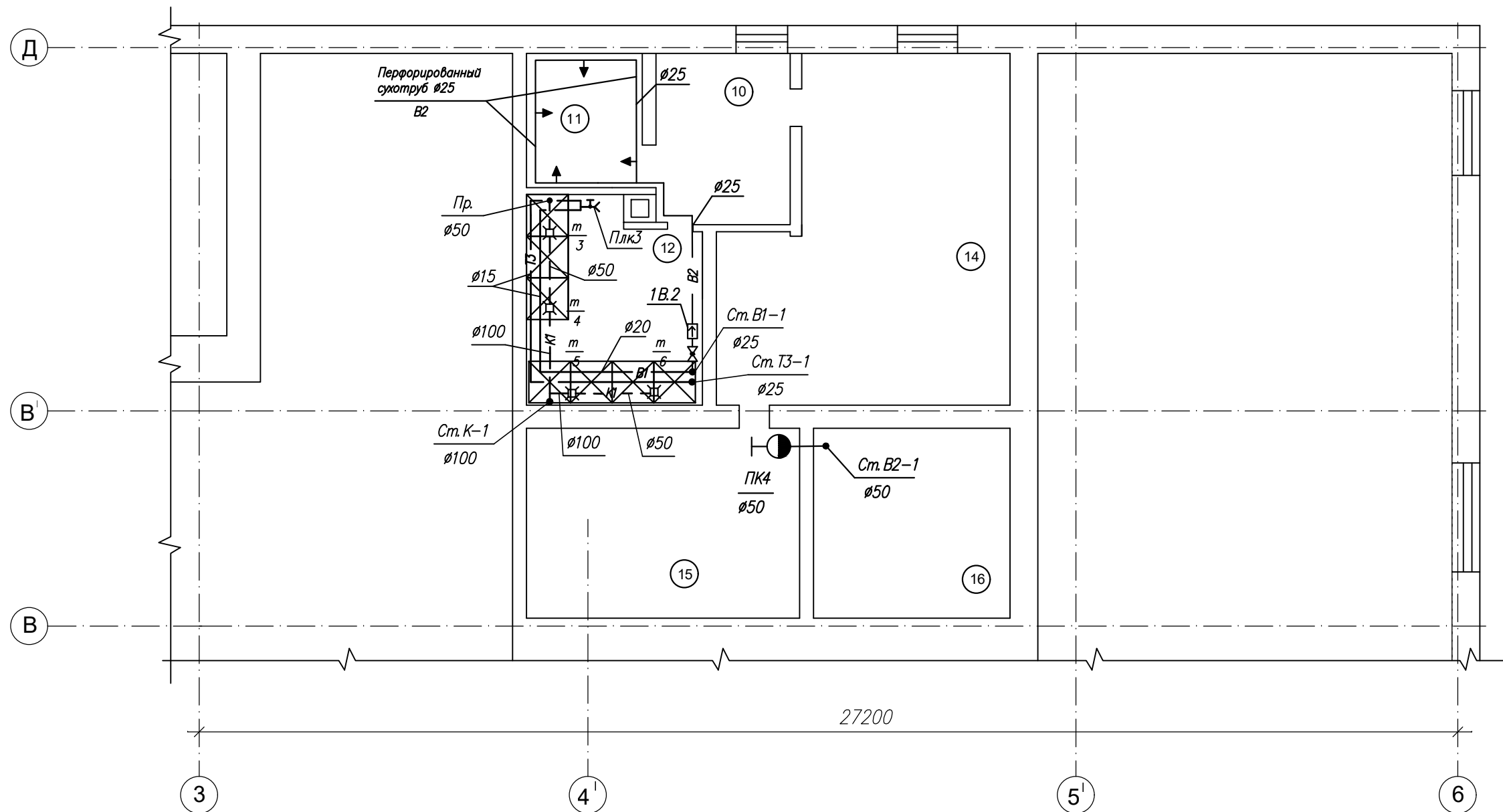


Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Примечан
1	Токарный цех	88,0	
2	Корридор	13,8	
3	Электроцех	14,2	
4	Электроцех	9,0	
5	Электроцех	6,3	
6	Электроцех	34,3	
7	Коридор	1,3	
8	Электроцех	8,7	
9	Инструментальная	25,9	
10	Инструментальная	25,6	
11	Ремонт дизелей	39,3	
12	Бытовое помещение	4,0	
13	Бытовое помещение	1,5	
14	Бытовое помещение	15,0	
15	Коридор	2,0	
16	Коридор	11,9	
17	Прачечная	29,1	
18	Котельная	65,3	
19	Стояночный бокс	206,9	
20	Сушка одежды	17,6	
21	Бытовое помещение	24,1	
22	Отделение домкрата	101,5	
23	Ремонтное отделение	322,4	

Экспликация оборудования				
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечани е
1В.1		Емкость для холодной воды V=4м³	1	
1В.2	СПЖ "Стрим" v5**	Сигнализатор потока жидкости	1	
1Т3.3	SDM HW SS 1000ER**	Водонагреватель косвенного нагре ва V=995л, тэны N=15кВт в комп		
		лекте с группой безопасности.	1	130 Ø920х2205 h

					С – 5078 – ВК		
					АО "ГМК "Дальполиметалл". ЦТП		
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Нач.цеха	Уркумов					стадия	лист
Разработ	Громницкая				02.21г	РП	2
Т. контр.						АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск	
Н. контр							
Ознакомл.							
План 1 этажа с системами В1, Т3, К1.							

План 2 этажа между осями 3-6, В-Д



Экспликация помещений

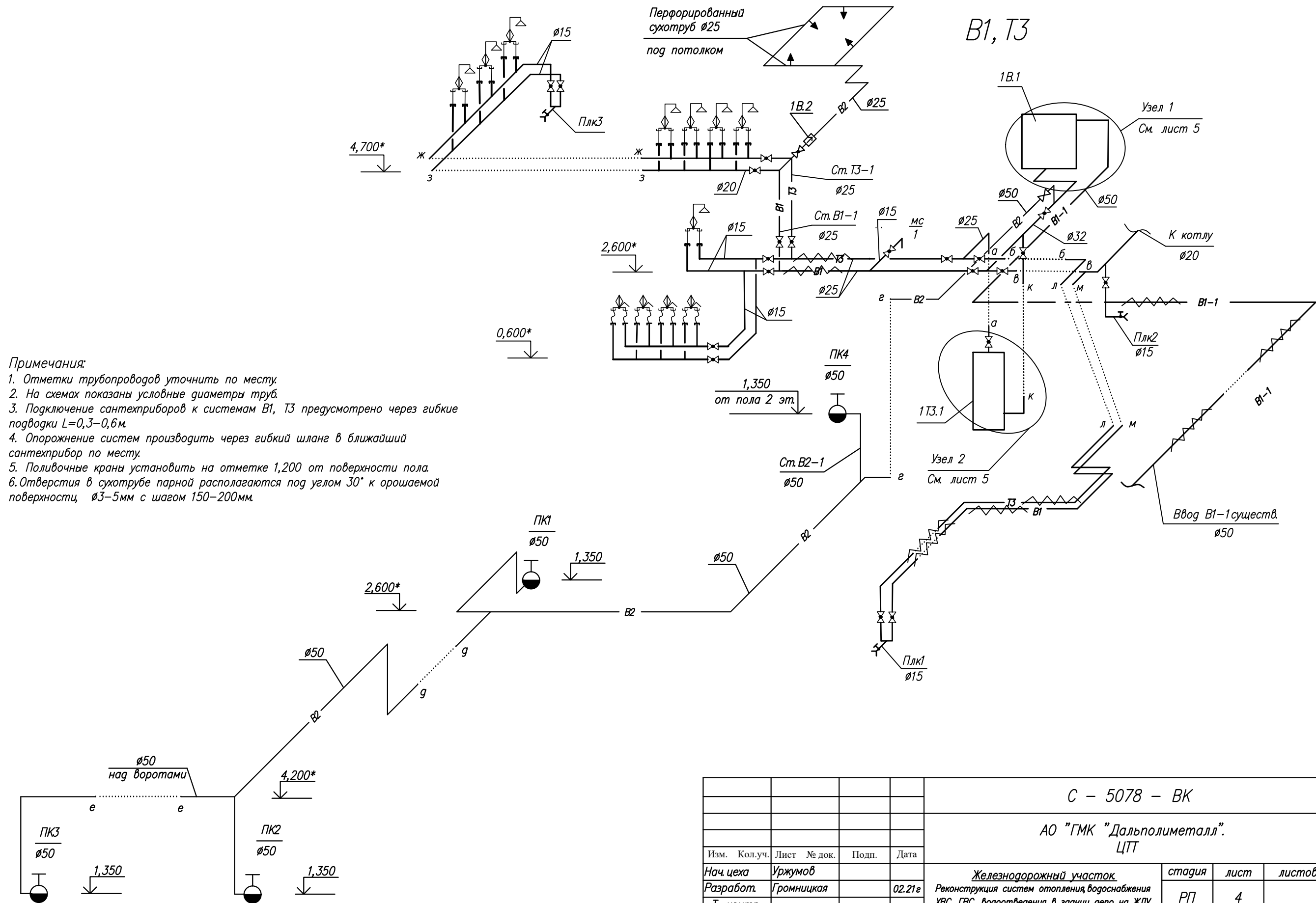
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Примечан
10	Бытовое помещение	9,4	
11	Парная	4,9	
12	Душевая	9,6	
14	Бытовое помещение	48,3	
15	Бытовое помещение	23,2	
16	Бытовое помещение	17,4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	С - 5078 - ВК		
Нач.цеха	Уржумов					АО "ГМК "Дальполиметалл".		
Разработ.	Громницкая					ЦТТ		
Т. контр.						Железнодорожный участок		
Н. контр.						Реконструкция систем отопления, водоснабжения		
Ознакомл.						ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖД.		
План 2 этажа между осями 3-6, В-Д с системами В1, Т3, К1.						стадия	лист	листов
						РП	3	
						АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		

Взам.инв. N

Подпись и дата

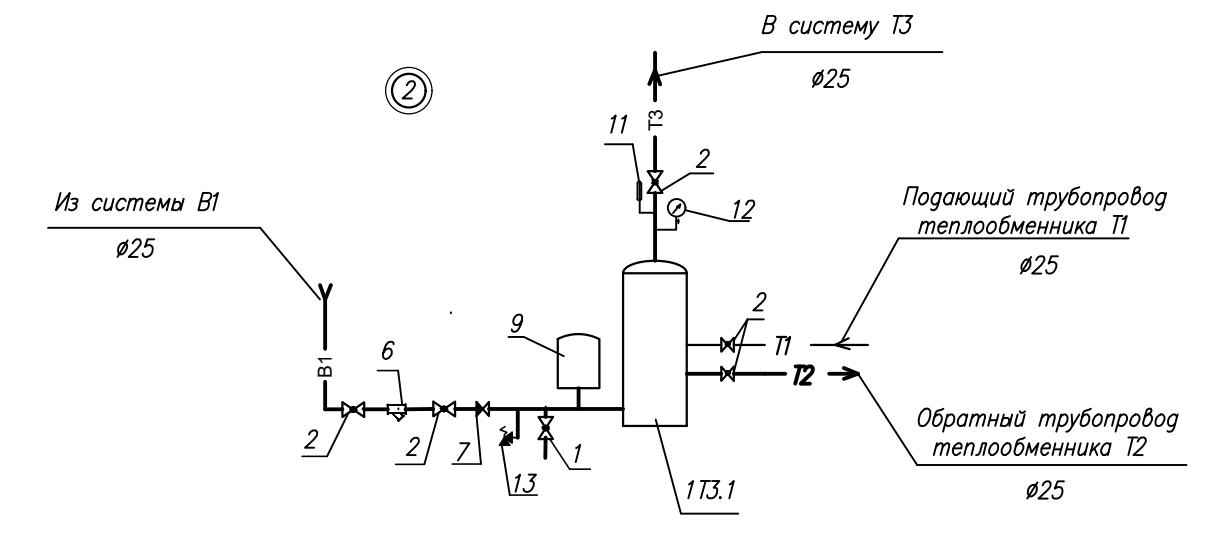
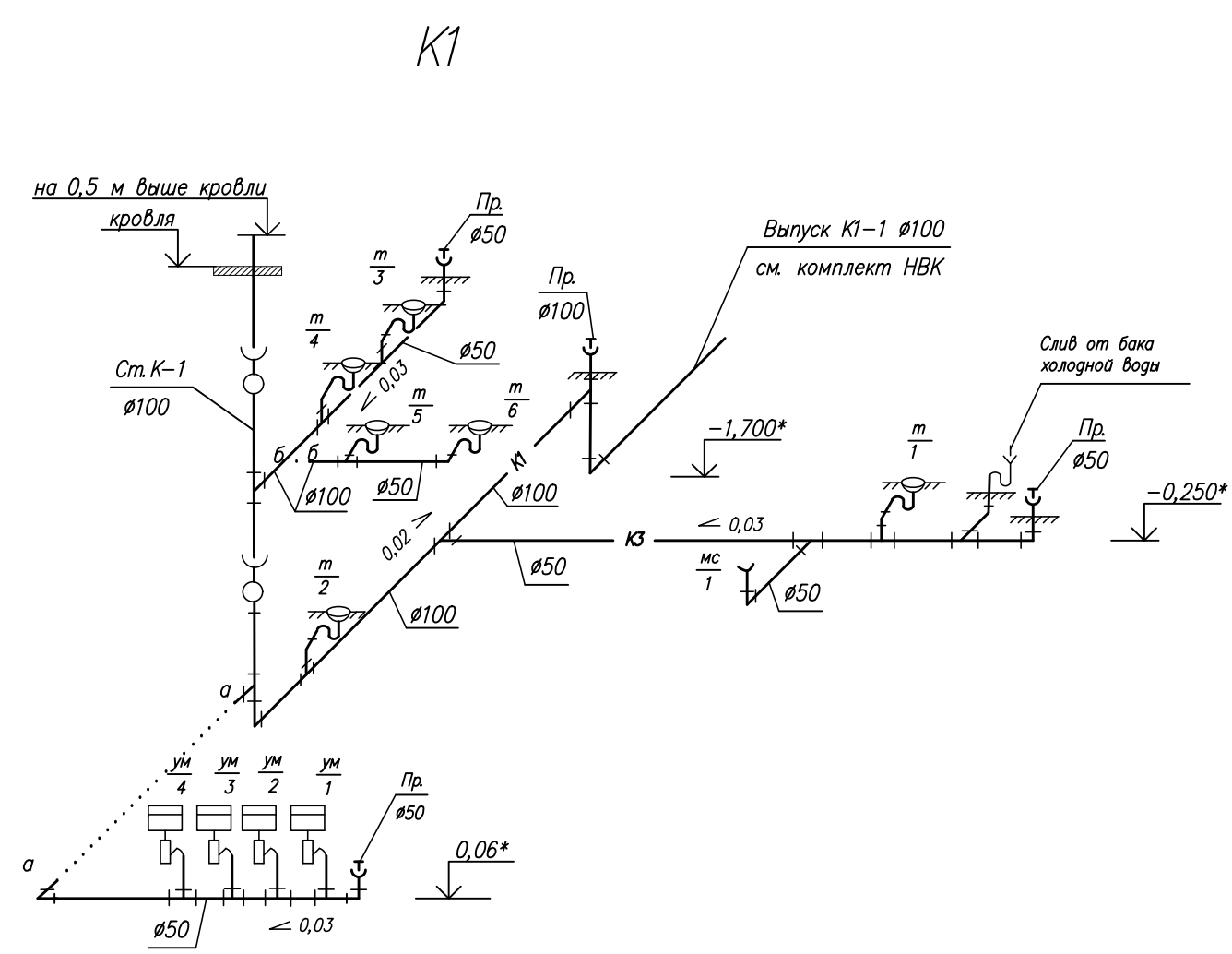
Инв. N подл.



Примечания:
 1. Отметки трубопроводов уточнить по месту.
 2. На схемах показаны условные диаметры труб.
 3. Подключение сантехприборов к системам В1, Т3 предусмотрено через гибкие подводы L=0,3–0,6 м.
 4. Опорожнение систем производить через гибкий шланг в ближайший сантехприбор по месту.
 5. Поливные краны установить на отметке 1,200 от поверхности пола.
 6. Отверстия в сухотрубе парной располагаются под углом 30° к орошаемой поверхности, ø3–5 мм с шагом 150–200 мм.

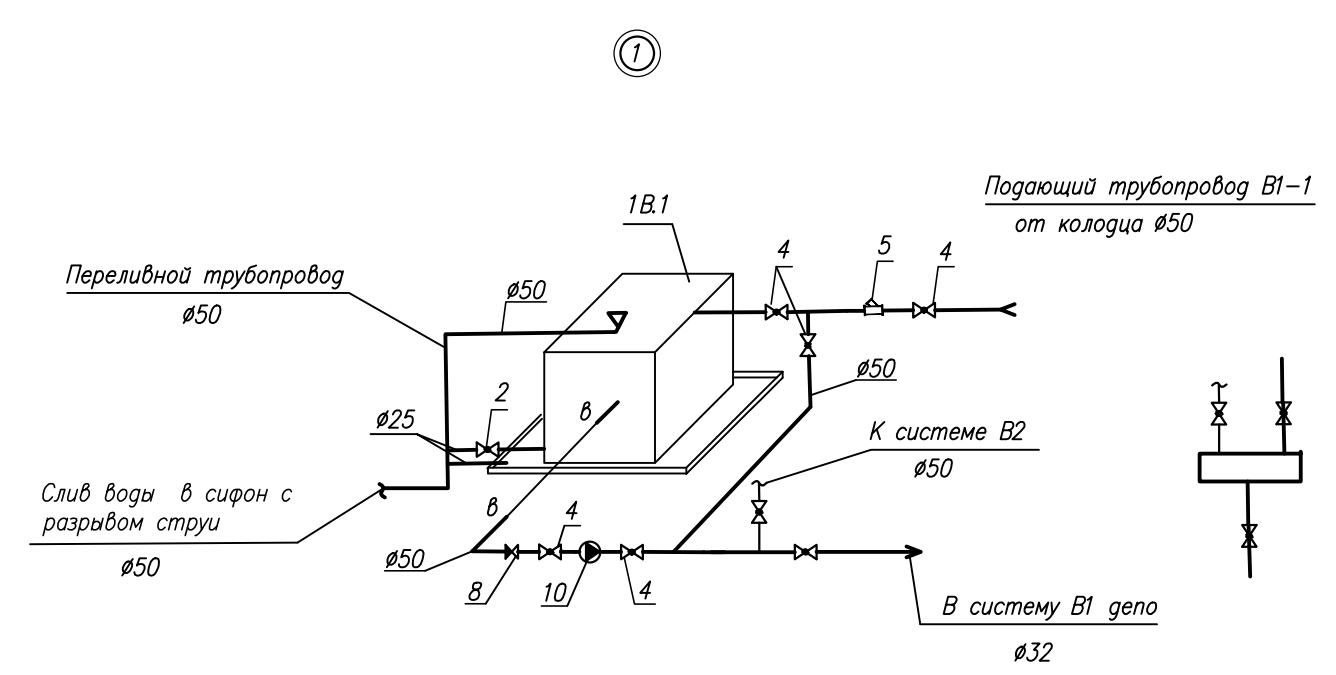
Изм. N	Взам. инв. N
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

С – 5078 – ВК					
АО "ГМК "Дальполиметалл". ЦТП					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Железнодорожный участок
Нач.цеха	Уржумов				Реконструкция систем отопления, водоснабжения
Разработ.	Громницкая		02.21г		ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖД.
Т. контр.					
Н. контр.					
Ознакомл.					
Схемы систем В1, Т3.					стадия
					РП
					лист
					4
					листов
					АО " ГМК
					"Дальполиметалл"
					г. Дальнегорск



Спецификация оборудования

№ позиц.	Наименование	Кол-во	Прим.
1	Кран шаровой латунный Ру=1,6 МПа, Ду15	1	
2	Кран шаровой латунный Ру=1,6 МПа, Ду25	6	
3	Кран шаровой латунный Ру=1,6 МПа, Ду32	1	
4	Кран шаровой латунный Ру=1,6 МПа, Ду50	5	
5	Фильтр сетчатый с пробкой Ду50	1	
6	Фильтр сетчатый с пробкой Ду25	1	
7	Обратный клапан Ру1,6 МПа, Ду25	1	
8	Обратный клапан Ру1,6 МПа, Ду50	1	
9	Бак мембранный Гидроаккумулятор V=18л	1	
10	Насос циркуляционный Wilo-Top-Z** 40/7	1	
11	Манометр показывающий МП-3У	1	
12	Термометр биметаллический	1	
13	Клапан предохранительный	1	



С - 5078 - ВК					
АО "ГМК "Дальполиметалл".					
ЦТТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.цеха	Уржумов				
Разработ.	Громницкая		02.21г		
Т. контр.					
Н. контр.					
Ознакомл.					
Железнодорожный участок				стадия	лист
Реконструкция систем отопления, водоснабжения				РП	5
ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖД.					
АО "ГМК				листов	
"Дальполиметалл"					
г. Дальнегорск					

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обору – дования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди– ница изме– рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
	<u>Канализация К1, К3</u>							
1	Труба канализационная из ПВХ DN50	ТУ 6–19–307–86			м	23*		
2	То же DN100	ТУ 6–19–307–86			м	21*		
3	Отвод из ПВХ DN50	ТУ 6–19–307–86			шт	8*		
4	Отвод из ПВХ DN100	ТУ 6–19–307–86			шт	4*		
5	Тройник из ПВХ DN50х50х50	ТУ 6–19–307–86			шт	7*		
6	Тройник из ПВХ DN100х50х100	ТУ 6–19–307–86			шт	5*		
7	Тройник из ПВХ DN100х100х100	ТУ 6–19–307–86			шт	3*		
8	Ревизия– прочистка из ПВХ DN50				шт	3		
9	Ревизия– прочистка из ПВХ DN100				шт	1		
10	Ревизия из ПВХ DN100				шт	2		
11	Зонт вентиляционный из ПВХ DN100				шт	1		
12	Трап с гидрозатвором горизонтальный DN50мм с пластиковой решеткой 115х115				шт	4		
13	То же DN100мм с пластиковой решеткой 150х150				шт	2		
14	Сифон трубный с разрывом струи 1 ½”х40 с гофрой 40х40/50 выпуск с овальной приемной воронкой D=170х90мм			Ани Пласт**	шт	1		
	<u>Холодное, горячее водоснабжение В1, Т3.</u>							
1	Машина стирально– отжимная подпрессоренная с загрузочной массой 15 кг, автомат, N=2,2 кВт	”Вязьма” В0–15		”Вязьма”	шт	1	437	
2	Мойка стальная эмалированная разм. 500х600	ГОСТ 23695–2016			шт	4		
3	Сфон пластмассовый бутылочный для мойки	ГОСТ 23289–2016			шт	4		
4	Гибкая подводка DN15мм, L=3600–600 мм				шт	8		

- * – размер уточнить по месту
- ** – возможна замена оборудования на оборудование с аналогичными техническими характеристиками

2021 г.

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
5	Смеситель для умывальника СМ–УмДцБр	ГОСТ 25809–96			шт	4		
6	ТСмеситель со стационарной душевой трубкой и сеткой	ТСМ–ДШДРНТР			шт	8		
7	Водонагреватель косвенного нагрева SDM HW 1000ER**							
	V=995л, комбинированного типа	SDM HW 1000ER**		SDM Hot Water	шт	1	130	
8	Коммутируемый тэн SDMT, N=15 кВт				шт	1		
9	Группа безопасности водонагревателя SDM GB				шт	1		
10	Бак для холодной воды из полиэтилена ATV 4000, V=4м ³ , размером Ø1830мм, h=2100мм				шт			
				Акватек	шт	1		
11	Фильтр сетчатый с пробкой Р=1,6МПа, DN25			”Danfos”	шт	1		
12	Фильтр сетчатый с пробкой Р=1,6МПа, DN50			”Danfos”	шт	1		
13	Гидроаккумулятор (расширительный бак)V=18л	Reflex DE 18		Reflex	шт			
14	Насос циркуляционный Wilo–Tor–Z 40/7, Q= 4,0м ³ /ч, Р=10Бар , Н=7м, N=100Вт с гидроаккумулятором Reflex DE 40, V=40л				шт	2		1 на складе
15	Манометр показывающий МП–3У				шт	2		
16	Термометр биметаллический				шт	1		
17	Клапан обратный муфтовый Ру=1,6МПа, DN25			”Danfos”	шт	2		
18	Клапан обратный муфтовый Ру=1,6МПа, DN50			”Danfos”	шт	1		
19	Кран поливочный внутренний DN15 с подводом холодной воды в том числе на один комплект: –кран шаровой полнопроходной латунный Ру=1,6МПа, DN15мм –рукав резиновый напорный с текстильным каркасом DN15мм, L=10м				компл	1		
				”Danfos”	шт	2		
		ГОСТ 18698–79			шт	1	437	
20	Кран поливочный внутренний DN15 с подводом холодной и горя чей воды, в том числе на один комплект: –кран шаровой полнопроходной латунный Ру=1,6МПа, DN15мм –смеситель (тип СМ–УмДРНА)	ГОСТ 23695–2016			компл	2		
		ГОСТ 23289–2016			шт	2		
					шт	1		
21	Кран шаровой латунный полнопроходной Ру=1,6Мпа, DN15	тип 065ВХХХ**		”Danfos”	шт	6		
22	Кран шаровой латунный полнопроходной Ру=1,6Мпа, DN20	тип 065ВХХХ**		”Danfos”	шт	4		
23	Кран шаровой латунный полнопроходной Ру=1,6Мпа, DN25	тип 065ВХХХ**		”Danfos”	шт	13		
24	Кран шаровой латунный полнопроходной Ру=1,6Мпа, DN32	тип 065ВХХХ**		”Danfos”	шт	2		

С – 5078 – ВК.СО

ЛИСТ

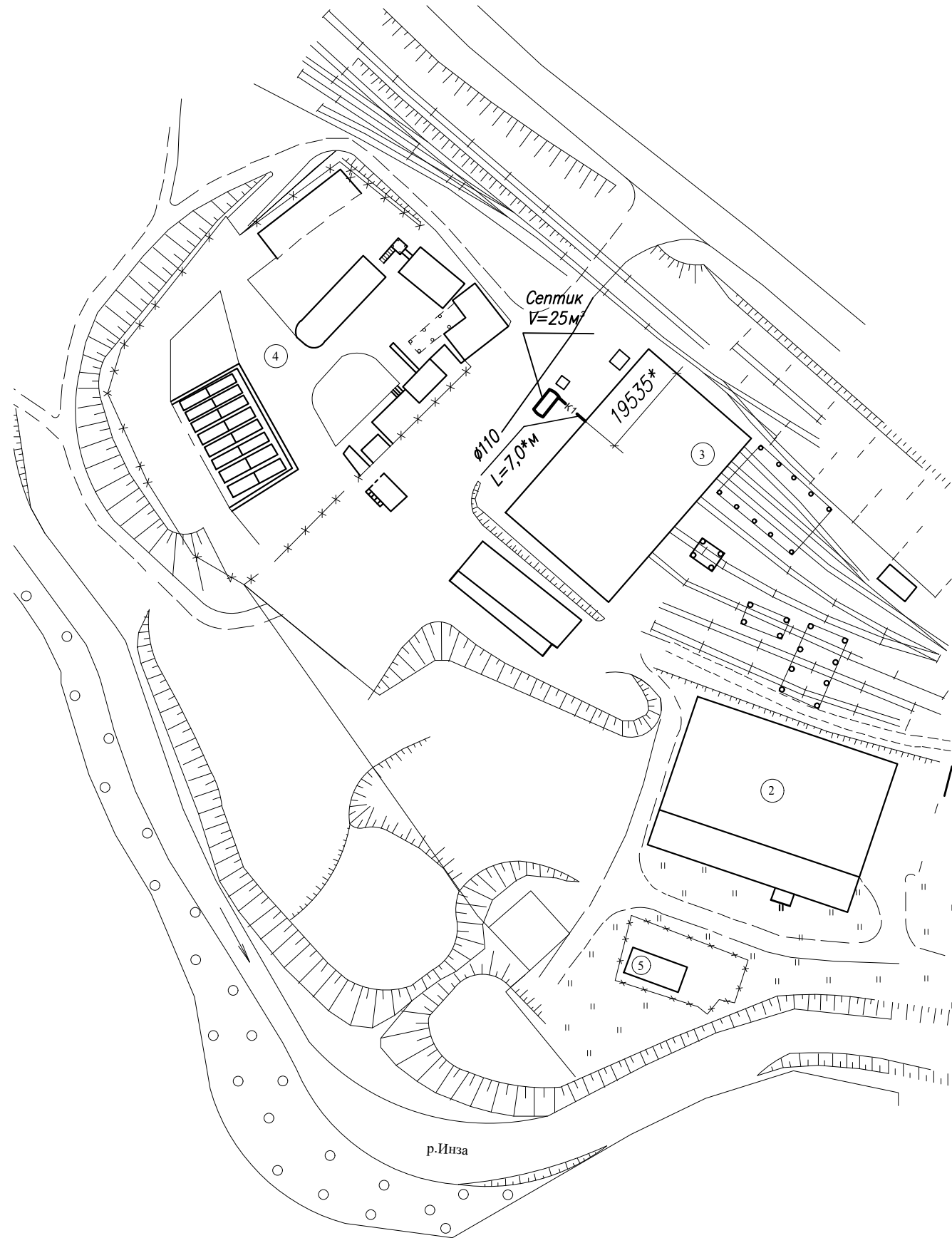
2

2021 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
25	Кран шаровой латунный полнопроходной Ру=1,6Мпа, DN50	тип 065ВХХХ**		"Danfos"	шт	5		
26	Задвижка пожарная чугунная фланцевая с обрезиненным клином							
	с указателем положения открыто/закрыто ГРАНАР серия							
	KR14 DN=50, Ру=1,6МПа	ГРАНАР KR14 DN50**			шт	1		
27	Шкаф пожарный ШПК				шт	4		
28	Кран пожарный DN=50 комплект, длина пожарного рукава 20м,					1		
	диаметр spryska наконечника пож ствола 16мм, клапан							
	пожарный латунный муфтовый.				шт	4		
29	Сигнализатор (реле) потока жидкости для трубы DN25	СПЖ"Стрим"v5		"Спецавтоматика"				
	СПЖ(25–150)–063/1,6–УН(Г1/2)				шт	1		
30	Фланцы стальные DN=50, Ру=1,6МПа	ГОСТ 12820–80			шт	2		
31	Фланцы стальные DN=40, Ру=1,6МПа	ГОСТ 12820–80			шт	2		
32	Фланцы стальные DN=25, Ру=1,6МПа	ГОСТ 12820–80			шт	2		
33	Перфорированный трубопровод из водогазопроводных трубы							
	DN=25 с отверст. Ø3–5 мм с шагом 150–200мм. длиной 10*м.	ГОСТ 3262–75			шт	1		
34	Труба водогазопроводная DN=25	ГОСТ 3262–75			пм	19		
35	Труба водогазопроводная DN=32	ГОСТ 3262–75			пм	5		
36	Труба водогазопроводная DN=50	ГОСТ 3262–75			пм	70*		
37	Трубы полипропиленовые DN=15	ГОСТ Р. 52134–2003*			пм	80*		
38	Трубы полипропиленовые DN=20	ГОСТ Р. 52134–2003*			пм	8*		
39	Трубы полипропиленовые DN=25	ГОСТ Р. 52134–2003*			пм	18*		
40	Уголок PP-R DN=15	ГОСТ Р. 52134–2003*			шт	17*		
41	Тройник PP-R DN15x15x15	ГОСТ Р. 52134–2003*			шт	12*		
42	Тройник PP-R DN25x25x15	ГОСТ 23289–2016			шт	2*		
43	Тройник PP-R DN20x15x15	ГОСТ 23289–2016			шт	2		
44	Антикоррозийное покрытие краской Бт–177 в 2слоя по							
	грунтовке ГФ–021 в один слой				м²	20		
45	Теплоизоляция труб DN=25 "Energoflex"				пм	13*		
46	Теплоизоляция труб DN=50 "Energoflex"				пм	25*		
<div> <div>Взам.инв.№</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв.№ подл.</div> </div> <div> Примечание - * – размер уточнить по месту - ** – возможна замена оборудования на оборудование с аналогичными техническими характеристиками </div> <div> <div>С – 5078 – ВК.СО</div> <div> <div>ЛИСТ</div> <div>3</div> </div> </div>								

ИНВ.№ подл.2021 г.

Выкопировка из ситуационного плана с сетью К1



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование зданий и сооружений	Примечание
2	Вагоно-ремонтное депо	
3	Локомотивное депо	
4	Площадка АЗС	
5	Очистные сооружения	

Примечание

— К1 — — наружная канализация
* — размер уточнить по месту

				С – 5078 – НВК						
				АО "ГМК "Дальполиметалл".						
				ЦТТ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Нач.цеха	Уржумов					Железнодорожный участок		стадия	лист	листов
Разработ.	Громницкая				02.21г	Реконструкция систем отопления, водоснабжения ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДУ.		РП	1	3
Т. контр.										
Н. контр										
Ознакомл.						Выкопировка из ситуационного плана с сетью К1		АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

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

Характеристика вентиляционных систем															
Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель			Воздуонагреватель	
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	N, кВт
B1	1	Душевые, гардеробные	Канальный вентилятор	BKM 250**	---	---	---	1300	120	2790	---	0,194	---	---	--

Общие указания

Проект разработан на основании технического задания на проектирование, выданного 08.12.2020г., утвержденного главным инженером АО "ГМК"Дальполиметалл".

Проект выполнен в соответствии с СП 60.13330.2016 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП 131.13330.2018"Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года –24°С.

Проектом предусматривается реконструкция существующей системы отопления депо и устройство системы вентиляции душевых и гардеробных

Источником тепловой энергии здания является котельная, расположенная внутри здания в помещении с отдельным выходом наружу.

Отопление – водяное, теплоноситель – вода с параметрами 80–60°С. Система отопления двухтрубная, регулируемая. В качестве нагревательных приборов приняты в административных помещениях – радиаторы биметаллические высотой 500мм, в цехах, ремонтных и стояночных боксах – регистры из гладких труб DN125мм. В помещениях 19,22,23 провести ревизию и промывку существующих регистров из гладких труб и подключить по месту после замены магистральных трубопроводов.

Для сокращения тепловых потерь через покрытие и снижения затрат на обогрев помещения, у потолка в ремонтном боксе установлены дестратификаторы ДФР 300 L=1230м³/ч, N=70Вт, направляющие поток скапливающегося нагретого воздуха из верхней части помещения в рабочую зону.

Слив воды из магистральных трубопроводов системы отопления предусмотрен в помещении котельной и в нижних точках трубопроводов.

Воздух из системы отопления удаляется при помощи кранов конструкции Маевского, установленных у радиаторов второго этажа.

Магистральные трубопроводы в помещениях 1,18,20,22,23 предусмотрены из водогазопроводных труб, в остальных помещениях из полипропиленовых армированных алюминиевой фольгой труб. Стояки и подводки к радиаторам из полипропиленовых труб.

После окончания монтажа трубопроводы со всеми элементами и арматурой необходимо подвергнуть гидравлическому испытанию пробным давлением Рисп.=1,25Рраб.

Проектом предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением из душевых и гардеробных канальным вентилятором, приток–естественный через окна. Воздуховоды –из оцинкованной стали, проложены открыто.

Вентиляция парной –см. проект С–4860–АС.

Комплектовочная ведомость радиаторов

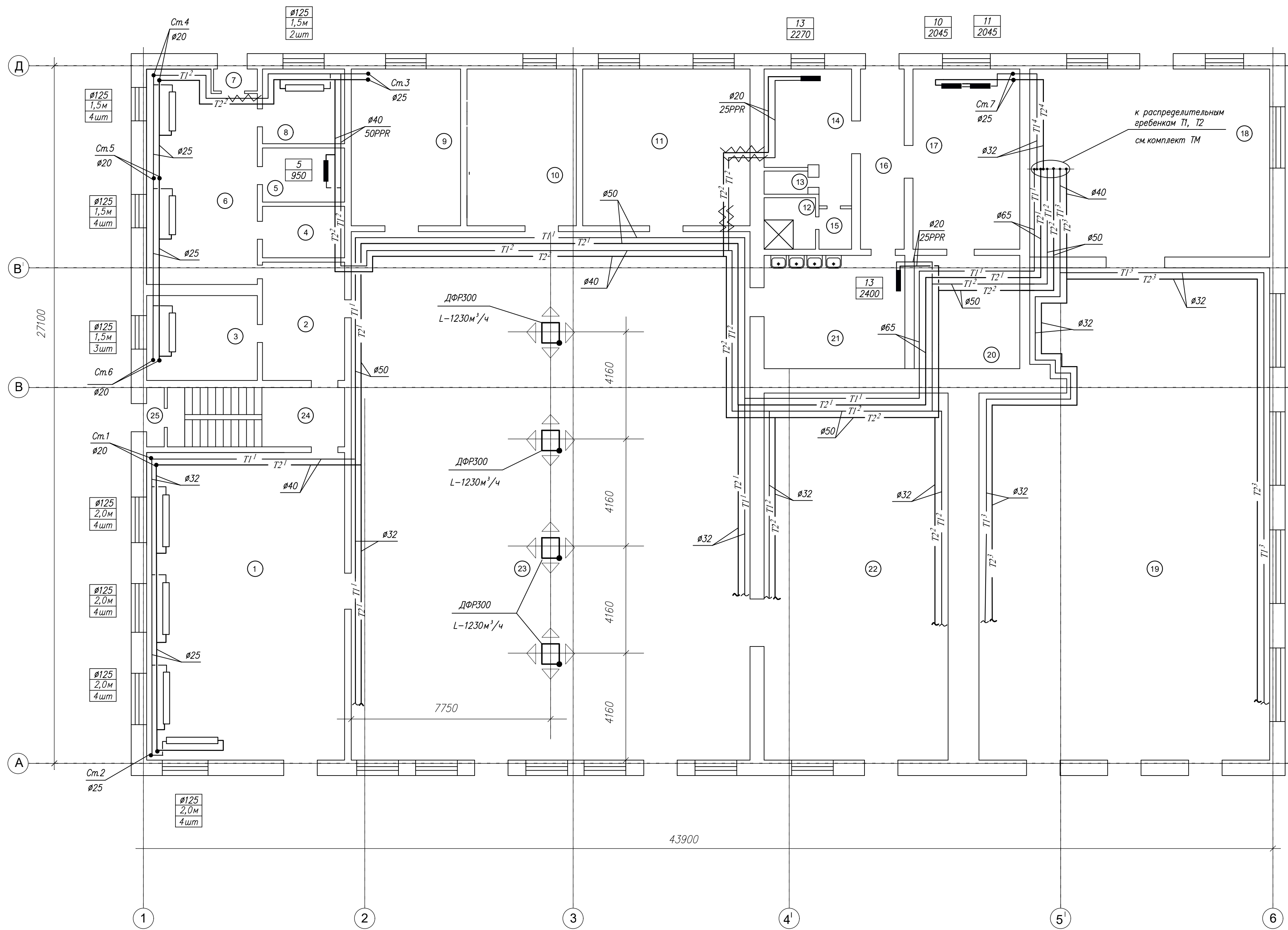
tн,°С	Этаж	Количество секций радиаторов							Всего секций, шт	Всего, кВт
		5	8	9	10	11	12	13		
–24	1	1	--	--	1	1	--	2	52	9,7
–24	2	--	4	4	3	--	15	2	304	55,0

Ведомость регистров

№ п/п	dy, мм	d1, мм	1,5dy, мм	Высота регистр. Н1, мм	Длина регистр. L, м	Кол–во рядов, n, шт	Кол–во регистр
1	125	50	188,0	328	1,5	2	1
2	125	50	188,0	515	1,5	3	1
3	125	50	188,0	704	1,5	4	2
4	125	50	188,0	704	2,0	4	4

				С – 5078 – 0В				
				АО "ГМК "Дальполиметалл". ЦТТ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Нач.цеха	Уржумов							
Разработ.	Громницкая				02.21г			
Т. контр.								
Н. контр								
Ознакомл.								
						Железнодорожный участок Реконструкция систем отопления, водоснабжения ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДУ.		
						стадия	лист	листов
						РП	2	
						АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		
						Общие данные (окончание).		

План 1 этажа



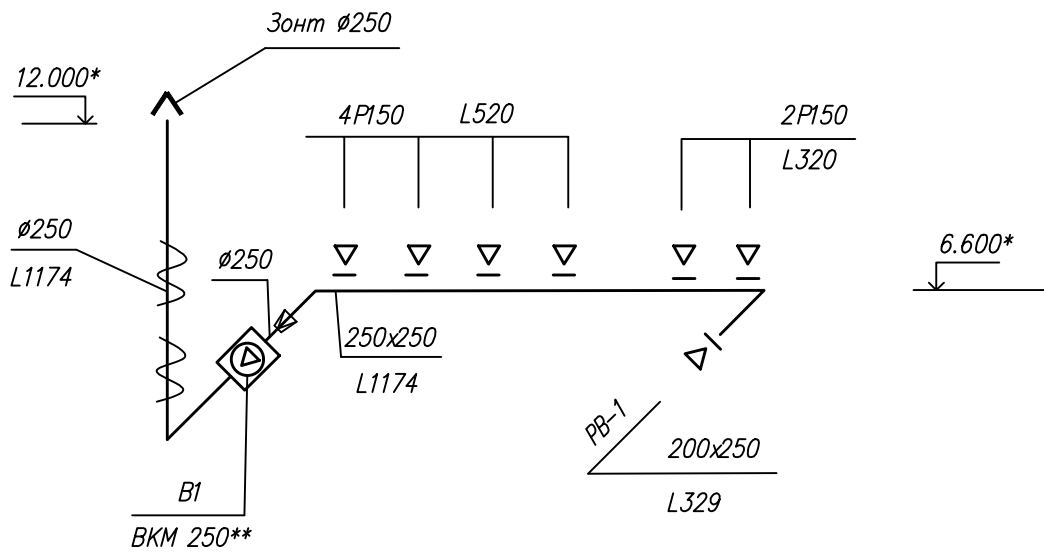
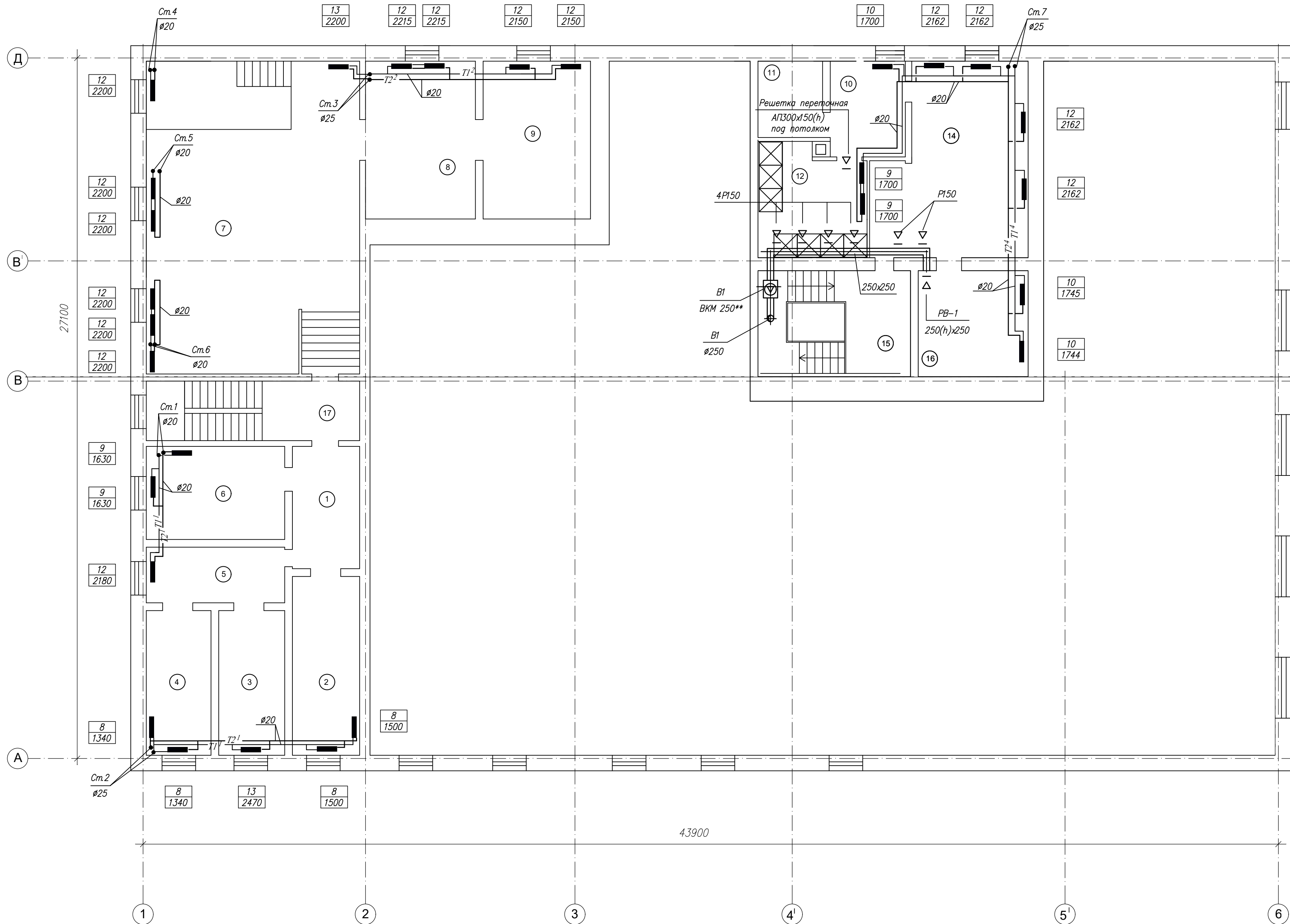
Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Примечан
1	Токарный цех	88,0	
2	Корридор	13,8	
3	Электроцех	14,2	
4	Электроцех	9,0	
5	Электроцех	6,3	
6	Электроцех	34,3	
7	Коридор	1,3	
8	Электроцех	8,7	
9	Инструментальная	25,9	
10	Инструментальная	25,6	
11	Ремонт дизелей	39,3	
12	Бытовое помещение	4,0	
13	Бытовое помещение	1,5	
14	Бытовое помещение	15,0	
15	Коридор	2,0	
16	Коридор	11,9	
17	Прачечная	29,1	
18	Котельная	65,3	
19	Стояночный бокс	206,9	
20	Сушка одежды	17,6	
21	Бытовое помещение	24,1	
22	Отделение домкрата	101,5	
23	Ремонтное отделение	322,4	

Примечания:
1. Трубопроводы системы отопления условно отнесены от стены.
2. На схемах показаны условные диаметры труб.
3. В помещениях 19,22,23 существующие регистры из гладких труб подключить по месту после замены магистральных трубопроводов Т1, Т2.
4. В помещениях 18,20,22,23,1 разводка системы отопления выполнена из водогазопроводных труб, в остальных помещениях из полипропиленовых армированных труб.
5. Стойки системы отопления и подводки к радиаторам выполнить из полипропиленовых труб.

					С – 5078 – ОВ		
					АО "ГМК "Дальполиметалл".		
					ЦТП		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожный участок	стадия
Нач. цеха	Уркумов					Реконструкция систем отопления, водоснабжения	лист
Разработ.	Громницкая				02.21г	ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДХ	3
Т. контр.							
Н. контр.							
Ознакомл.						План 1 этажа с системой отопления	листов
							АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск

План 2 этажа с системами отопления и вентиляции

В1



Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Примечан
1	Корридор	11,8	
2	Кабинет	18,0	
3	Кабинет	14,3	
4	Кабинет	14,0	
5	Кабинет	11,4	
6	Кабинет	19,1	
7	Красный угол	94,4	
8	Кабинет	25,9	
9	Кабинет	25,3	
10	Бытовое помещение	10,7	
11	Парная	4,9	
12	Душевая	9,6	
14	Бытовое помещение	48,3	
15	Бытовое помещение	23,2	
16	Бытовое помещение	18,8	
17	Лестничная клетка	17,9	

Примечания:
1. Трубопроводы системы отопления условно отнесены от стены.
2. На схемах показаны условные диаметры труб.
3. Переточную вентиляционную решетку АП 300М50 установить в стене на расстоянии 400 мм от потолка.
4. Отметки системы вентиляции уточнить по месту.

				С – 5078 – ОВ		
				АО "ГМК "Дальполиметалл". ЦТП		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Нач.цеха	Уржумов					
Разработ	Громницкая			02.21г		
Т. контр.						
Н. контр.						
Ознакомл.						
				Железнодорожный участок Реконструкция систем отопления, водоснабжения ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДХ		
				стадия	лист	листов
				РП	4	
				План 2 этажа с системами отопления и вентиляции. Схема В1.		
				АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
24	Трубы водогазопроводные черные легкие DN15	ГОСТ 3262–75*			пм	4		
25	Трубы водогазопроводные черные легкие DN20	ГОСТ 3262–75*			пм	10		
26	Трубы водогазопроводные черные легкие DN32	ГОСТ 3262–75*			пм	90		
27	Трубы водогазопроводные черные легкие DN40	ГОСТ 3262–75*			пм	30		
28	Трубы стальные электросварные DN50				пм	60		
29	Трубы стальные электросварные DN65				пм	50		
30	Антикоррозионное покрытие труб краской БТ–177 по грунтовке							
	Гф–021.							
31	Тепловая изоляция							
	<u>Вентиляция</u>							
1	Вентилятор канальный Вентс ВКМ 250, L=1300м ³ /ч, Р=100Па, N=0,194 кВт, n=2790 об/мин	ВКМ 250**			шт	1		
2	Зонт вытяжной круглый Ø250	серия 5.904–51			шт	1		
3	Решетка щелевая Р 150, 150х150	серия 1.494–10			шт	6		
4	Решетка щелевая РВ–1 200х200				шт	1		
5	Решетка переточная АП 300х150h			"Арктос"	шт	1		
6	Воздуховод из оцинкованной ст., толщ 0,5мм 250х250				пм	8*		
7	То же Ø 250				пм	8*		
8	Отвод 90° из оцинкованной ст толщ 0,5мм 250х250				шт	1		
9	Отвод 90° из оцинкованной ст толщ 0,5мм Ø250				шт	1		
10	Переход из оцинкованной ст толщ 0,5мм (250х250)х Ø250				шт	1		
11	Тепловая изоляция матами минераловатными прошивными марки 125 в обкладке из метал. сетки ГОСТ 21880–2011 толщ100мм				м ³	0,33		
12	Покровный слой–сталь тонколистовая оцинкованная толщ100 мм, ГОСТ 14918–80				м ²	4,241		

Примечание

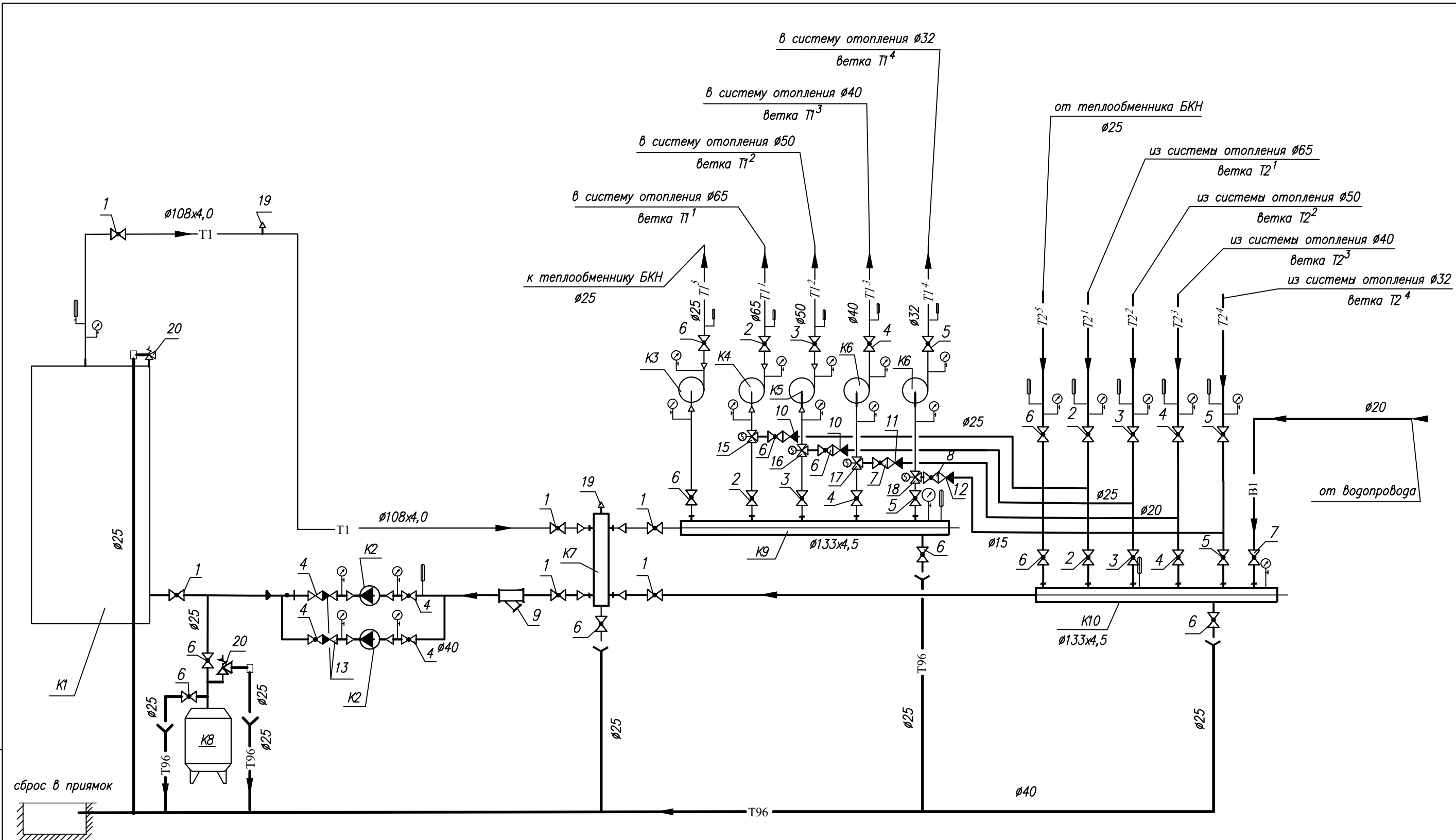
- * – размер уточнить по месту
- ** – возможна замена оборудования на оборудование с аналогичными техническими характеристиками

С – 5078 – ОВ.СО

ЛИСТ

2

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



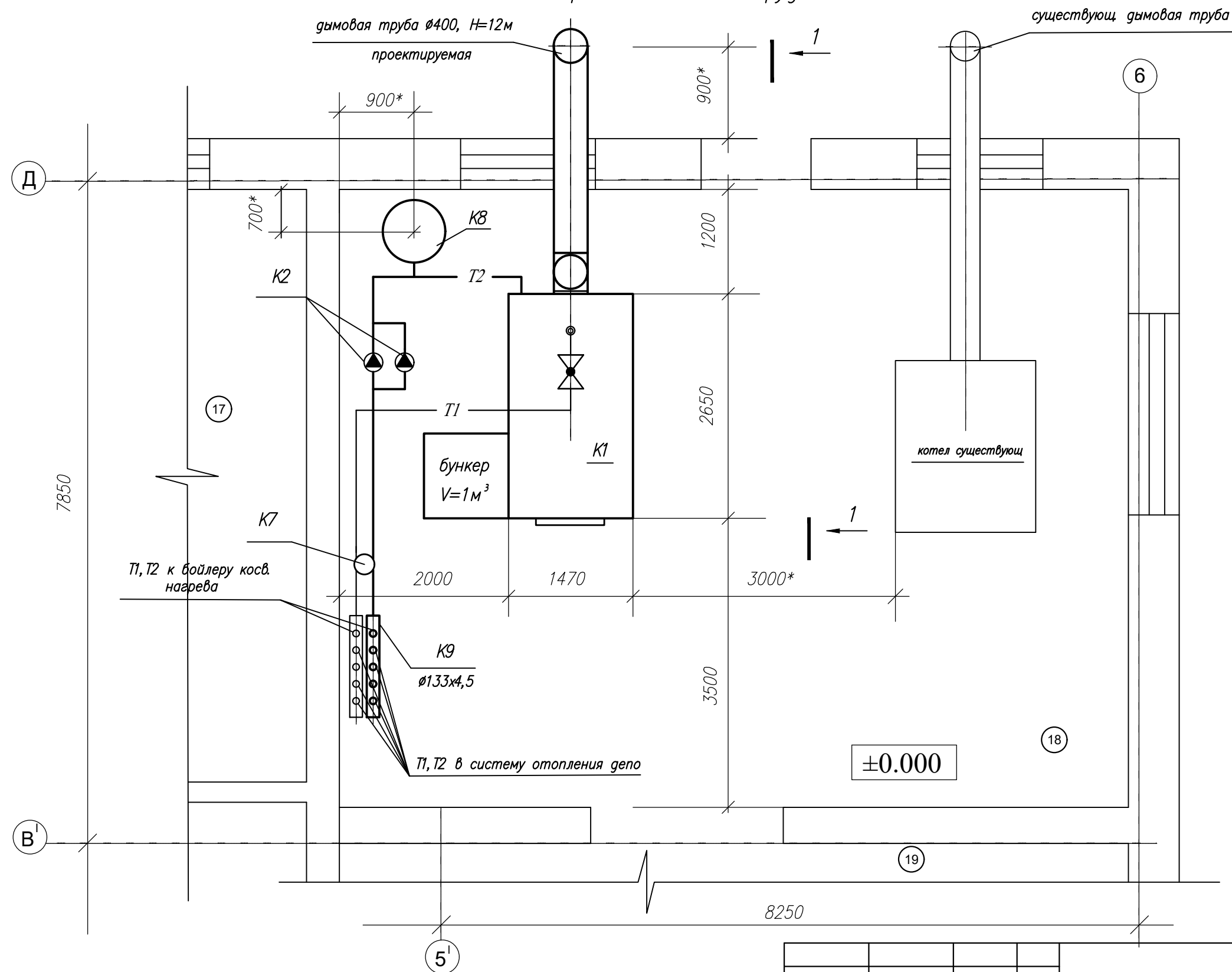
Условные обозначения

- T1 — Трубопровод прямой сетевой воды
- T2 — Трубопровод обратной сетевой воды
- T96 — Трубопровод дренажный безнапорный
- B1 — Трубопровод подпиточный от водопровода

Примечание
— спецификацию тоборудования см. лист ТМ.СО

				С – 5078 – ТМ					
				АО "ГМК "Дальполиметалл".					
				ЦТТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Нач.цеха	Уржумов					Железнодорожный участок	стадия	лист	листов
Разработ.	Громницкая			02.21г		Реконструкция систем отопления, водоснабжения ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДУ. Котельная.	РП	2	
Т. контр.						Принципиальная тепловая схема	АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		
Н. контр									
Ознакомл.									

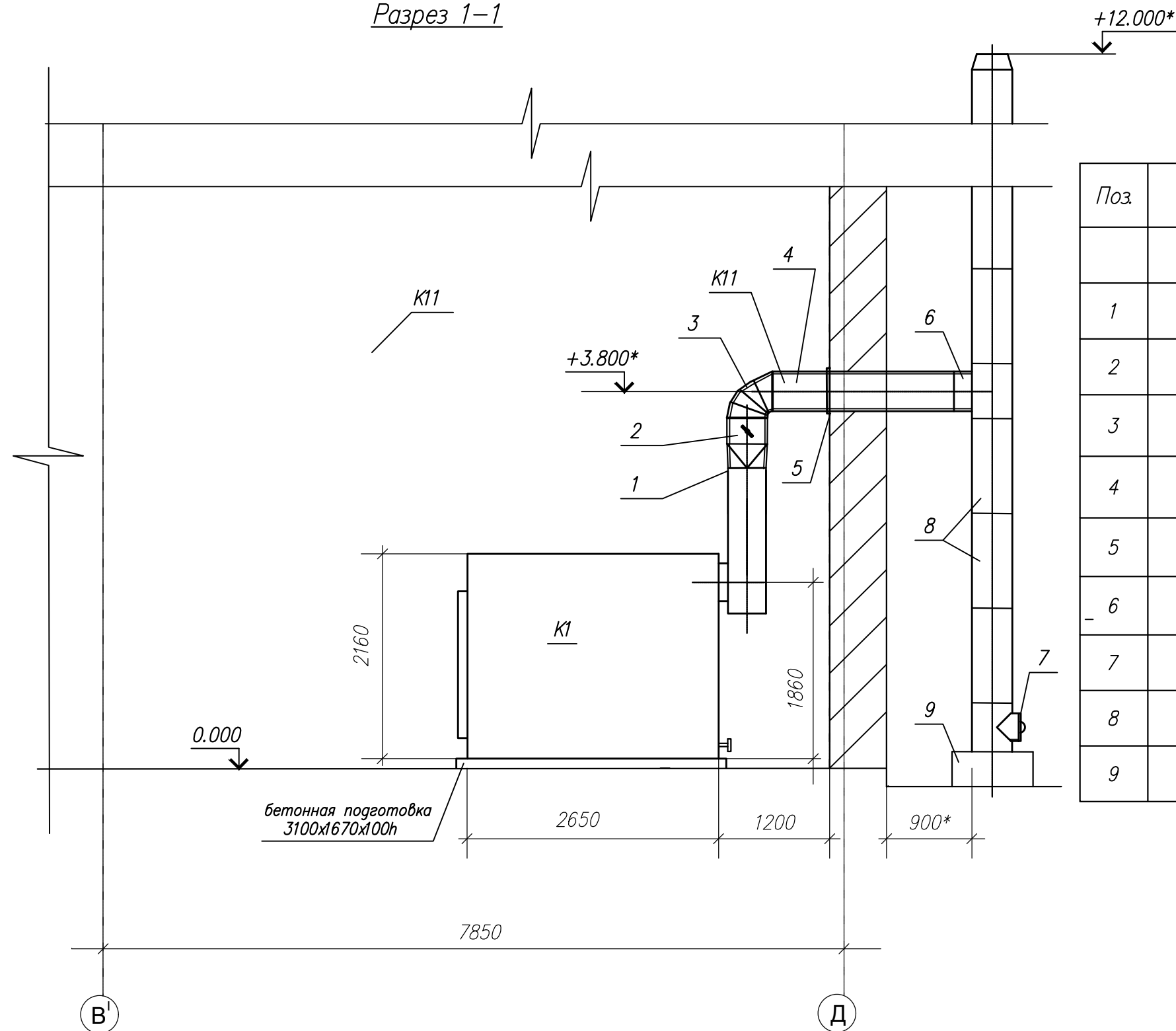
План расположения оборудования в котельной



Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	
17	Прачечная	29,1	
18	Котельная	65,3	
19	Стояночный бокс	206,9	

				С - 5078 - ТМ			
				АО "ГМК "Дальполиметалл".			
				ЦТП			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Нач. цеха	Уржумов					Железнодорожный участок	стадия
Разработ.	Громницкая		02.21г			Реконструкция систем отопления, водоснабжения	лист
Т. контр.						ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДК.	лист
Н. контр						Котельная	лист
Ознакомл.						План расположения оборудования в котельной	лист
							лист

Разрез 1-1



Спецификация оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	масса ед., кг
	K11	Модульный дымоход "ROSINOX" Моно из н/ж стали Ø400, H=12*м		
1	1А-400	Адаптер котла из н/ж стали Ø400, L=132	1	0,65
2	1ТШ-400	Труба с шибром из нержавеющей стали Ø400, L=439	1	2,6
3	1 ОТ400/90	Отвод 90° из н/ж стали Ø 400	1	2,7
4	1Т 400/1000	Труба из н/ж стали L=1000мм, Ø400	1	4,8
5	ПЛ-03-Х 450	Пластина огнезащитная с хомутом, толщ стали 0,8мм, 500х500	2	
6	1ТР 400/90	Тройник 90° из н/ж стали Ø400, L=579мм	1	4,2
7	1РВ 400/90	Ревизия из н/ж стали Ø 400, L=579	1	3,87
8	1Т 400/1000	Труба из н/ж стали Ø 400, L=1000мм	11*	4,8
9	1 ОП /400	Опора 1 ОП/400, 490х510, h=330-586	1	

Примечание

* - размер - уточнить по месту

** - возможна замена оборудования на оборудование с аналогичными техническими характеристиками

С - 5078 - ТМ

АО "ГМК "Дальполиметалл".
ЦТТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожный участок		
Нач.цеха	Уржумов					Реконструкция систем отопления, водоснабжения		
Разработ.	Громницкая			02.21г		ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДУ.		
Т. контр.						Котельная		
Н. контр								
Ознакомл.								
Разрез 1-1. Спецификация						стадия	лист	листов
						РП	4	
						АО " ГМК "Дальполиметалл" г. Дальнегорск		

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд – дования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди – ница изме – рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
	<u>Оборудование</u>							
K1	Котел автоматический промышленный водогрейный пеллетный							
	Heiztechnik MAXPEELL DUO тепловой мощностью Q=450кВт,							
	в комплекте с группой безопасности, бункер слева V=1,0м³	MAXPEELL DUO–450		Heiztechnik	шт	1	3250	
K2	Насос сетевой контура рециркуляции G=15м³/ч, H=7,0м,							
	с электродвигателем N=0,18 кВт, n=2650 об/мин	Wilo–Stratos 40/1–8**			шт	2		
K3	Насос циркуляционный контур теплообменника БКН, G=2,5м³/ч,							
	H=4,0м, с электродвиг. N=0,018 кВт, P=10Бар	Grundfos Alfa2 25–40			шт	2		1–на складе
K4	Насос циркуляционный контур отопления ,G=5,5м³/ч, H=6,0м							
	с электродвиг. N=0,030 кВт, n=3400об/мин	Wilo–Stratos 30/1–6**			шт	2		1–на складе
K5	Насос циркуляционный контур отопления ,G=3,3м³/ч, H=6,0м							
	с электродвиг. N=0,040 кВт, n=4230об/мин	Wilo–Stratos 25/1–6**			шт	2		1–на складе
K6	Насос циркуляционный контур отопления ,G=2,5м³/ч, H=4,0м							
	с электродвиг. N=0,040 кВт, n=2720об/мин	Wilo–Stratos 25/1–4**			шт	4		2–на складе
K7	Гидравлический разделитель корпус из бесшовной трубы				шт			
	Ø219х6,0мм, магистрал. подсоединение DN80мм	GIDRUS GR–600–80		GIDRUS	шт	1	60	
K8	Расширительный мембранный бак V=400л, P=6Бар	Reflex NG400		Reflex	шт	1	66	
K9	Распределительная гребенка Т1 Ø133х4,5, L=1,3м	ГОСТ 10704–91			шт	1		
K10	Распределительная гребенка Т2 Ø133х4,5, L=1,3м	ГОСТ 10704–91			шт	1		
K11	Дымоход из нержавеющей стали "Rosinox" моно Ø400 H=12м.	лист ТМ 4			шт	1		
	<u>Арматура</u>							
1	Кран шаровый фланцевый DN100, Ру=1,6 МПа	КШф 100			шт	6		
2	То же DN65, Ру= 1,6МПа	КШф 65			шт	4		
3	То же DN50, Ру= 1,6МПа	КШф 50			шт	4		

Примечание

- * – размер уточнить по месту
- ** – возможна замена оборудования на оборудование с аналогичными техническими характеристиками

					С – 5078 – ТМ.СО			
					АО "ГМК "Дальполиметалл".			
					ЦТТ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Железнодорожный участок		
Нач.цеха	Уржумов					Реконструкция систем отопления,водоснабжения		
Разработ.	Громницкая		02.21г			ХВС, ГВС, водоотведения в здании депо на ЖДУ.		
Т. контр.						Котельная.		
Н. контр								
Ознакомл.						Спецификация материалов и оборудования		
						АО " ГМК		
						"Дальполиметалл"		
						г. Дальнегорск		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод – изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
4	Кран шаровый фланцевый DN40, Ру=1,6 МПа	КШф40			шт	8		
5	Кран шаровый муфтовый DN32, Ру=1,6 МПа	КШм 32			шт	4		
6	Кран шаровый муфтовый DN25, Ру=1,6 МПа	КШм 25			шт	11		
7	То же DN20, Ру= 1,6МПа	КШм 20			шт	2		
8	То же DN15, Ру= 1,6МПа	КШм 15			шт	1		TI;
9	Фильтр осадочный фланцевый с магнитной вставкой DN100,	FPFY-100		"Water-Technics"	шт	1		TI;
10	Клапан обратный муфтовый DN25, Ру= 1,6МПа	КО-25		"Danfos"	шт	1		TI;
11	Клапан обратный муфтовый DN20, Ру= 1,6МПа	КО-20		"Danfos"	шт	1		TI;
12	Клапан обратный муфтовый DN15, Ру= 1,6МПа	КО-15		"Danfos"	шт	1		
13	Клапан обратный фланцевый DN40, Ру= 1,6МПа	КО-40		"Danfos"	шт	2		
14	Фильтр сетчатый с пробкой Р=1,6МПа, DN50			"Danfos"	шт	1		
15	Клапан трехходовой муфтовый DN25, Траб=95–70°С, Kvs=10,0							
	с электроприводом серии ARA 600	VRG131 25–10			шт	1		
16	Клапан трехходовой муфтовый DN25, Траб=95–70°С, Kvs=6,3							
	с электроприводом серии ARA 600	VRG131 25–6,3			шт	1		
17	Клапан трехходовой муфтовый DN20, Траб=95–70°С, Kvs=6,3	VRG131 20–6,3			шт	1		
	с электроприводом серии ARA 600				шт	1		
18	Клапан трехходовой муфтовый DN15, Траб=95–70°С, Kvs=2,09			"Danfos"	шт	2		
	с электроприводом серии ARA 600	VRG131 15–4		"Danfos"	шт	1		
19	Воздухосборник автоматический DN25	AB			шт	2		
20	Клапан предохранительный Ø ¾"	R 140 ¾"			шт	2		
21	Манометр показывающий общего назначения МП–4	ГОСТ 2405–88			шт	21		
22	Кран трехходовой муфтовый Ру=1, МПа Ø15	11Б186к			шт	21		
23	Термометр технический прямой	ТП.4–160–66			шт	21		
24	Оправа защитная для термометра прямая				шт	21		
	<u>Трубопроводы</u>							
1	Трубы стальные электросварные Ø108х4,0	ГОСТ 10704–91			пм	15*		
2	Трубы стальные электросварные Ø76х3,0	ГОСТ 10704–91			пм	10*		

ИНВ.№ подл.

2021 г.