

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
65.000-2.10.1	Крепления трубопроводов, воздухопроводов и санитарно-технических приборов	
29.23.11.10.00.00.000 GB	Система воздухопроводов охлаждения подъемной машины №2 2Ц-7	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
670-17-19-204-08 CO-110	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
670-17-19-204-08 BT-110	Ведомость технамплажная	

28. Ведомость основных комплектов чертежей см. лист общих данных комплекта 670-17-19-204-ГМ-1.1

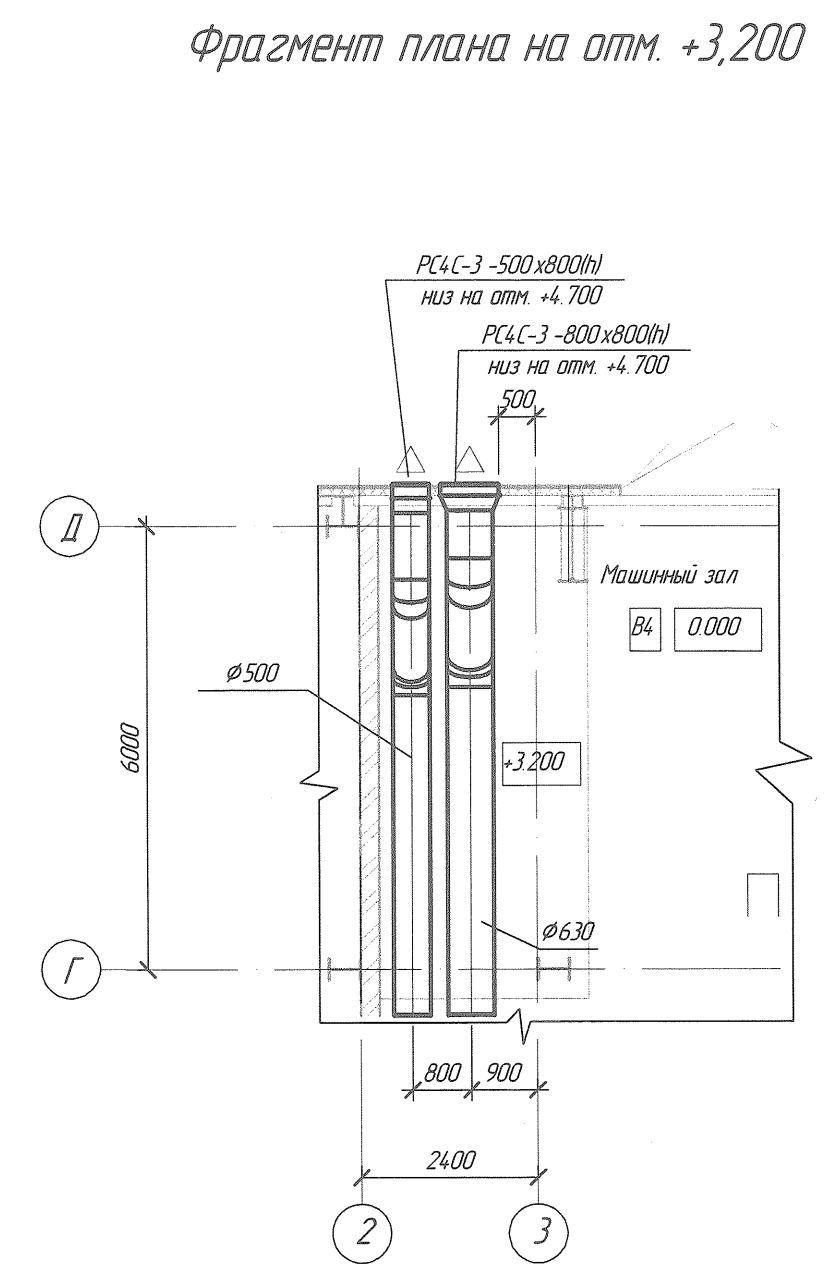
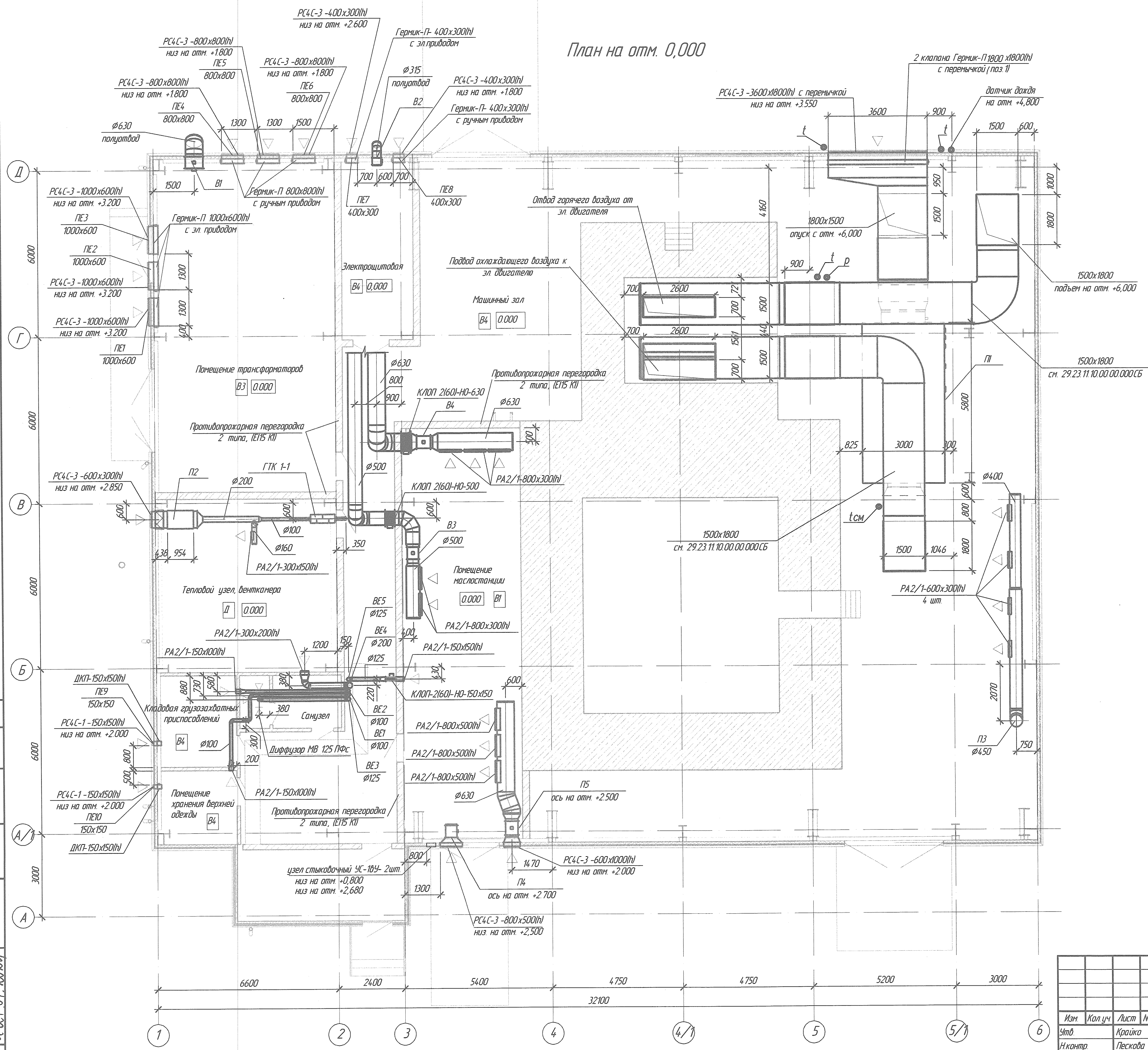
[illegible]

Условные обозначения





21. Prüfungstermin: November 2019

						670-17-19-204-08-11.0		
						"Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Белорусский" за счёт строительства "Ларискинского рубника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс		
Изм	Конт.ч	Лист	№док	Подп	Дата			
5шт		Хоменио			04.24			
Н.Костер		Пескова			04.24	Здание подвешенный мостов №2 складского стола		
Траб		Свиридович			04.24			
Разраб		Шелег			04.24			
						Общие данные		ОАО Белгормитраф

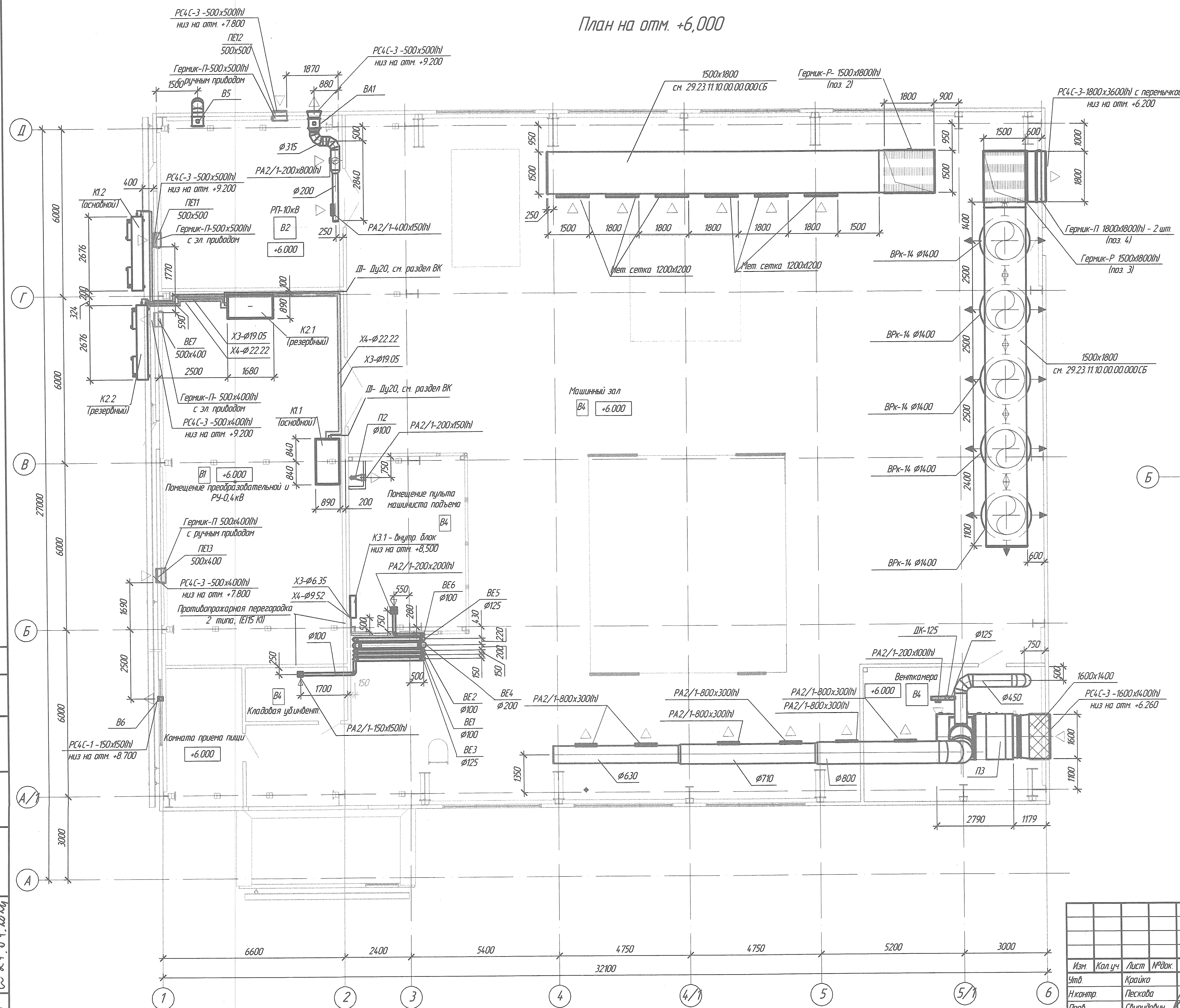
Φορυσαν Α



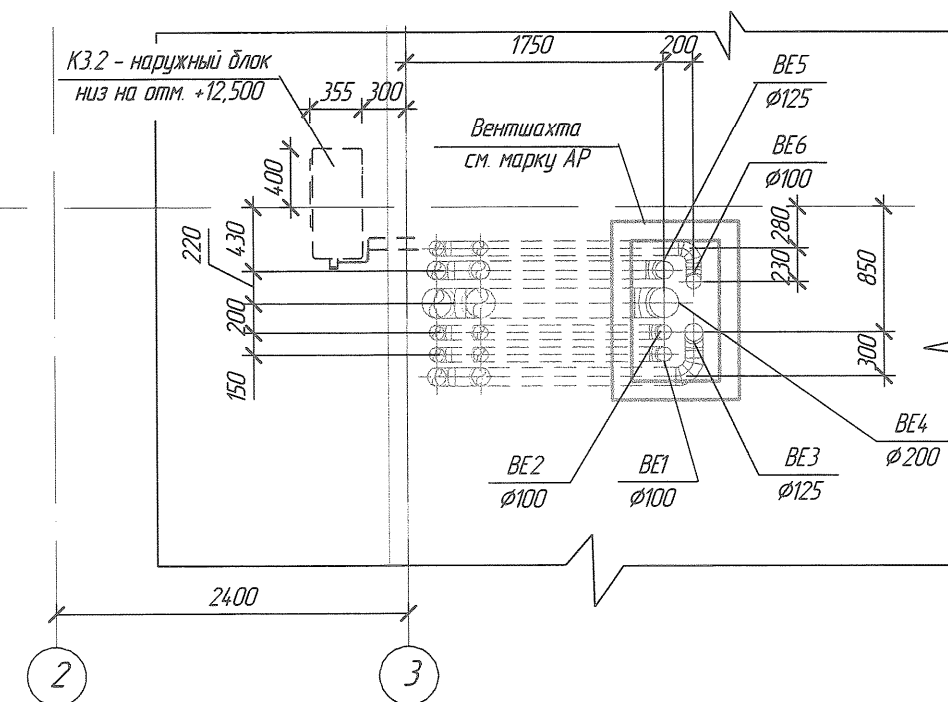
№№, № подл	Полн. и дата	Взам. инв. №	Содержание
302990	24.04.2019		Зем. пок. 000 Суземка
			Решет 0000

						670-17-19-204-08-1.10		
						"Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№р/дк	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Утв.		Крайко			04.24	Здание подъемной машины №2 склопового стола		
Н.контр.		Пескова			04.24		С	2
Проб.		Свиридович			04.24			
Разр.об.		Шелег			04.24			
						План на опм. 0,000. Фрагмент плана на опм. +3,200 (вентиляция)	ОАО "Белгорминпром"	

План на отм. +6,000



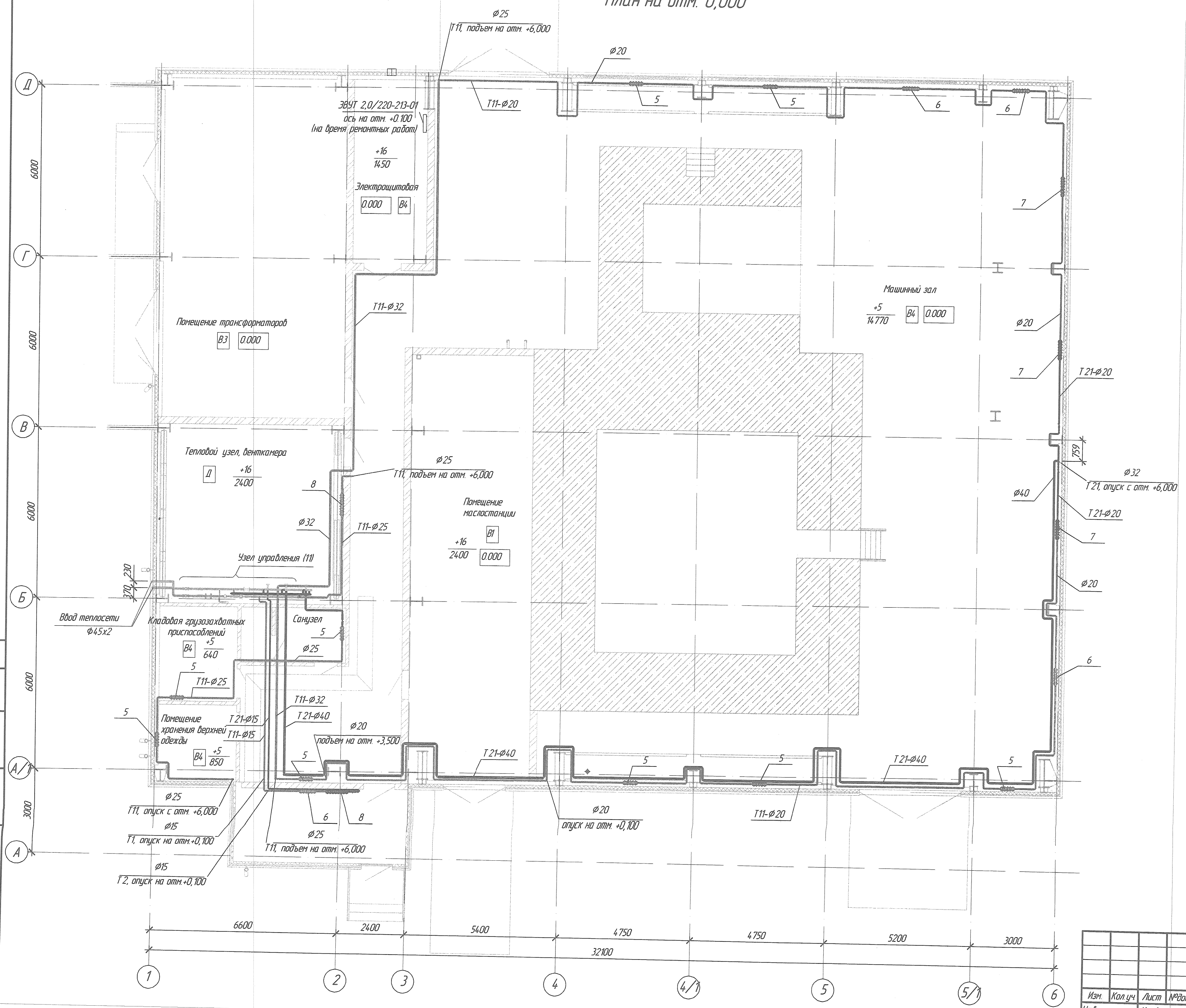
Фрагмент кровли между осями 2-4 и А-Б



Составлено	Проверено	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.
Инженер АСД	Инженер АСД	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.
30.01.99	30.01.99	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.

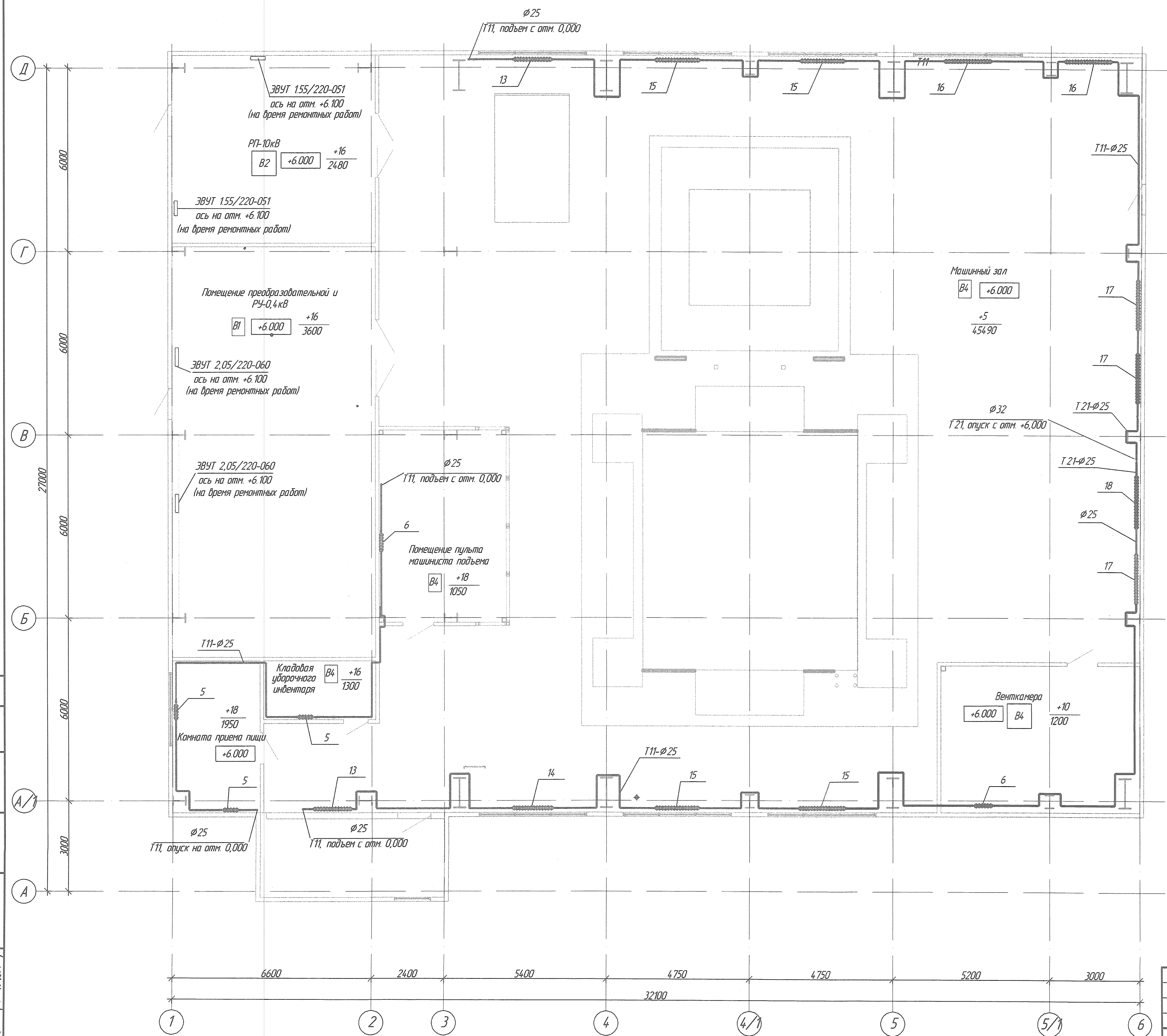
670-17-19-204-0В.1.10				
"Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дорасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Утв.			Крайко	04.24
И.контр.			Пескоба	04.24
Пров.			Свиридович	04.24
Разреш.			Шелег	04.24
Здание подъёмной машины №2 скипового стола				
План на отм. +6,000 (вентиляция)				
ОАО "Белгорминпром"				

План на отм. 0,000






670-17-19-204-08-11.0					
"Поддержание сырьевой базы ЗРЧ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дорасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс					
Изм.	Кал. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Утв.	Крайко	Лескоба	04.24		
Н. кантр.	Лескоба	04.24			
Проб.	Свиридович	04.24			
Разраб.	Шелег	04.24			
Здание подъёмной машины №2 скипового стола					Стация
План на отм. 0,000 (отопление)					Лист
					Листов
					С
					4
					ОАО "Беларуськалий"

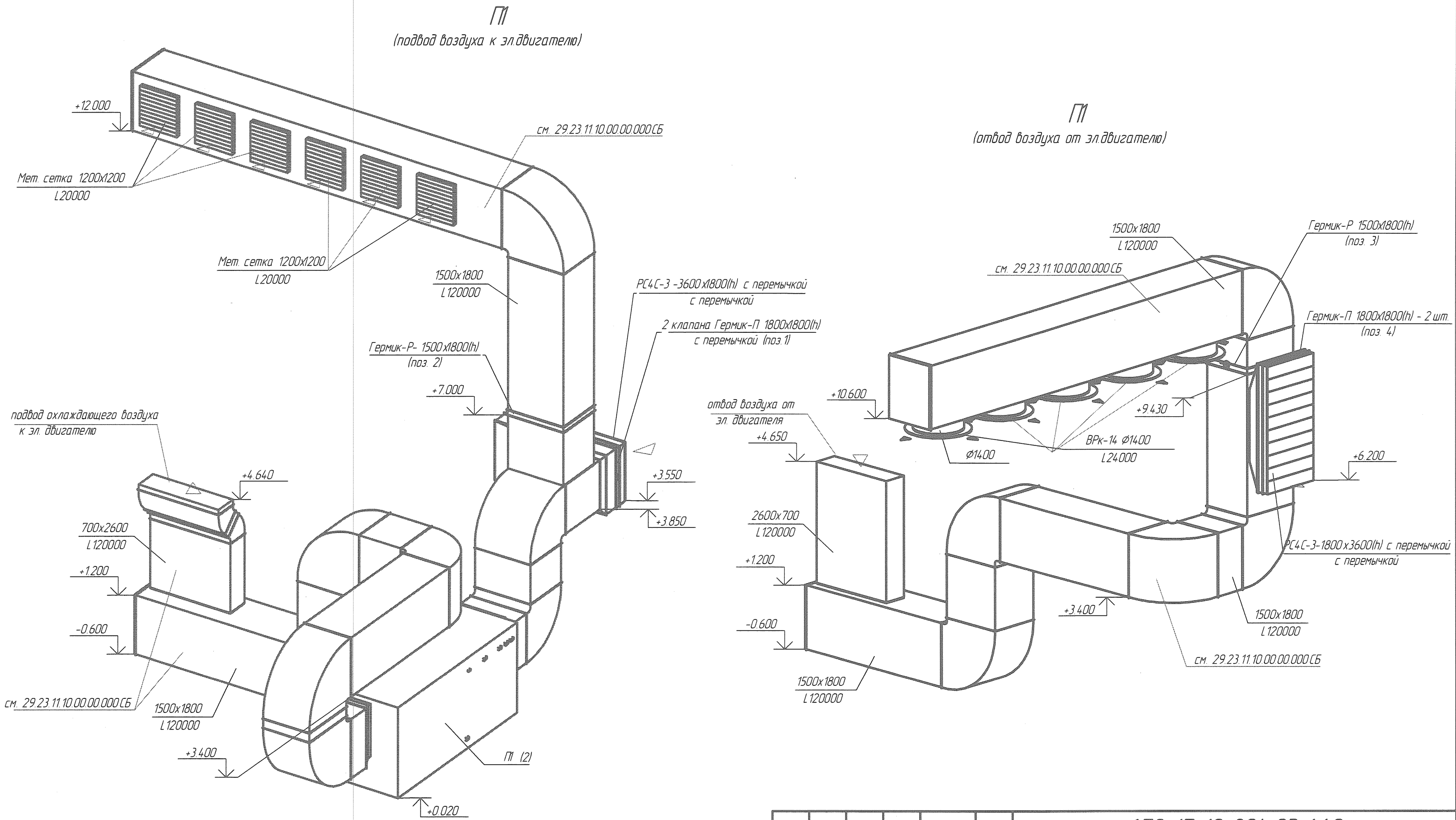
План на отм. +6,000



Согласовано		
	Подп. и дата	Взам. инд. №
Инв. № подл.	302990	24.04.2024

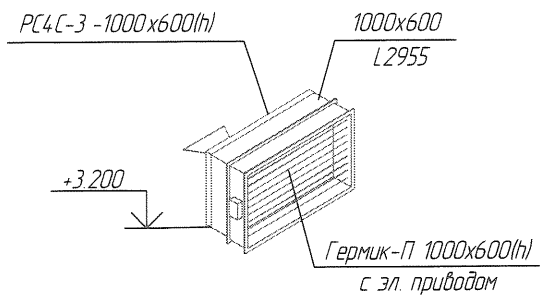
						670-17-19-204-0В-1.1.0			
						"Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дат.	Здание подъёмной машины №2 складового стола	Стация	Лист	Листов
Утв.	Крайко				04.24		С	5	
Н.контр.	Пескова				04.24				
Проб.	Свиридович				04.24				
Разраб.	Шелег				04.24	План на отм. +6,000 (отопление)	ОАО "Белгорхимпром"		

Согласовано					
Взам инб №					
Подп и дата					
Инб № подл					
3020990	24.04.2024				

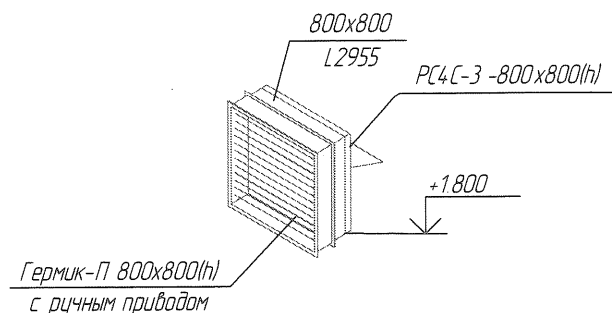


						670-17-19-204-ОВ-1.1.0			
						"Поддержание сырьевой базы 3 РУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание подъемной машины №2 скипового ствола	Стация	Лист	Листов
Утв.		Крайко			04.24		С	6	
Н.контр.		Пескова			04.24				
Проб.		Свиридович			04.24				
Разраб.		Шелег			04.24	Схема системы П	ОАО "Белгорхимпром"		

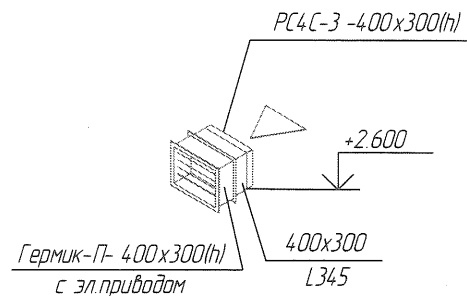
ПЕ1-ПЕ3



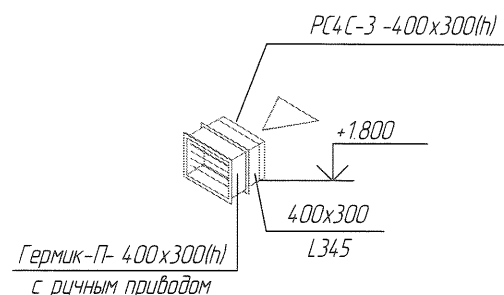
ПЕ4-ПЕ6



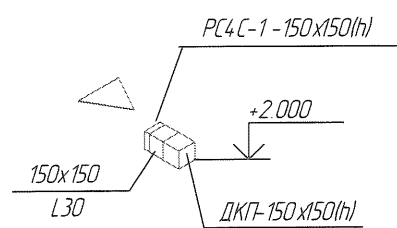
ПЕ7



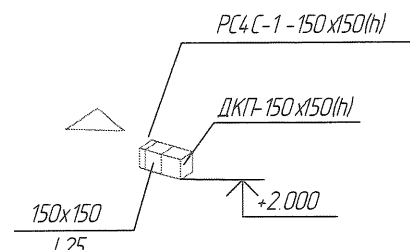
ПЕ8



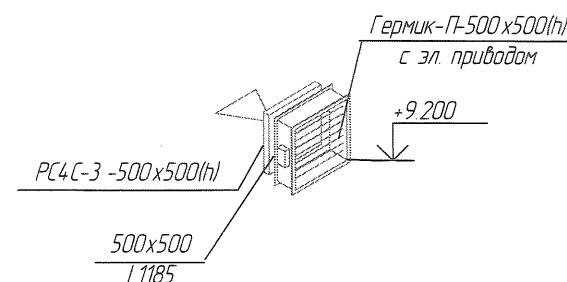
ПЕ9



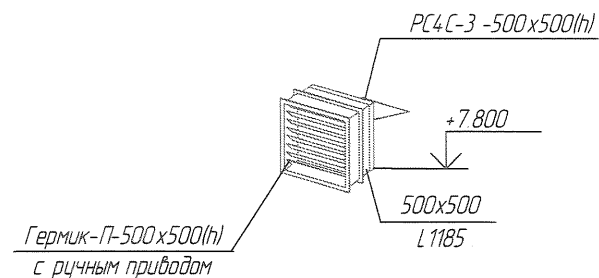
ПЕ10



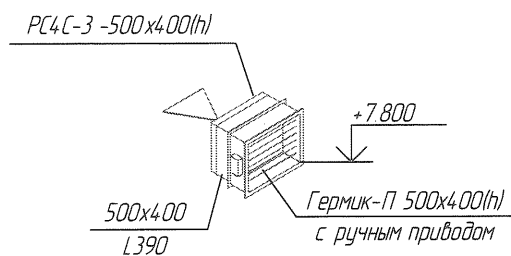
ПЕ11



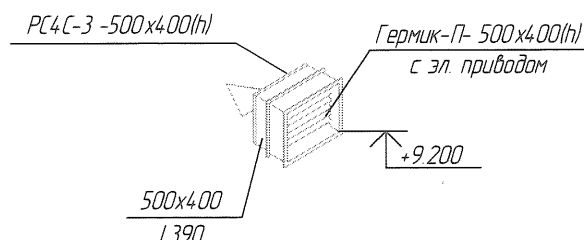
ПЕ12



ПЕ13



ВЕ7



						670-17-19-204-0B-1.1.0		
						"Поддержание сырьевой базы ЗРЧ ОАО "Беларуськалий" за счет строительства Дарасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание подъемной машины №2 скипового ствола	Стация	Лист
Утв.		Крайко			04.24		С	8
Н.контр.		Пескова			04.24			
Пров.		Свиридович			04.24			
Разраб.		Шелег			04.24	Схемы систем ПЕ1-ПЕ13, ВЕ7		ОАО "Белгорхимпром"

Согласовано

Инв. № подл.	308990
Подп. и дата	И.И.О.Ч. 20.04.2024
Взам. инв. №	

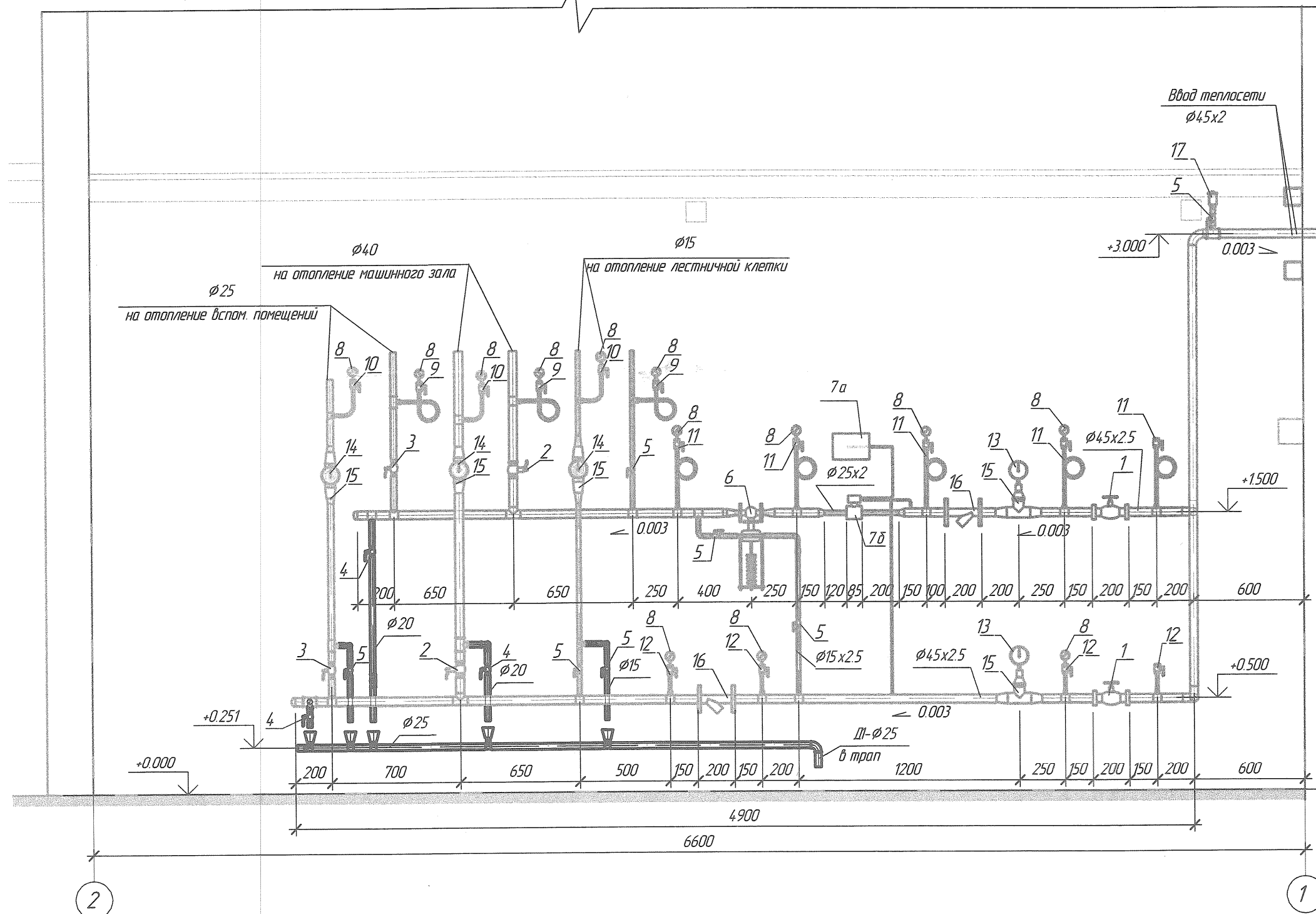
Система отопления машинных залов



						670-17-19-204-08-1.10			
						"Поддержание сырьевой базы з/РУ ОАО "Белорусхимволок" за счёт строительства Даргинского рублёжника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Здание подвальной машины №2 складового стола	Статья	Лист	Листов
Изм.					04.24		С	10	
Исполн.					04.24				
Проб.					04.24				
Разработ.					04.24				
						Схема системы отопления			
						ОАО "Белгорхимпром"			

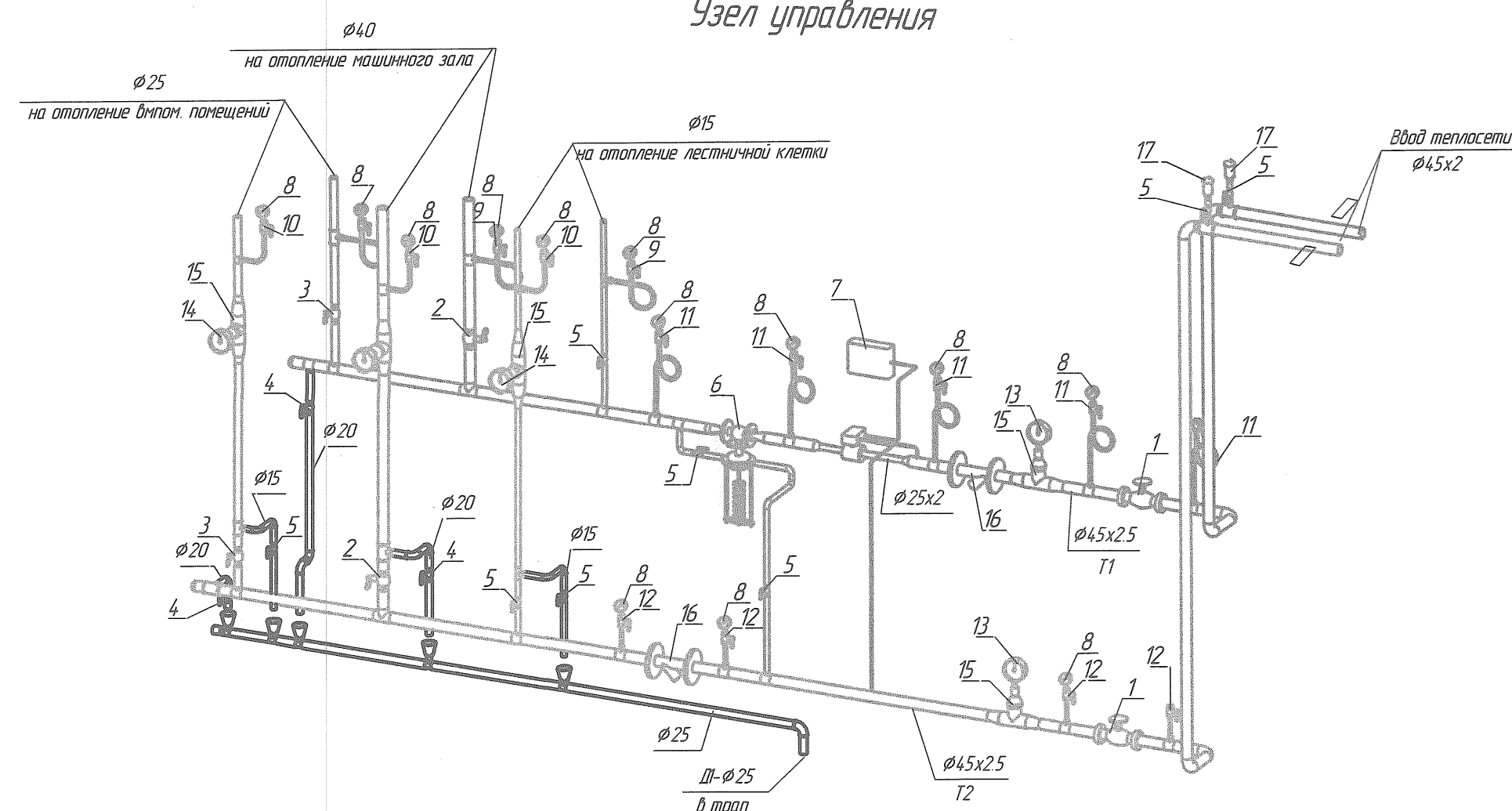
Φορητή Ατ

Разрез 1-1 М 1:50

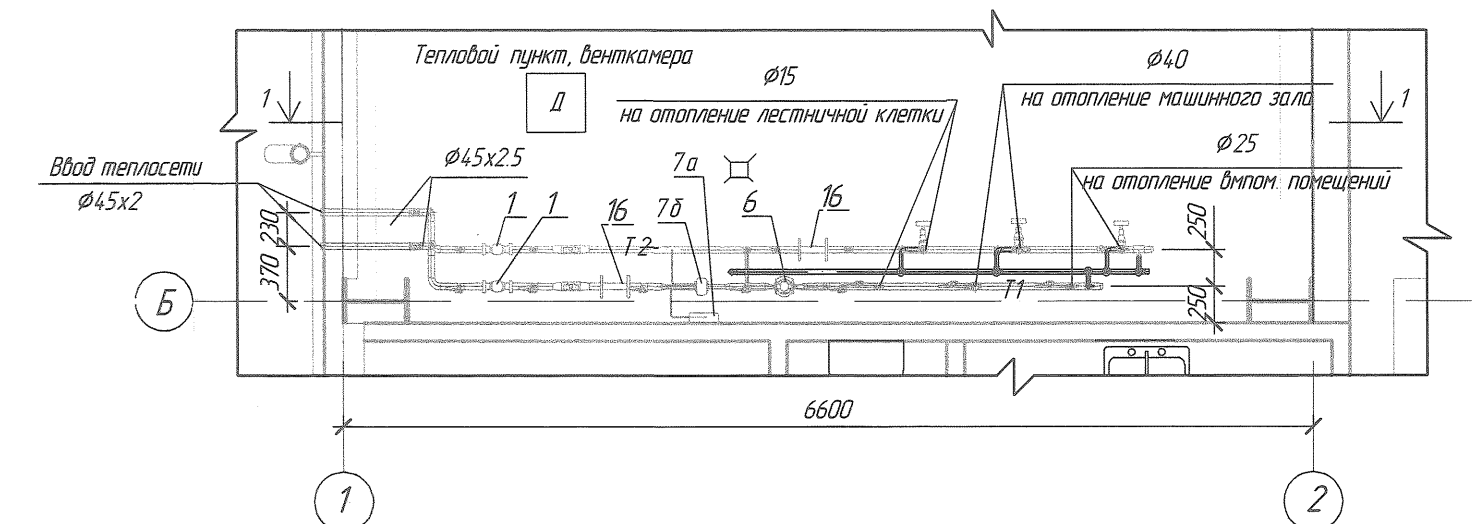


Спецификация узла управления					
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
	КРП-15 φ 15	Кран регулирующий проходной КРП 15	1		
1	15с.22нж φ40	Вентиль стальной фланцевый φ40	2	17	
2	КШДУ-40	Кран шаровый муфтовый φ40	2	0.97	
3	КШДУ-25	Кран шаровый муфтовый φ25	2	0.4	
4	КШДУ-20	Кран шаровый муфтовый φ20	3	0.27	
5	КШДУ-15	Кран шаровый муфтовый φ15	8	0.18	
6	ВРПД DN 15 Kvy 1.6 (0.04 - 0.70 МПа) φ 15	Регулятор перепада давления Ду15 Kvs=1.6м³/ч	1	8	
7	поз. КИП	Теплосчетчик: а) Тепловычислитель б) Термичный преобразователь расхода Ду20	1		
8		Манометр технический МП 100 МС-1.5 МПа	13		
9	ЗК14-2-4-02	Закладная конструкция (на верт.тр. Т1)	3		
10	ЗК14-2-2-02	Закладная конструкция (на верт.тр. Т2)	3		
11	ЗК14-2-3-02	Закладная конструкция (на гор.тр. Т1)	5		
12	ЗК14-2-1-02	Закладная конструкция (на гор.тр. Т2)	4		
13	ТБП 100/100/Р-10-120/С	Термометр bimetallic radial с гильзой длина штуцера 100мм с переходником с G1/2 на M20x1.5	2		
14	ТБП 100/100/Т-10-120/С	Термометр bimetallic торцевой с гильзой длина штуцера 100мм с переходником с G1/2 на M20x1.5	3		
15	ТМ4-1-12-95	Закладная конструкция ЗК4-1-6-95 исполнение 0 с расширителем (на трубу менее в 76x3)	5		
16	ФДУ-40	Фильтр осадочный фланцевый φ 40	2	8.5	
17	Воздухоотводчик d15	Воздухоотводчик автоматический d15	2	0.15	

Узел управления



Фрагмент плана на отм. 0,000



670-17-19-204-0В-1.1.0					
"Поддержание сырьевой базы ЗРЧ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дорасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Утв.		Крайко			04.24
Н.контр.		Пескова			04.24
Прод.		Свиридович			04.24
Разраб.		Шелег			04.24
Здание подвешенной машины №2 складового стола					Стация
					Лист
					Листов
Узел управления					ОАО "Белгорхимпром"

Согласовано

Изм. № подл.

302990

Взам. инв. №

24.04.2004

Подп. и дата

24.04.2004

		Ведомость техномонтажная												
Изолируемое оборудование, трубопровод							Теплоизоляционная конструкция							
Марка, поз.	Наименование	Размеры		Кол.	Темпе - ратура в - ва °С	Назна - чение и распо - ложение	Наименование (обозначение)	Толщина слоя, мм		Поверх - ность труба - прохода, м ²	Объем тепло - изоля - ционного слоя, м ³	Поверх - ность покров - ного слоя, м ²	Обозначение документа	Приме - чание
		Наружный диаметр или сечение, мм	Длина, высота, м					Тепло - изоля - цион - ного	Покров - ного					
	Воздуховод систем общеобменной вентиляции,	1600x1400(н)	0,6		-24	П,ПК*	2,3*	50	0,19	-	0,186	3,84		
	ГОСТ 19904-90	3500x1800(н)	0,2		-24	П,ПК*	2,3*	50	0,19	-	0,11	2,24		
	Переход системы общеобменной вентиляции,	1600x1400/ 1525x1495(н)	0,3	1шт	-24	П,ПК*	2,3*	50	0,19	-	0,093	1,92		
	ГОСТ 19904-90	600x300(н)/ 615x330(н)	0,3	1шт	-24	П,ПК*	2,3*	50	0,19	-	0,03	0,66		
	Подающий и обратный трубопроводы	φ15x2,5		22	105,70	П,СП*	11,3*	40	0,19	-	22 пог.м	7,0		
	горячей воды для отопления	φ20x2,5		30	105,70	П,СП*	12,3*	40	0,19	-	30 пог.м	10,1		
	с учетом отводов, ГОСТ 3262-75	φ25x2,8		16	105,70	П,СП*	13,3*	40	0,19	-	16 пог.м	5,7		
		φ32x2,8		39	105,70	П,СП*	14,3*	40	0,19	-	39 пог.м	15,0		
		φ40x2,8		74	105,70	П,СП*	15,3*	40	0,19	-	69 пог.м	27,7		
	Подающий и обратный трубопроводы	φ25x2		0,5	105,70	П,СП*	12,3*	40	0,19	-	0,5 пог.м	0,16		
	горячей воды для узла управления	φ45x2		17	105,70	П,СП*	15,3*	40	0,19	-	17 пог.м	6,67		
	с учетом отводов, ГОСТ 10704-91													
	Трубопроводная арматура с фланцами	φ15		3шт	105,70	П,СП*	1,3*	50	0,19	-	0,066	1,43		
	для узла управления	φ25		2шт	105,70	П,СП*	1,3*	50	0,19	-	0,04	0,96		
		φ40		6шт	105,70	П,СП*	1,3*	50	0,19	-	0,17	3,5		

* - условные обозначения
1 - цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 100, длиной 1000 мм Ц100-1000 ГОСТ 23208-2003.
11-Ц100-1000.20.40
12-Ц100-1000.25.40
13-Ц100-1000.32.40
14-Ц100-1000.38.40
15-Ц100-1000.45.40

2 -маты прошивные из минеральной ваты теплоизоляционные по ГОСТ 21880-2011
МП-100-1000 1000.60
3- стеклоткань 33-200 ГОСТ 19907-83 толщиной 0,19мм.

СП - сохранение заданной температуры
П - расположение в помещении
ПК - предотвращение образования конденсата

						670-17-19-204-ОВ.ВТ-1.10			
						"Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника" Первая очередь. Первый пусковой комплекс			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание подъёмной машины №2 скипового стола	Стадия	Лист	Листов
Утв.		Крауко			04.24		С		1
Н.контр.		Пескова			04.24				
Проб.		Сидридович			04.24				
Разраб.		Шелег			04.24	Ведомость техномонтажная	ОАО "Белгорхимпром"		

			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1ед., кг.	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Вентиляция							
			П2	Приточная установка общепромышленного назначения L=465 м ³ /ч, P=300Па, габаритные размеры 954х655х370(ш), выхлоп по оси, сторона обслуживания снизу, в составе: 1) Передняя панель с клапаном, с приводом LF230-S-V (открыто/закрыто, пружинный возврат 230В); с гибкой вставкой; 2) Фильтр панельный, класс очистки - G4; 3) Воздухонагреватель электрический: Q=6,6кВт, tнар=-24°C, tв =+18°C; 4) Вентилятор с электродвигателем АИР63А2F, N=0,37кВт, n=2730об/мин, U=380В, с выхлопом по оси, с гибкой вставкой; 5) Комплект автоматики - см. раздел АОВ	Airmate-2000-УЗ, бланк-заказ 231302222-Б/Р от 25.12.2023г, аналог 000 "Веза"			компл.	1	31	
			П3	Приточная установка общепромышленного назначения L=22200 м ³ /ч, P=500Па, габаритные размеры 2790х1650х1620(ш), с рамой высотой 150мм, сторона обслуживания справа, 1) Передняя панель с клапаном, с приводом SF230-S2-V (открыто/закрыто, пружинный возврат 230В); с гибкой вставкой; 2) Фильтр панельный, класс очистки - G4; 3) Воздухонагреватель электрический: Q=254,88кВт, tнар=-24°C, tв =+10°C; 4) Вентилятор с электродвигателем А132М6 F, N=7,5кВт, n=960об/мин, U=380В, с выхлопом вверх, с гибкой вставкой; 5) Комплект автоматики - см. раздел АОВ	ВЕРОСА-500-240-03-00-УЗ, бланк-заказ 231064513-Б/Р от 25.12.2023г, аналог 000 "Веза"			шт.	1	1061	
			П4	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 040/1, угол установки колеса 45 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 0,75кВт, число полюсов 2, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=4940м ³ /ч, P=180Па, U=380В, N=0,75кВт, n=3000об/мин, не менее IP44	ОСА 300-040/А-45-Н-00075/2-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	25,7	
			П5	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 045/2, угол установки колеса 50 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 3кВт, число полюсов 2, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=9800м ³ /ч, P=300Па, U=380В, N=3,0кВт, n=3000об/мин, не менее IP44	ОСА 300-045/Б-50-Н-00300/2-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	39	
			В1	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 063/6, угол установки колеса 70 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 2,2кВт, число полюсов 4, климатическое исполнение У1, тип корпуса 02, L=17740м ³ /ч, P=140Па, U=380В, N=2,2кВт, n=1500об/мин, не менее IP44	ОСА 300-063/И-70-Н-00220/4-У1-02, аналог 000 "Веза"			шт.	1	46,1	
			В2	Вентилятор осевой ВОК-3,15-А120/4D, L=690м ³ /ч, P=110Па, U=380В, N=0,12кВт, n=1420об/мин, не менее IP44	ВОК-3,15-А120/4D, аналог 0А0 "Белтехком"			шт.	1	8,5	
			В3	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 040/1, угол установки колеса 45 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 0,75кВт, число полюсов 2, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=4940м ³ /ч, P=180Па, U=380В, N=0,75кВт, n=3000об/мин, не менее IP44	ОСА 300-040/А-45-Н-00075/2-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	25,7	
			В4	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 045/2, угол установки колеса 50 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 3кВт, число полюсов 2, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=9800м ³ /ч, P=450Па, U=380В, N=3,0кВт, n=3000об/мин, не менее IP44	ОСА 300-045/Б-50-Н-00300/2-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	39	
			В5	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 040/1, угол установки колеса 50 градусов, общепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 0,18кВт, число полюсов 4, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=2370м ³ /ч, P=75Па, U=380В, N=0,18кВт, n=1500об/мин, не менее IP44	ОСА 300-040/А-50-Н-00018/4-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	18,7	
			<div>Оборудование, изделия и материалы, указанные в спецификации, являются аналогами. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенного аналога, влияющими на технико-экономические показатели объекта, безопасность объекта и/или влекущими увеличение сметной стоимости, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по заданию заказчика на основании паспортных данных фактически закупаемого оборудования, предоставляемых заказчиком.</div>								

						670-17-19-204-ОВ.СО-1.1.0						
						"Поддержание сырьевой базы 3 РУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника". Первая очередь. Первый пусковой комплекс						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здание подъемной машины №2 скипового ствола	Стадия	Лист	Листов			
Утв.		Крайко			04.24		С	1	13			
Н.контр.		Пескова			04.24							
Пров.		Свиридович			04.24							
Разраб.		Шелез			04.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов						
						ОАО "Белгорхимпром"						

Взам инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
	20.04.2024	303990

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

и зм. 09.10.24

302090

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
B6	Бытовой накладной вытяжной вентилятор ø125, L=85м3/ч, Р=40Па, U=220В, N=0.022кВт, n=2400об/мин, не менее IP21	ВЕНТС 125 М турбо, аналог ОДО «Семь ветров»			шт.	1	0.72	
B7	Предвбжная вентиляторная установка ДПЗ-7(2ЦМ) производительностью L=2000м3/ч, Р=1200Па, N=1.5кВт, n=3000об/мин, U=220В, с каделем длиной l=10м. В комплекте одвязка всасывающая сдвоенная, состоящая из 1) рукав всасывающий нижний (тройник) 5м с воздуховодом специальным, 2) рукав всасывающий верхний 5м с воздуховодом специальным, 3) рукав напорный 10м	ТУ 4854-018-13358737-10			шт.	1	28	
BA1	Вентилятор осевой ОСА 300 типоразмер 040/1, угол установки колеса 45 градусов, одщепромышленного исполнения, номинальная мощность двигателя 0.18кВт, число полюсов 4, климатическое исполнение У1, тип корпуса 01, L=1520м3/ч, Р=90Па, U=380В, N=0.18кВт, n=1500об/мин, не менее IP44	ОСА 300-040/А-45-Н-00018/4-У1-01, аналог 000 "Веза"			шт.	1	18.7	
	Дроссель-клапан круглого сечения ДК-125 ДК-125	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	0.37	
	Дроссель-клапан круглого сечения ДК-160 ДК-160	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	0.47	
	Дроссель-клапан прямоугольный ДКП-150х150(н)	аналог ОДО "Вариж"			* шт.	2	1.31	
	Клапан воздушный Гермик-П 400х300(н) с приводом Belimo SM 24A-S	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	7	
	Клапан воздушный Гермик-П 400х300(н) с ручным приводом	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	11	
	Клапан воздушный Гермик-Р 1500х1800-Н-1*SM24A-MA-1-Y2-0 с эл. приводом Belimo SM 24A-MA	аналог ОДО "Вариж"			шт.	2	60	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 500х400(н) с ручным приводом	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	12	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 500х400(н) с эл. приводом Belimo SM 24A-S	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	15	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 500х500(н) с ручным приводом	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	14	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 500х500(н) с эл. приводом Belimo SM 24A-S	аналог ОДО "Вариж"			шт.	1	17	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 800х800(н) с ручным приводом	аналог ОДО "Вариж"			шт.	3	21	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 1000х600(н) с электроприводом SM24A-S	аналог ОДО "Вариж"			шт.	3	23	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 1800х1800-Н-1*SM 24A-MA-1-Y2-0 с эл. приводом Belimo SM 24A-MA	аналог ОДО "Вариж"			шт.	2	72	
	Клапан воздушный утепленный Гермик-П 1800х1800-Н-1*SM 24A-MA-1-Y2-0 с эл. приводом Belimo SM 24A-MA	аналог ОДО "Вариж"			шт.	2	72	
	Клапан противопожарный электромеханический с возвратной пружиной К/ЛОП 2(60)-НО-630(Фл)-МВ(220)	аналог ЗАО "Вингс-М"			шт.	1	19.3	
	Противопожарный клапан электромеханический с возвратной пружиной К/ЛОП-2(60)-НО-150х150-МВ(220)	аналог ЗАО "Вингс-М"			шт.	1	5.54	
	Шумоглушитель трубчатый круглый ГТК1-1				шт.	1	9.7	
	Клапан противопожарный электромеханический с возвратной пружиной К/ЛОП 2(60)-НО-500(Фл)-МВ(220)	аналог ЗАО "Вингс-М"			шт.	1	13.15	
	Воздухораспределитель прямооточный регулируемый ВРк14-φ1400	аналог с 5.904-46			шт.	5	20	
	Диффузор приточно-вытяжной МВ 125 ПФс				шт.	1		
	Сетка проводочная тканая с квадратными ячейками N10	ГОСТ 3826-82			м2	12		
	Металлоконструкции для крепления воздухопроводов				кг	60		
	Узел стыковочный уличный УС-18У, габаритные размеры 360х360мм, Е130 (для системы В7)				шт.	2	9.0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

670-17-19-204-ОВ.СО-1.1.0

Копировал

Формат

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.					
303990		24.04.2024		303990					
Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1ед., кг.	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Воздуховод из кровельной стали класса герметичности Б.								
	1600x1400(h), b=1,0мм	ГОСТ 19904-90			м	1			
	Ø100, b=0,5 мм	ГОСТ 19904-90			м	104			
	Ø125, b=0,5 мм	ГОСТ 19904-90			м	33			
	Ø160, b=0,5 мм	ГОСТ 19904-90			м	1			
	Ø200, b=0,5 мм	ГОСТ 19904-90			м	36			
	Ø250, b=0,5 мм	ГОСТ 19904-90			м	4			
	Ø315, b=0,6 мм	ГОСТ 19904-90			м	2			
	Ø400, b=0,6 мм	ГОСТ 19904-90			м	5			
	Ø450, b=0,6 мм	ГОСТ 19904-90			м	16			
	Ø500, b=0,7 мм	ГОСТ 19904-90			м	21			
	Ø630, b=0,7 мм	ГОСТ 19904-90			м	28			
	Ø710, b=0,7 мм	ГОСТ 19904-90			м	7			
	Ø800, b=0,7 мм	ГОСТ 19904-90			м	8			
	Ø900, b=1,0 мм	ГОСТ 19904-90			м	1			
	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали, класса герметичности Б								
	Ø100, b=0,5 мм	ГОСТ 14918-2020			м	3			
	Ø125, b=0,5 мм	ГОСТ 14918-2020			м	35			
	Система воздуховодов охлаждения подъемной машины №2 2Ц-7, 29.23.11.10.00.00.000СБ			разработано ОАО "Белгорхимпром"	компл.	1			
	Переход воздуховода с круглого Ø200 на прямоугольное сечение 615x330 мм из кровельной стали, b=0,7 мм по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Переход воздуховода с круглого Ø900 на прямоугольное сечение 800x1400 мм из кровельной стали, b=1,2 мм по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Переход прямоугольного сечения из кровельной стали b=0,7мм, с 600x300мм на 615x330мм, по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Переход прямоугольного сечения из кровельной стали b=1,2мм, с 1600x1400мм на 1525x1495мм, по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Полуотвод круглого воздуховода 45° Ø315, из кровельной стали b=0,6 мм по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Полуотвод круглого воздуховода 45°, Ø400, из кровельной стали b=0,6 мм по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
	Полуотвод круглого воздуховода 45°, Ø630, из кровельной стали b=0,7 мм по ГОСТ 19904-90				шт.	1			
						670-17-19-204-ОВ.СО-1.1.0			Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг.	Примечание	
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	
							Кондиционирование								
						K1	Прецизионный кондиционер в составе:								
						K1.1	1) Внутренний блок – автономный шкафной, прецизионный кондиционер с забором воздуха сверху и выдувом воздуха фронтально вниз через поворотный плenum, габаритные размеры (ДхШхВ) 1680х890х1980мм; Нахлажд.=46,9кВт, Nпотр.=17кВт, U=380В, хладагент R-410A, В комплекте: электронно-коммутируемые вентиляторы, спиральный компрессор с тепловой защитой, воздушный фильтр класса G4. Опции: AP – автоматическое включение резерва, П8 – дренажная помпа, ПВ – датчик протечки воды	АКП-Ш-1-050-Н-АР+П8+ПВ_231600242δ-Б/ПР, аналог 000 "Вега"			шт.	1	640		
						K1.2	Внешний блок – конденсатор воздушный, габаритные размеры (ДхШхВ) 2676х600х1187мм, N=2,38кВт, U=220В, не менее IP44	MAVO.K.21630.1x2.C.4R.04PD.VN.XC.SA1, аналог 000 "Вега"			шт.	1	231		
							Труба медная по ГОСТ Р 52318-2005:								
							ø19.05				м	25			
							ø22.22				м	24			
							Пленум поворотный, габаритные размеры 1680х890х500(н)	П-АКП-050_231600242δ-Б/ПР, аналог 000 "Вега"			шт.	1			
						K2	Прецизионный кондиционер, в составе								
						K2.1	1) Внутренний блок – автономный шкафной, прецизионный кондиционер с забором воздуха сверху и выдувом воздуха фронтально вниз через поворотный плenum, габаритные размеры (ДхШхВ) 1680х890х1980мм; Нахлажд.=46,9кВт, Nпотр.=17кВт, U=380В, хладагент R-410A, В комплекте: электронно-коммутируемые вентиляторы, спиральный компрессор с тепловой защитой, воздушный фильтр класса G4. Опции: AP – автоматическое включение резерва, П8 – дренажная помпа, ПВ – датчик протечки воды	АКП-Ш-1-050-Н-АР+П8+ПВ_231600242δ-Б/ПР, аналог 000 "Вега"			шт.	1	640		
						K2.2	Внешний блок – конденсатор воздушный, габаритные размеры (ДхШхВ) 2676х600х1187мм, N=2,38кВт, U=220В, не менее IP44	MAVO.K.21630.1x2.C.4R.04PD.VN.XC.SA1, аналог 000 "Вега"			шт.	1	231		
							Труба медная по ГОСТ Р 52318-2005:								
							ø19.05				м	4			
							ø22.22				м	4			
							Пленум поворотный, габаритные размеры 1680х890х500(н)	П-АКП-050_231600242δ-Б/ПР, аналог 000 "Вега"			шт.	1			
						K3	Сплит-система в составе:								
						K3.1	Внутренний блок настенного типа EACS/I-09HEN-WHITE/N8, габаритные размеры (ШхВхГ) 837х293х200мм, Qx=2,7 кВт, Qt=3,0 кВт, N=0.67кВт, U=220В				шт.	1	95		
						K3.2	Наружный блок кондиционера, габаритные размеры (ШхВхГ) 732х555х330мм				шт.	1	25		
							Труба медная по ГОСТ Р 52318-2005:								
							ø6.35				м	8			
							ø9.52				м	8			

			Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Отопление							
				Электрический нагревательный прибор с 2-мя нагревательными элементами, мощность нагрева 2,05 кВт (степень защиты IP30) со встроенным термостатом и комплектом креплений для установки прибора на пол, стационарной установки (без вилки и соединительного кабеля)	аналог ОДО"Энергокомплект"			шт.	2	14,1	
				Электроконвектор с выносным термостатом, стационарное подключение: Q=2,0 кВт, защита электродвигателя не менее IP54, с комплектом креплений для установки прибора на пол ЭВУТ 2,0/220-213-01	аналог ОДО"Энергокомплект"			шт.	1	20	
				Электроконвектор со встроенным термостатом, стационарное подключение: Q=1,55 кВт, защита электродвигателя не менее IP30, с комплектом креплений для установки прибора на пол	аналог ОДО"Энергокомплект"			шт.	2	12,3	
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 5 секций	аналог ПАО «Луганский литейно-механический завод»			шт.	12		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 6 секций				шт.	6		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 7 секций				шт.	3		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 8 секций				шт.	2		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 13 секций				шт.	2		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 14 секций				шт.	1		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 15 секций				шт.	4		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 16 секций				шт.	2		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 17 секций				шт.	3		
				Радиатор чугунный секционный MC140-M, 18 секций				шт.	1		
				Вентиль балансировочный Ø15		1 753 04		шт.	1	0,64	
				Вентиль балансировочный Ø20		1 753 06		шт.	2	0,71	
				Вентиль балансировочный Ø25		1 753 08		шт.	2	0,90	
				Воздухоотводчик автоматический d15				шт.	10	0,15	
				Кран регулирующий проходной КРП 15				шт.	8		
				Кран регулирующий проходной КРП 20				шт.	1		
				Кран шаровой муфтовый Ø 15				шт.	21	0,18	
				Кран шаровой муфтовый Ø 20				шт.	4	0,27	
				Кран шаровой муфтовый Ø 25				шт.	4	0,40	

				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Согласовано:					Труба стальная водогазопроводная $\varnothing 15 \times 2,5$	ГОСТ 3262-75			м	37				
					Труба стальная водогазопроводная $\varnothing 20 \times 2,5$	ГОСТ 3262-75			м	122				
					Труба стальная водогазопроводная $\varnothing 25 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75			м	171				
					Труба стальная водогазопроводная $\varnothing 32 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75			м	39				
					Труба стальная водогазопроводная $\varnothing 40 \times 3,0$	ГОСТ 3262-75			м	66				
					Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\varnothing 15 \times 2,5$	ГОСТ 3262-75			м	1				
					Кран Маевского М12х1,75	ГОСТ 3262-75			шт.	36				
					Гильзы, заделанные асбошнуром марки ШАП по ГОСТ 1779-83 (через стены, перегородки)				м	1				
					- через станы $\varnothing 25$, l= 120 мм				шт.	4		для труб Ду15		
					$\varnothing 25$, l= 200 мм				шт.	2		для труб Ду15		
					$\varnothing 40$, l= 120 мм				шт.	8		для труб Ду25		
					$\varnothing 40$, l= 250 мм				шт.	1		для труб Ду25		
					$\varnothing 50$, l= 120 мм				шт.	2		для труб Ду32		
					$\varnothing 50$, l= 250 мм				шт.	1		для труб Ду32		
					$\varnothing 65$, l= 120 мм				шт.	2		для труб Ду40		
					- через перекрытия $\varnothing 32$, l= 180 мм				шт.	1		для труб Ду20		
					$\varnothing 40$, l= 150 мм				шт.	1		для труб Ду25		
					$\varnothing 40$, l= 180 мм				шт.	2		для труб Ду25		
					$\varnothing 40$, l= 250 мм				шт.	2		для труб Ду25		
					Хомут КТР-15				шт.	18				
					Хомут КТР-20				шт.	40				
					Хомут КТР-25				шт.	49				
					Хомут КТР-32				шт.	16				
					Хомут КТР-40				шт.	22				
					Подвеска ПР-8	Б5 000-21			шт.	145				
					Дюбель пластмассовый ДВ-М8	ТУ 3600012262-121-92			шт.	145				
Инв. № подл.	302990	Подп. и дата	Изм. инв. №	624-09.10.11							670-17-19-204-ОВ.СО-1.1.0			Лист
														8
					Копировал						Формат		А3	

				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание																					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9																					
					Узел управления																												
					Вентиль стальной фланцевый Ø40	15с22нж Ø40			шт	2	17.00																						
					Воздухоотводчик автоматический d15	Воздухоотводчик d15			шт	2	0.15																						
					Кран шаровой муфтовый Ø15	КШДУ-15			шт	8	0.18																						
					Кран шаровой муфтовый Ø20	КШДУ-20			шт	3	0.27																						
					Кран шаровой муфтовый Ø25	КШДУ-25			шт	2	0.40																						
					Кран шаровой муфтовый Ø40	КШДУ-40			шт	2	0.97																						
					Манометр технический МП 100 МС-1,5 МПа				шт	13																							
					Регулятор перепада давления Ду15 Kvs=1,6м3/ч	ВРПД DN 15 Kvy 1.6 (0,04 - 0,70 МПа) Ø 15		аналог ООО "Вогез"	шт.	1	8.00	с ответными фланцами																					
					Термометр биметаллический радиальный с гильзой длина штуцера 100мм с переходником с G1/2 на M20x1,5	ТБП 100/100/P-(0-120)С			шт.	2																							
					Термометр биметаллический торцевой с гильзой длина штуцера 100мм с переходником с G1/2 на M20x1,5	ТБП 100/100/T-(0-120)С			шт.	3																							
					Фильтр осадочный фланцевый ø 40	ФДУ-40			шт.	2	8.50																						
Согласовано					Закладная конструкция ЗК4-1-6-95 исполнение 0 с расширителем (на трубу менее Ø 76х3)	ТМ4-1-12-95			шт.	5																							
					Переходник с G1/2 на M20x1,5				шт.	5																							
					Закладная конструкция ЗК14-2-3-02, уст. 1б-У (на горизонтальный трубопровод Т1) в составе:	ТМ14-2-3-03			компл.	5																							
					-отборное устройство с трехходовым краном 11Б38БК1 16-225-ст.20-МУ-(ВИЛН 491712 002-01)	ТУ4218-008-51216464-01																											
					-соединение ввертное СВ14-M20	ТУ36.22.21.00.019-91																											
					-добышка БП02-M20x1,5-50 Ст.20	ТУ4218-17416124-001-96																											
					-прокладка 7х18	ТУ36.1103-83																											
					Закладная конструкция ЗК14-2-4-02, уст. 1г-У (на вертикальный трубопровод Т1) в составе:	ТМ14-2-4-03			компл.	3																							
Изм. № подл. 302,990	Подп. и дата 24.09.2014	Взам. инв. №		-отборное устройство с трехходовым краном 11Б38БК1 16-225-ст.20-МУ-(ВИЛН 491712 002-01)	ТУ4218-008-51216464-01																												
				-соединение ввертное СВ14-M20	ТУ36.22.21.00.019-91																												
				-добышка БП02-M20x1,5-50 Ст.20	ТУ4218-17416124-001-96																												
				-прокладка 7х18	ТУ36.1103-83																												
												<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	670-17-19-204-ОВ.СО-1.1.0		Лист 9	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																												
												Копировал		Формат		А3																	

Инф. № подл.

302.990

Подп. и дата

И.И.О.Ч.2024

Взам. инв. №

Согласовано

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубопроводы отопления, регистры и радиаторы чугунные окрасить в 2 слоя акриловой эмалью теплостойкостью +120 С по типу "Термокраска ВД Condor Thermo" на подготовленную поверхность 3-ей степени очистки (механическая очистка щетками до степени 3 согласно ГОСТ 9.402-2004, обдеспыливание сжатым воздухом по ГОСТ 9.010-80) Общий расход 250 г/м2	ТУ РБ 200551259.007-2003			м2	113		
	Трубопроводы узла управления окрасить по следующей схеме: -подготовка поверхности (обезжиривание, очистка механическая ручным инструментом до степени 2 согласно ГОСТ 9.402-2004, обдеспыливание сжатым воздухом по ГОСТ 9.010-80); -один слой эпоксидной грунтовки ЭП-045 ТУ РБ 500021625.106-2005 (толщина слоя 40мкм, расход 240г/м2); -два слоя теплостойкой эпоксидной серебряистой эмали ЭП-140 ГОСТ 24.709-81 с алюминиевой пудрой (толщина 1 слоя 25мкм, расход на 1 слой 160г/м2);				м2	3,5		
	Окрашенные транзитные трубопроводы отопления и узла управления изолировать по схеме: - цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-2003: Ц 100-1000.20.40. Ц 100-1000.25.40. Ц 100-1000.32.40. Ц 100-1000.38.40. Ц 100-1000.45.40. - проволока из нержавеющей стали d1,2 мм для фиксации теплоизоляционных матов -стеклоткань ЭЗ-200 толщиной δ=0,19 мм по ГОСТ 19907-83	ГОСТ 3282-74			м м м м м м м2	23 31 17 40 89 71 83,2		

