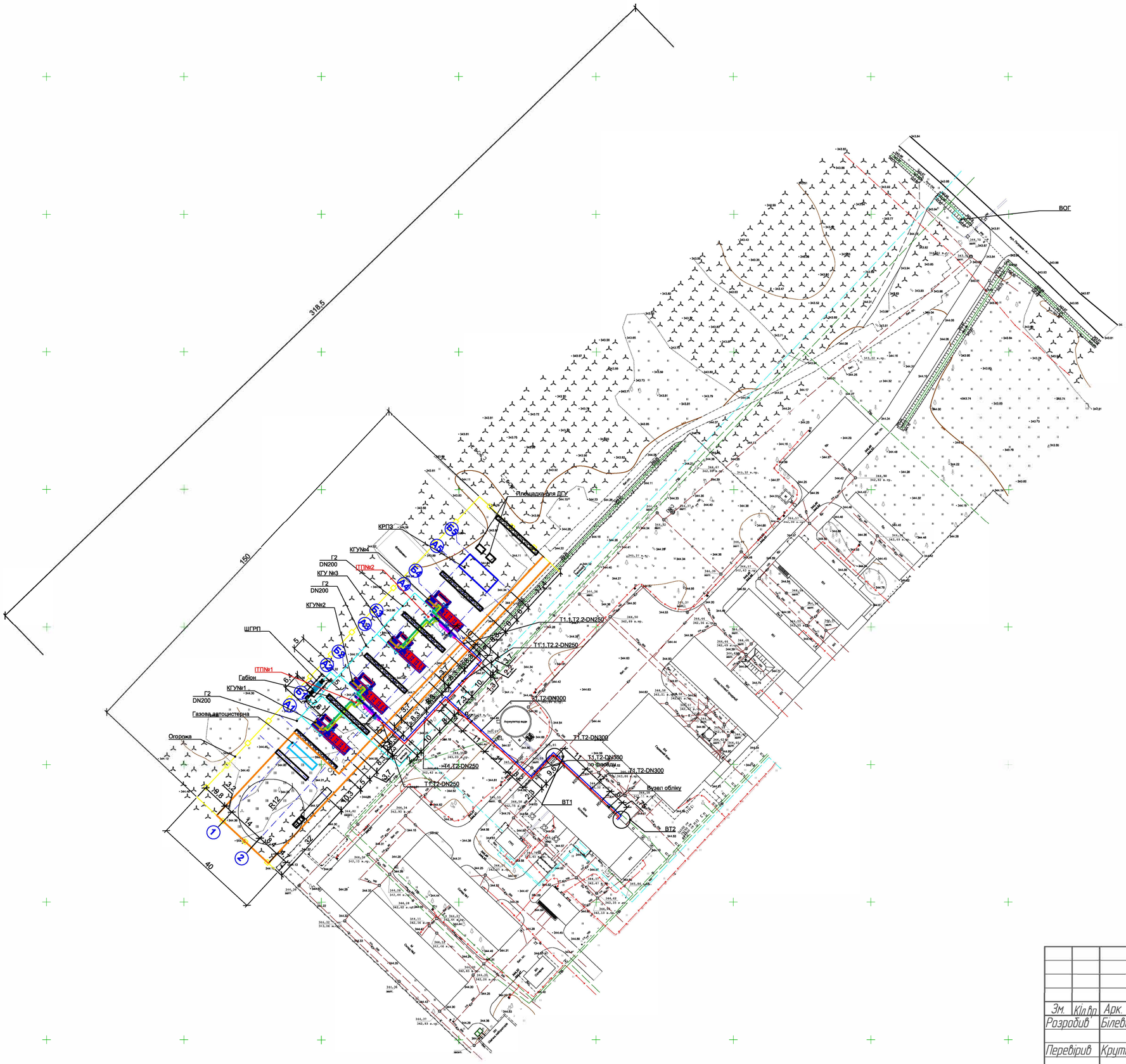
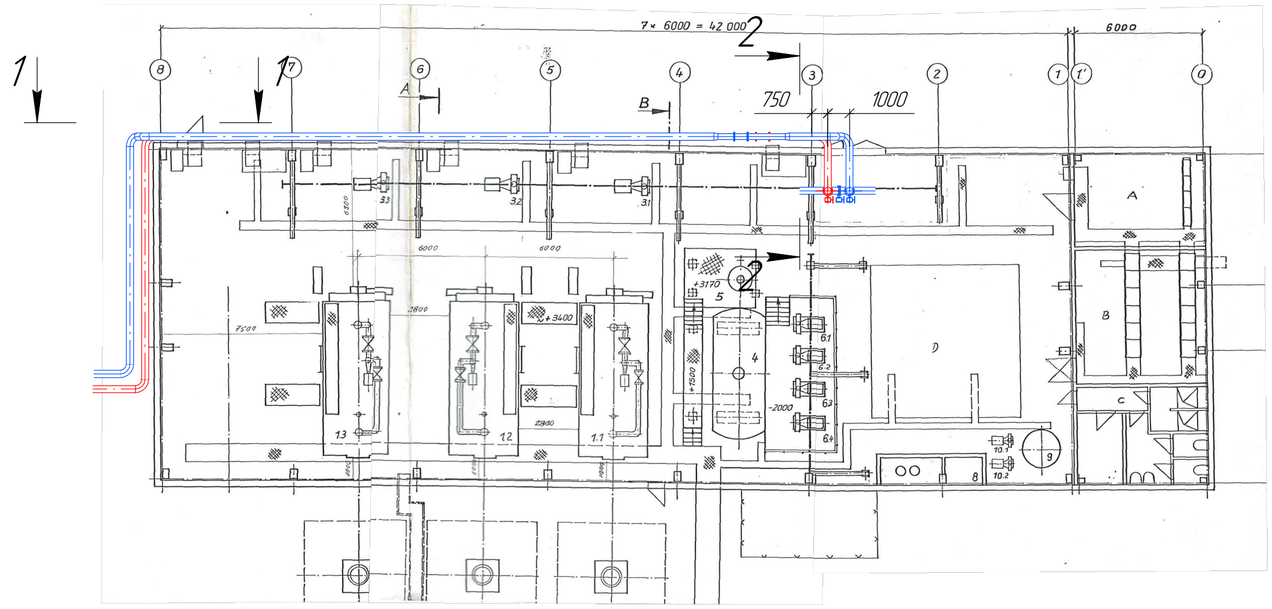


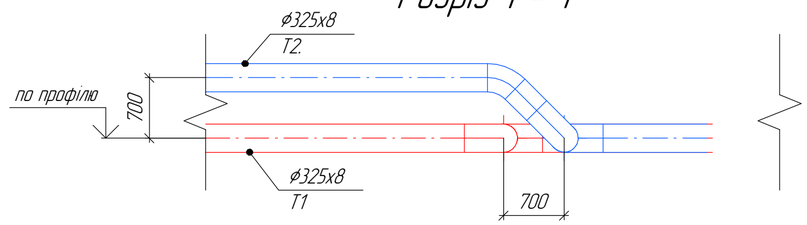
							01-2026-ТТР
Зм.	Кіл.Вр.	Арк.	№док.	Підп.	Дата		
Розробив		Білевич			04.26	Зовнішні мережі	РП 6 11
Перевірив		Крутінь			04.26		
ГІП					04.26	План розташування когераційних установок і зовнішніх мереж	ТОВ "АСПІТ"

Погоджено

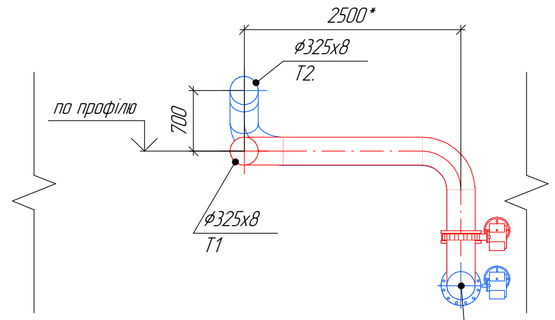
Інв. № оригі. | Підп. і дата | Зам. інв. №

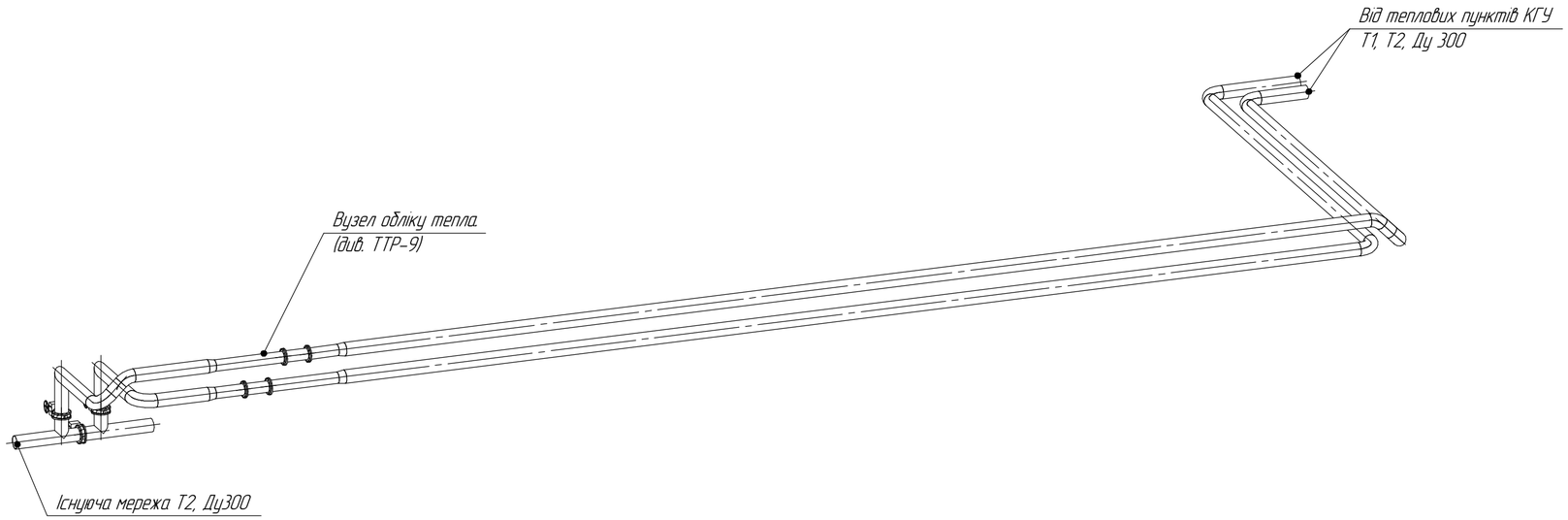


Розріз 1 – 1



Розріз 2 – 2

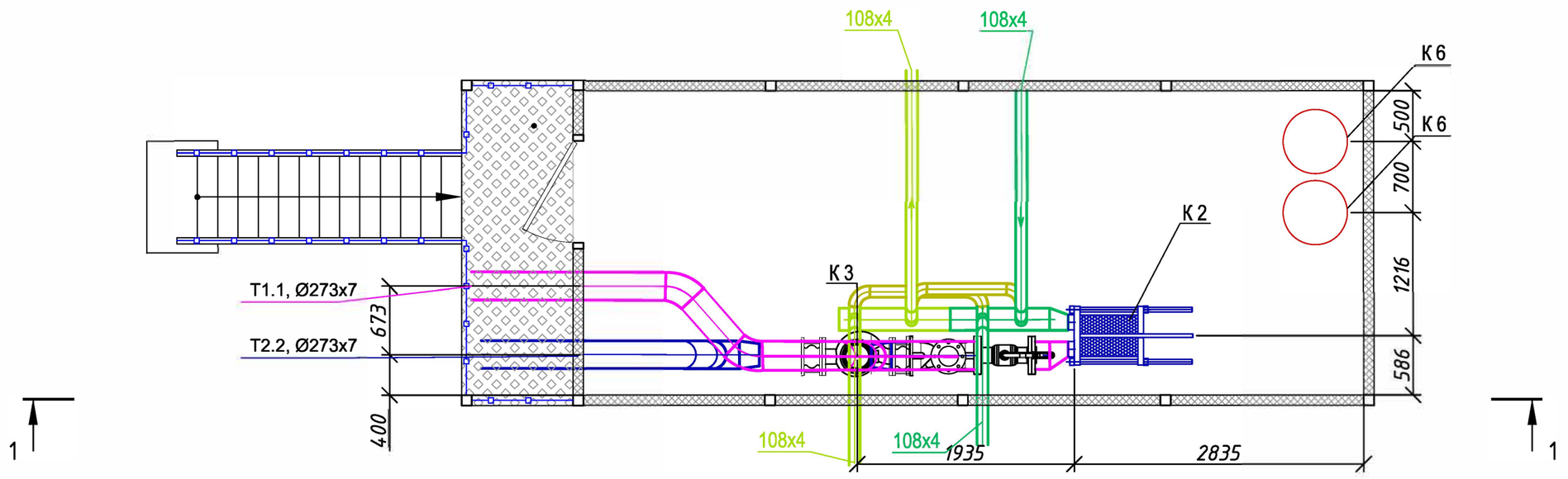




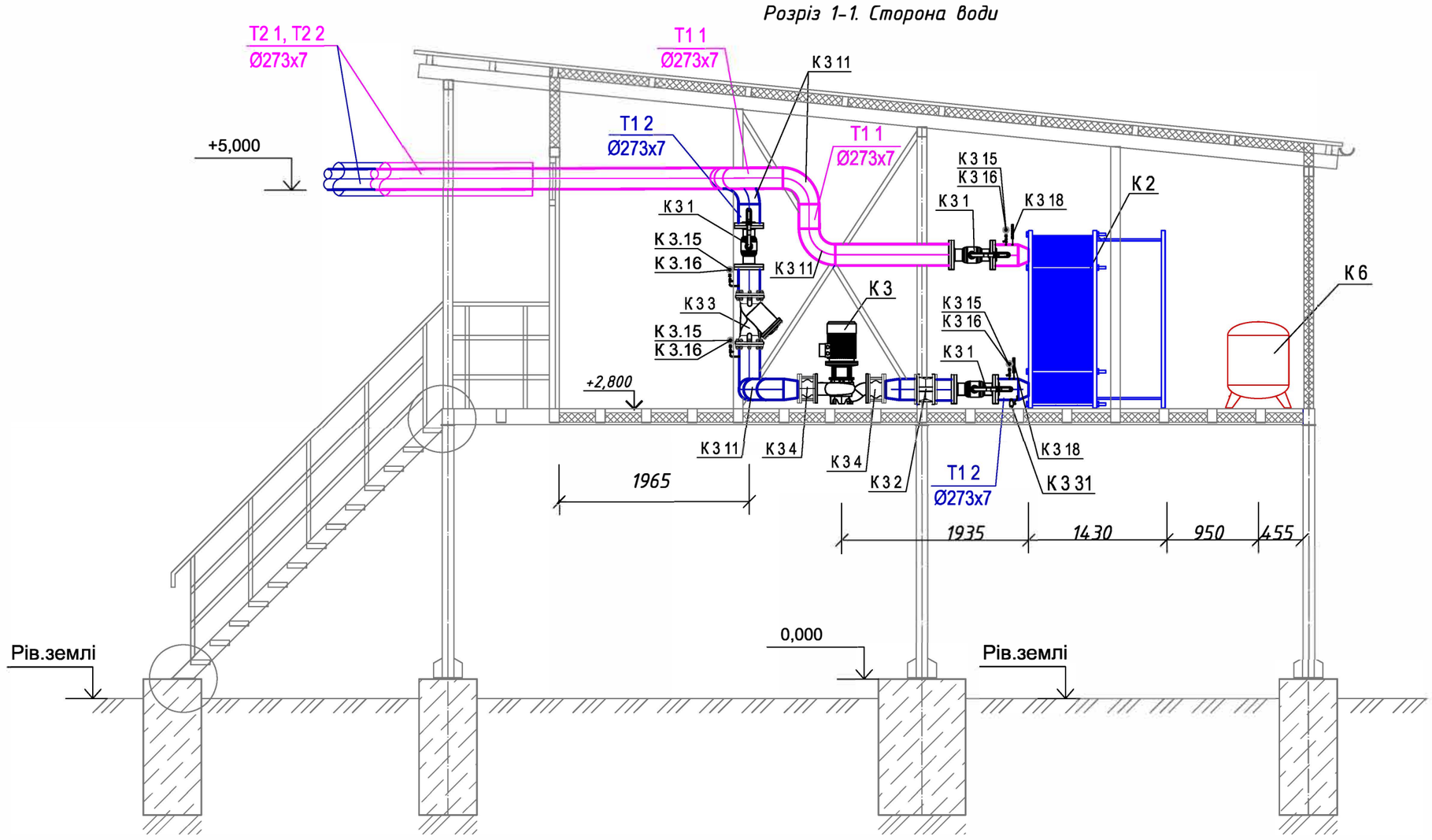
Погоджено

Інв. № оригінала | Підп. і дата | Зам. інв. №

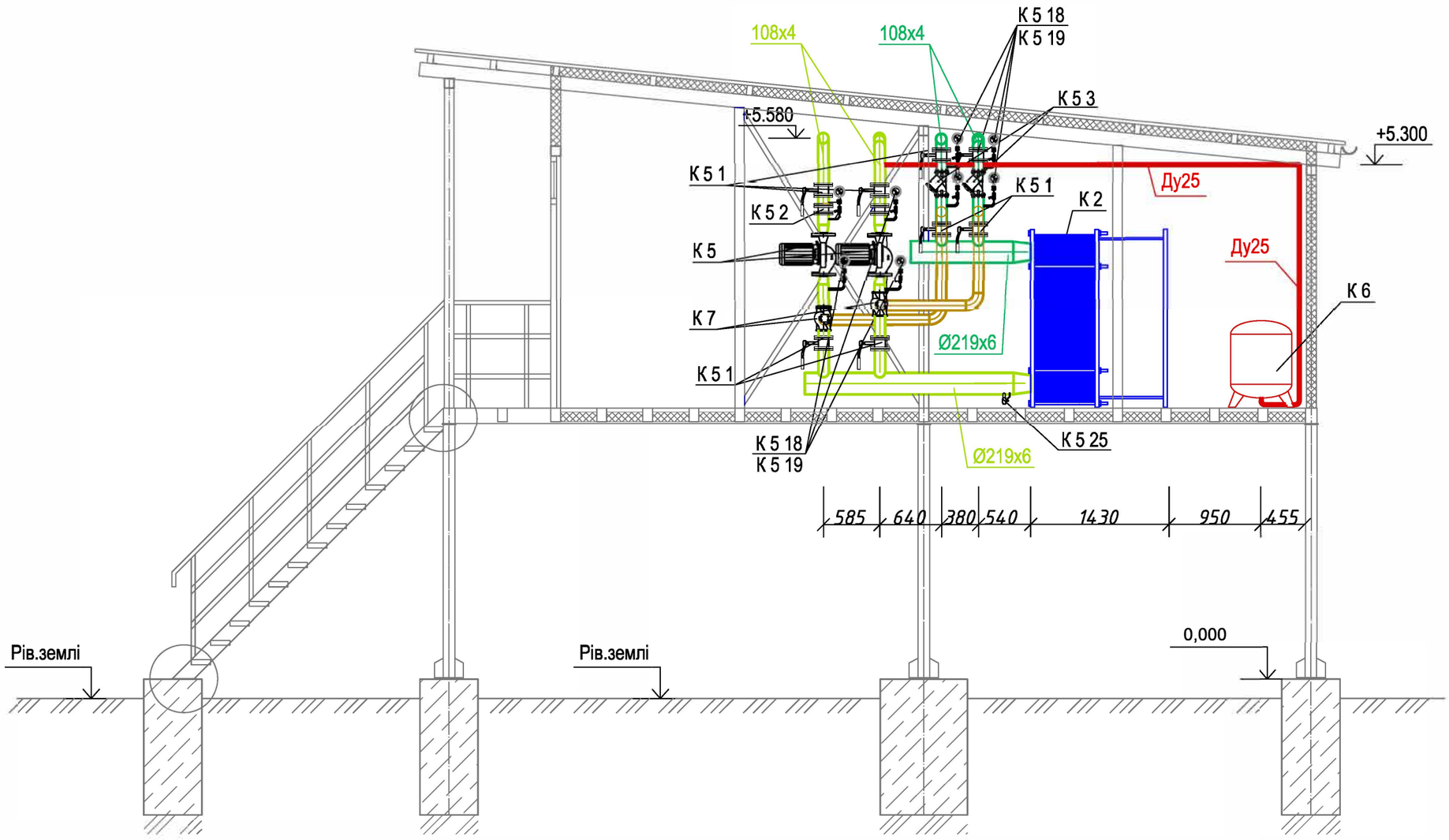
Зм.	Кіл.бр.	Арк.	№док.	Підп.	Дата			
Розробив		Білевич			04.26	Зовнішні мережі	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	8	14
Перевірив		Крутінь			04.26	Теплові мережі. Вузли.	ТОВ "АСПІТ"		
ГІП					04.26				



Розріз 1-1. Сторона води



Розріз 1-1. Сторона етиленгліколю



Погоджено

Інв. № дуг. | Підп. і дата | Зам. інв. №

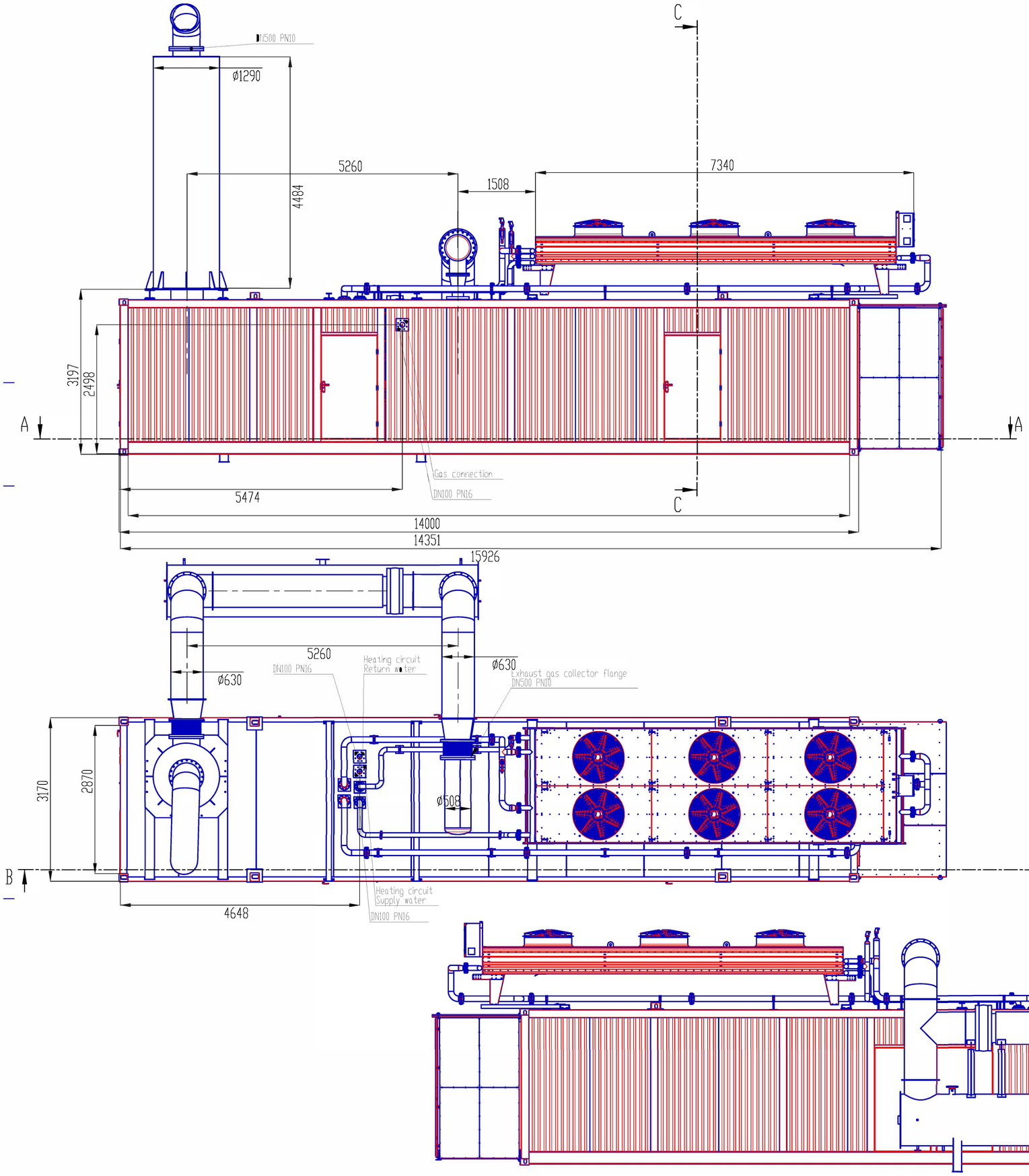
Зм.	Кіл.вр.	Арк.	№док.	Підп.	Дата
Розробив		Білевич			04.26
Перевірив		Крутінь			04.26
ГІП					04.26

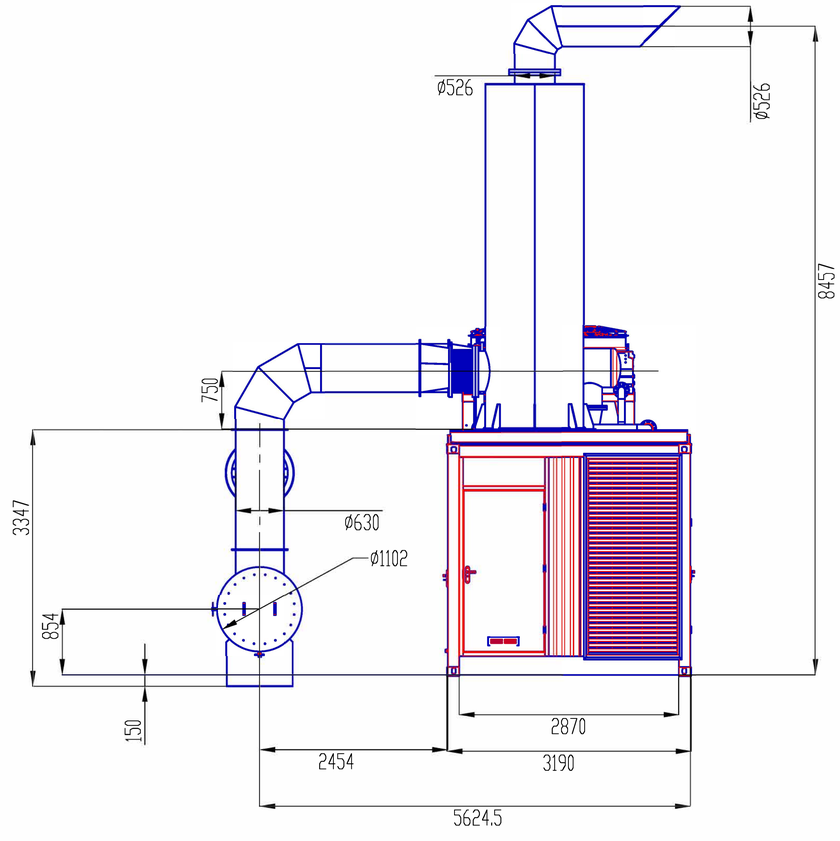
Зовнішні мережі

План ІТП на відм 2,800. Розрізи

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	11	14

ТОВ "АСПІТ"

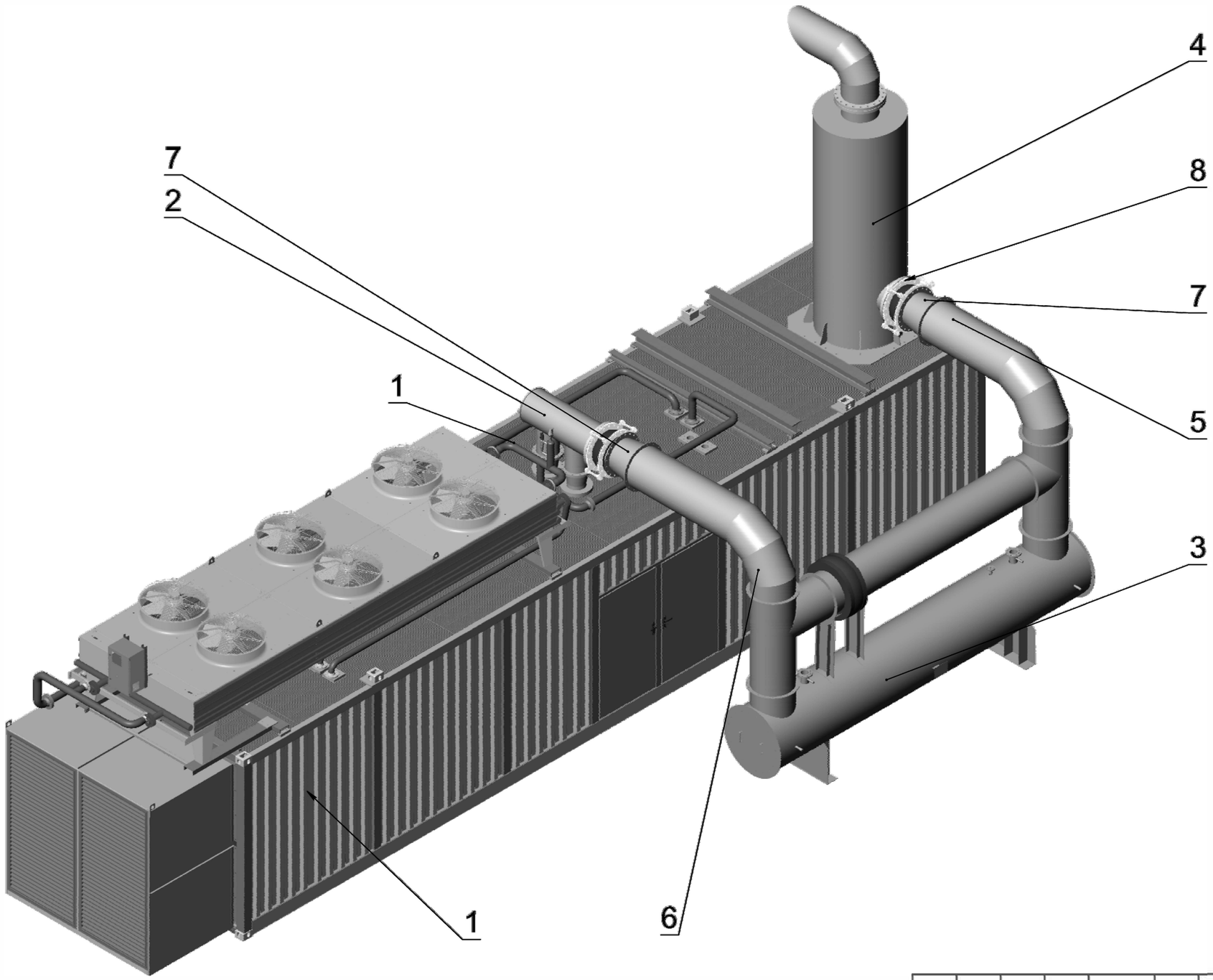




Зм.	Кіл.пр.	Арк.	№док.	Підп.	Дата		
Розробив		Білевич			04.26	Зовнішні мережі	Стадія: РП; Аркуш: 13; Аркушів: 14
Перевірив		Крутінь			04.26	Компоновка обладнання КГУ. План, розрізи.	ТОВ "АСПІТ"
ГІП					04.26		

Погоджено

Інв. № дубл. | Підп. і дата | Взам. інв. №



Поз.	Позначення	Найменування	К-сть	Вага	Примітка
8	DN500	Компенсатор	2		
7	RSE-2300MWM.06.04.300	Перехід DN500/600	2	37.75	
6	RSE-2300MWM.06.05.000	Газохід	1	243.16	
5	RSE-2300MWM.06.05.000-01	Газохід	1	212.37	
4	RSE-2300MWM.06.03.000 Exhaust silencer	Глушник	1	1403.23	
3	P-00238 VWKG890H - Spalinovy bypas	Котел-утилізатор з байпасом	1	1661.6	
2	RSE-2300MWM.06.01.400	Вихлоп	1	155.08	
1	RSE-2300MWM.00.00.000-10500	Когенераційна установка	1	43721.19	

Погоджено

Інв. № дуц. | Підп. і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кіл.вр	Арк.	№док.	Підп.	Дата
Розробив		Білевич			04.26
Перевірив		Крутінь			04.26
ГІП					04.26

Зовнішні мережі

Компоновка обладнання КГУ. Ізометрія

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	14	14

ТОВ "АСПІТ"

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ							
1	Труба пофарбована Д=89х4мм ДСТУ 8943:2019				м	1		
2	Д=108х4мм				м	1		
3	Д=273х7мм				м	160		
4	Д=325х8мм				м	180		
5	Промивання та випробування трубопроводів				м	342		
6	Засувка поворотна Ду 300 Ру16	497 В 300 С 67		Zetkama	шт	3		
7	Засувка Ду100 Ру16 сталева	30с41 нж			шт	2		
8	Засувка Ду80 Ру16 сталева	30с41 нж			шт	2		
9	Повітревідвідник Ду25, Ру16	917		Zetkama	шт	2		
10	Коліно 90° сталеве приварне Ду300	ГОСТ 17375-2003			шт	8		
11	Коліно 45° сталеве приварне Ду300	ГОСТ 17375-2003			шт	1		
12	Коліно 90° сталеве приварне Ду250	ГОСТ 17375-2003			шт	20		
13	Перехід Ду300/ДУ250	ГОСТ 12820-80			шт	2		
14	Фланець сталевий приварний Ду300 PN16	ГОСТ 12820-2008			шт	6		
15	Фланець сталевий приварний Ду100 PN16	ГОСТ 12820-2008			шт	2		
16	Фланець сталевий приварний Ду80 PN16	ГОСТ 12820-2008			шт	2		
17	Фланець перехідний DN80x25 PN16	тип XR		MATERBUD	шт	2		
18	Прокладка гумова з металевим кордом Ду25				шт	2		
19	Прокладка гумова з металевим кордом Ду80				шт	4		
20	Прокладка гумова з металевим кордом Ду100				шт	2		
21	Базальтова вата б=80мм	ГОСТ 23208-80			м3	32		
22	Оцинкована сталь б=0,6мм	ГОСТ 14918-80			м2	482		

Согласовано

Взаім. інв.№

Підп. і дата

Інв. № оріг.

Зм.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підпис	Дата
ГІП					
Разработ.		Білевич			

Специфікація обладнання, виробів і материалів

Стадія	Лист	Листів
РП	1	

ТОВ "АСПІТ"

Копіював

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Металоконструкції для кріплення трубопроводів				т.	5,1		
	Вузел обліку тепла							
	Тепловий лічильник Ду250	СВТУ-10М(М2) РР			компл.	1,00		
	Труба Ø273х7мм ГОСТ 10704-91 / В-В ст3 сп2 ГОСТ10705-80 пофарбована				м.п.	5,00		
	Теплова ізоляція базальтова вата з покривним шаром з оцинкованої сталі для труб Ду250, товщ. 80 мм.				м.п.	5,00		
	Фланець сталевий Ду250 Ру16	ГОСТ 12820-2008			шт	4,00		
	Прокладки паронітові (графітові) Ду250				шт	4,00		
	Перехід Ду300/ДУ250	ГОСТ 12820-80			шт	4,00		
	Болт М24х90	ГОСТ 22356-77			шт	48,00		
	Гайка М24	ГОСТ 22356-77			шт	48,00		
	Шайба плоска М24	ГОСТ 11371-78			шт	96,00		
	Шайба гровер М24	ГОСТ 6402			шт	48,00		
	Обв'язка технологічних майданчиків				шт	2,00		в проекті передбачено - 2 шт
	Специфікація на 1 майданчик							
	Обв'язка насосу К3 (сторона води).							
	Вироби і матеріали							
К 3	*Насос циркуляції теплоносія з частотним перетворювачем*				шт.	1,00		
	Q=230,0м3/год; Н=12,0м, фірми DAB			DAB				або аналог
К3.1	*Кран кульовий фланцевий Ду250*			BROEN	шт.	3,00		
К3.2	*Клапан зворотній міжфланцевий Ду250*	тип 407		ZETKAMA	шт.	1,00		
К3.3	*Фільтр фланцевий Ду250*	тип 821		ZETKAMA	шт.	1,00		
К3.4	*Антивібраційна вставка Ду100*			ZETKAMA	шт.	2,00		
К3.5	*Труба Ф273х7мм ГОСТ 10704-91 пофарбована*				м.п.	10,00		5% запаса
К3.6	*Промивання та випробування трубопроводів*				м.п.	10,00		
К3.7	*Фланець сталевий Ду250*	ГОСТ 12820-2008			шт.	10,00		
К3.8	*Фланець сталевий Ду100*	ГОСТ 12820-2008			шт.	2,00		
К3.9	*Прокладки паронітові (графітові) Ду250*				шт.	10,00		
К3.10	*Прокладки паронітові (графітові) Ду150*				шт.	2,00		

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К3.11	Коліно сталеве Ду250 90°	ГОСТ 17375-2001			шт.	5,00		
К3.12	Коліно сталеве Ду250 45°	ГОСТ 17375-2001			шт.	2,00		
К3.13	Перехід сталевий Ду100/Ду250	ГОСТ 17378-2001			шт.	4,00		
К3.14	Теплова ізоляція базальтова вата з покривним шаром з алюмінієвої фольги для Труб Ду250 товщ. 50мм.				м.п.	10,00		
К3.15	Манометр показуючий. Клас точності 2,5. Шкала 0-1,6МПа.Tmax=15ОоС.Ф16О	МП4-У-16			шт.	4,00		
К3.16	Кран трьоходовий для манометру 015	11Б18бк			шт.	4,00		
К3.17	Закладна деталь для манометра	ЗКЧ - 275.00-90			шт.	4,00		
К3.18	Термометр біметалевий ТБ 0-200°С, різьба гільзи G 1/2.	ГОСТ 25498-90			шт.	2,00		
К3.19	Закладна деталь для термометра				шт.	2,00		
К3.20	Скотч алюмінієвий Lрул.=50м				рулон	1,00		
К3.21	Болт М22, (8 шт на фланець)	ГОСТ 22356-77			шт.	16,00		
К3.22	Гайка М22	ГОСТ 22356-77			шт.	16,00		
К3.23	Шайба плоска М22	ГОСТ 11371-78			шт.	16,00		
К3.24	Шайба гровер М22	ГОСТ 6402			шт.	16,00		
К3.25	Стрічка-фум FADO S.r.l 19 мм х 0.25 мм х 15 м (FN11)				шт.	0,50		
К3.26	Болт М26, (12 шт на фланець)	ГОСТ 22356-77			шт.	144,00		
К3.27	Гайка М26	ГОСТ 22356-77			шт.	144,00		
К3.28	Шайба плоска М26	ГОСТ 11371-78			шт.	144,00		
К3.29	Шайба гровер М26	ГОСТ 6402			шт.	144,00		
К3.30	Стрічка-фум FADO S.r.l 19 мм х 0.25 мм х 15 м (FN11)				шт.	0,50		
К3.31	Кран муфтовий Ду32 (на злив)				шт.	1,00		
К 2	Теплообмінник системи теплопостачання Q=4,5 МВт	РТА(GT)-155-Р-4500-256-145.80-1 К			шт.	1,00		
	фірми Thermaks (або аналог)							
	Металоконструкції для кріплення обладнання (теплообмінника, насоса -1 шт.)				кг.	200,00		
	Обв'язка насосу К5 (сторона етиленгліколю).							
	Вироби і матеріали							
К5	Насос циркуляції теплоносія з частотним перетворювачем	CP-GE80-4/A/BAQE/15 TMCE150/CIE3						або аналог
	Q=110,0м3/год; Н=29,5м				шт.	2,00		

Взаім. інв.№

Підп. і дата

Інв. № ориг.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	№ док.	Підпис	Дата

Лист 3

Копіював

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К5.1	Кран фланцевий Ду100				шт.	8,00		
К5.2	Клапан зворотній фланцевий Ду100				шт.	2,00		
К5.3	Фільтр фланцевий Ду100				шт.	2,00		
К5.4	Труба Ф108х4мм ГОСТ 10704-91 пофарбована				м.п.	70,00		5% запаса
К5.5	Труба Ф219х6мм ГОСТ 10704-91 пофарбована				м.п.	4,00		5% запаса
К5.6	Промивання та випробування трубопроводів				м.п.	74,00		
К5.7	Фланець сталевий Ду80	ГОСТ 12820-2008			шт.	4,00		
К5.8	Фланець сталевий Ду100	ГОСТ 12820-2008			шт.	38,00		
К5.9	Фланець сталевий Ду150	ГОСТ 12820-2008			шт.	2,00		
К5.10	Прокладки паронітові (графітові) Ду80				шт.	4,00		
К5.11	Прокладки паронітові (графітові) Ду100				шт.	38,00		
К5.12	Прокладки паронітові (графітові) Ду150				шт.	2,00		
К5.13	Коліно сталеве Ду100	ГОСТ 17375-2001			шт.	28,00		
К5.14	Перехід сталевий Ду100/Ду80	ГОСТ 17378-2001			шт.	4,00		
К5.15	Перехід сталевий Ду150/Ду200	ГОСТ 17378-2001			шт.	2,00		
К5.16	Теплова ізоляція базальтова вата з покривним шаром з оцинкованої сталі для труб Ду100. товщ. 50мм.				м.п.	70,00		
К5.17	Теплова ізоляція базальтова вата з покривним шаром з оцинкованої сталі для Труб Ду150. товщ. 50мм.				м.п.	4,00		
К5.18	6.5. Манометр 63мм 6 бар G1/4" підключення до низу			GYDROSCAND	шт.	8,00		
К5.19	6.6. Кран манометра ES180			GYDROSCAND	шт.	8,00		
К5.20	6.7. Адаптер 1/4" F1/4" F			GYDROSCAND	шт.	8,00		
К5.21	Болт М18, (8 шт на фланець)	ГОСТ 22356-77			шт.	168,00		
К5.22	Гайка М18	ГОСТ 22356-77			шт.	168,00		
К5.23	Шайба плоска М18	ГОСТ 11371-78			шт.	168,00		
К5.24	Шайба гровер М18	ГОСТ 6402			шт.	168,00		
К5.20	Стрічка-фум FADO S.r.l 19 мм х 0.25 мм х 15 м (FN11)				шт.	0,50		
К5.21	Болт М22, (8 шт на фланець)	ГОСТ 22356-77			шт.	16,00		
К5.22	Гайка М22	ГОСТ 22356-77			шт.	16,00		
К5.23	Шайба плоска М22	ГОСТ 11371-78			шт.	16,00		
К5.24	Шайба гровер М22	ГОСТ 6402			шт.	16,00		

Взаім. інв.№

Підп. і дата

Інв. № оріг.

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К5.25	Стрічка-фум FADO S.r.l 19 мм х 0.25 мм х 15 м (FN11)				шт.	0,50		
К5.26	Кран муфтовий Ду20 (на злив)				шт.	1,00		
К6	Бак компенсатор об'єму 250л, 0634, Н=896мм			Refiex	шт.	2,00		
	6.1.Кран муфтовий Ду25				шт.	2,00		
	6.2. Кран муфтовий Ду15				шт.	2,00		
	6.3. Труба Ду25 пофарбована				м.п.	15,00		
	6.4. Коліно сталеве Ду25				шт.	7,00		
	6.5. Манометр 63мм 6 бар G1/4" підключення до низу			GYDROSCAND	шт.	2,00		
	6.6. Кран манометра ES180			GYDROSCAND	шт.	2,00		
	6.7. Адаптер 1/4" F1/4" F			GYDROSCAND	шт.	2,00		
К7	Кран 3- ходовий Ду100				шт.	2,00		Поставка замовника
	Металоконструкції для кріплення обладнання (насосів -2 шт.)				кг.	200,00		
	Газоходи				компл.	4,00		
	Специфікація на 1 комплект							
1.	Компенсатор сильфонний Ду500				шт.	1,00		
2.	Труба сталева електрозварна, прямошовна Ф630х7	ГОСТ 10704-91			м.п.	4,00		5% запасу
3.	Промивання та випробування трубопроводів				м.п.	4,00		
4.	Фланець сталевий Ду500	ГОСТ 12820-80			шт.	2,00		
5.	**Фланець сталевий Ду600**	ГОСТ 12820-80			шт.	2,00		
6.	Прокладки графітові Ду500				шт.	4,00		
7.	Прокладки графітові Ду600				шт.	2,00		
8.	Відвід сталевий 90° Ф630х7	ГОСТ 17375-2001			шт.	2,00		
9.	Перехід Ду500/Ду600	ГОСТ 17378-2001			шт.	2,00		
10.	Мати теплоізоляційні технічні мінераловатні базальтові товщ.100мм в два шари, з покривним шаром з листа оцинкованого для газоходу Ду600				м.п.	4,00		
11.	Болт М26, (20 шт на фланець)				шт.	80,00		
12.	Гайка М26				шт.	80,00		

Взаім. інв.№

Підп. і дата

Інв. № ориг.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	№ док.	Підпис	Дата

Копіював

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа,опитувального листа	Код обладнання,виробу, матеріалу	Завод-виробник	Од. виміння	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13.	Шайба плоска М26				шт.	80,00		
14.	Шайба гровер М26				шт.	80,00		
15.	Болт М30, (20 шт на фланець)				шт.	40,00		
16.	Гайка М30				шт.	40		
17.	Шайба плоска М30				шт.	40		
18.	Шайба гровер М30				шт.	40		
19.	Стрічка-фум FADO S.r.l 19 мм х 0.25 мм х 15 м (FN11)				шт.	0,5		

Взаім. інв.№
Підп. і дата
Інв. № ориг.

Зм.	Кіл.уч.	Лист	№ док.	Підпис	Дата

Лист 6

Копіював Формат А3