



ТОО "Корпорация Казахмыс"

Главной проектный институт

Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

ПРОЕКТ

*Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки
черновых медных концентратов из руд текущей добычи
Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч*

Корпус №4

Альбом ОВ – Аспирация

Заказ П21-13/08

*Проектировщик: ТОО "Корпорация Казахмыс"
Главной проектный институт*

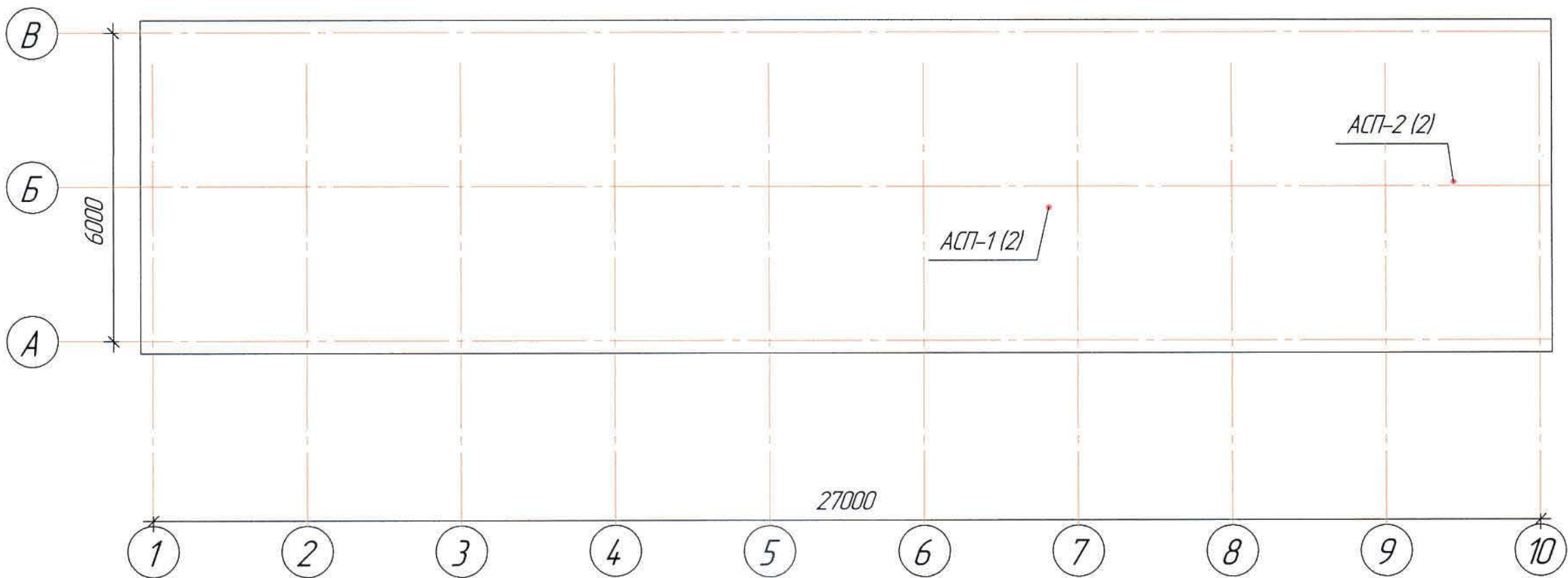
Главный инженер проекта:



Лаубган Т.Ф.

г. Жезказган – 2021 г.

План – схема



Характеристика систем

Обозначение системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор						Фильтр		
				Исполнение по взрывопожаро-защите	L, м³/час	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель			Тип (наименование)	ΔP (чистого), Па
								Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин		
АСП-1	1	Реактор для приготовления раствора хлорида натрия (P-459)	SFM-13-GV/DB	-	972	1500	-	-	1,28	-	SFM-13-GV/DB	1 1000
АСП-2	1	Реактор для приготовления раствора кальцинированной соды (P-455)	SFM-13-GV/DB	-	972	1500	-	-	1,28	-	SFM-13-GV/DB	1 1000

Общие указания

Данный проект выполнен на основании:
-задания на проектирование № 01 от 02.09.2017 г.;
-заданий и чертежей механического и строительного отдела.
Согласно заданию механического отдела проектом предусматривается отсос запыленного воздуха при загрузке хлорида натрия и кальцинированной соды в загрузочные желоба реакторов для приготовления их растворов.
Категория по взрывопожарной и пожарной опасности здания – Д.
Класс опасности химических веществ – III.
Объем аспирируемого воздуха по расчетам для каждого реактора составляет L=972 м³/час.

Для очистки запыленного воздуха от пыли рабочим проектом предусматривается установка полуавтоматических карманных фильтров SFM-13-GV/DB ТОО "СовПлим-Казахстан" производительностью по L=1000м³/час каждый.
Конструктивно фильтр состоит из фильтровальной камеры с установленным на ней коллекторам очищенного воздуха и фланцем для крепления воздуховода. Фильтровальные элементы представляют собой карманы из тканного материала, сшитого между собой в одно изделие. В нижней части пылесборника расположена емкость для сбора уловленной пыли. Очистка фильтра осуществляется механическим встряхиванием фильтровальных карманов. По мере ее заполнения опорожнение емкости производится вручную в мешки с последующим их складированием на существующей площадке. Впоследствии складированная пыль попадает обратно в технологический процесс. Управляет процессом регенерации блок управления (см. эл.тех. часть проекта).
Очищенный воздух вентилятором подается обратно в помещение.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
ТПБ РК №429 от 08.12.2010	Общепромышленные требования промышленной безопасности обогащительного оборудования	
Прилагаемые документы:		
КП №КЗ 2765 от 14.12.2018	Коммерческое предложение ТОО "СовПлим-Казахстан"	
Ж605201-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2-х листах

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1. Схема.	

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Ж605201-ОВ	Аспирация	
Ж605199-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
Ж605200-ВК	Водопрвод. Канализация	
Ж605202-ТХ	Технология производства	
Ж802053-ТХ	Технология производства	
Ж802270-ТХ	Технология производства (Установка воздухопроводов к узлу перегрузки реагентов)	
306082-ЭМС	Силовое электрооборудование	
Ж516839-АС	Архитектурно-строительные решения	

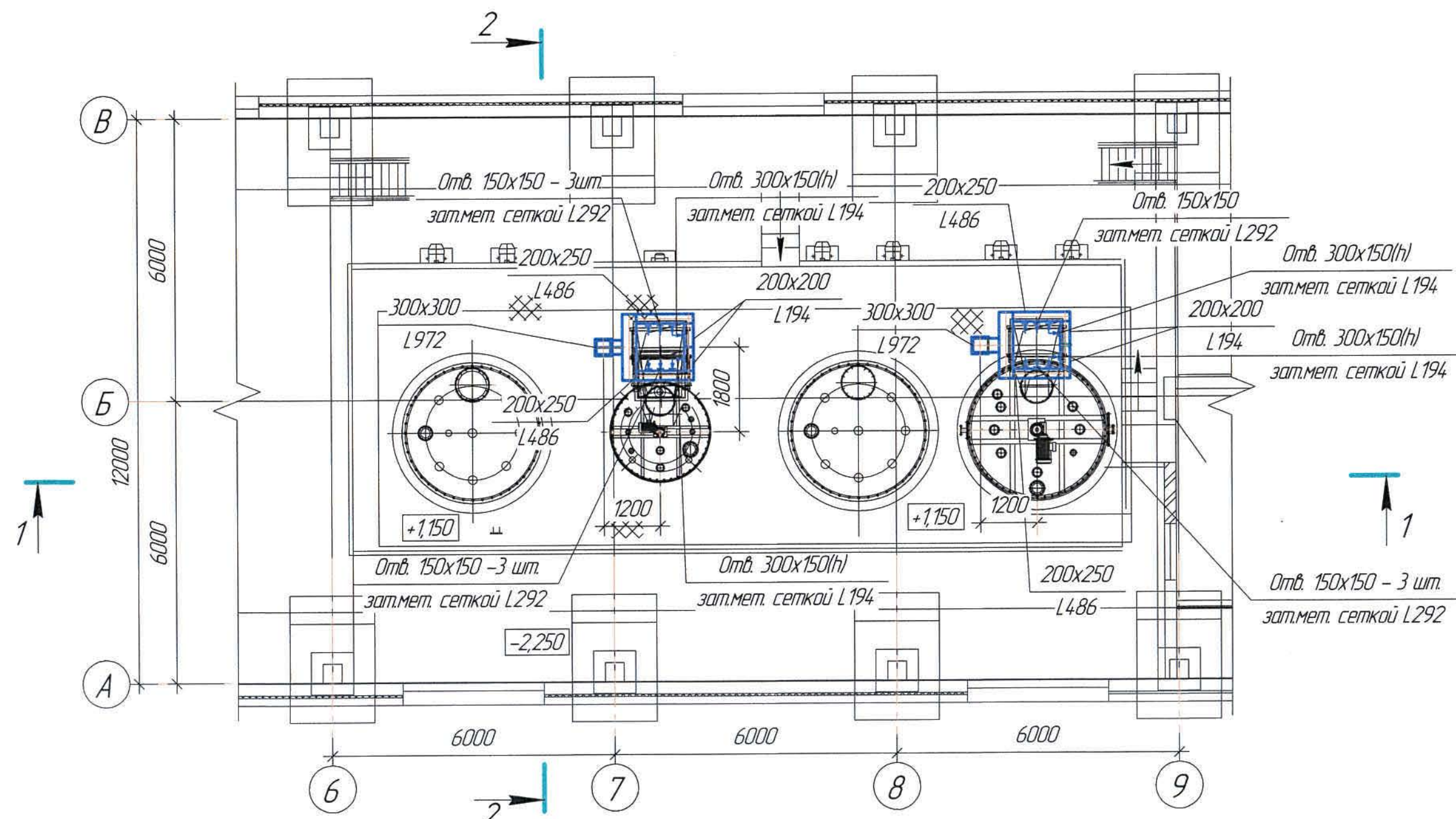
Перечень актируемых работ

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 103-00-2011*	Акты испытаний и опробования оборудования, систем и технических устройств.	
	Акты освидетельствования скрытых работ.	

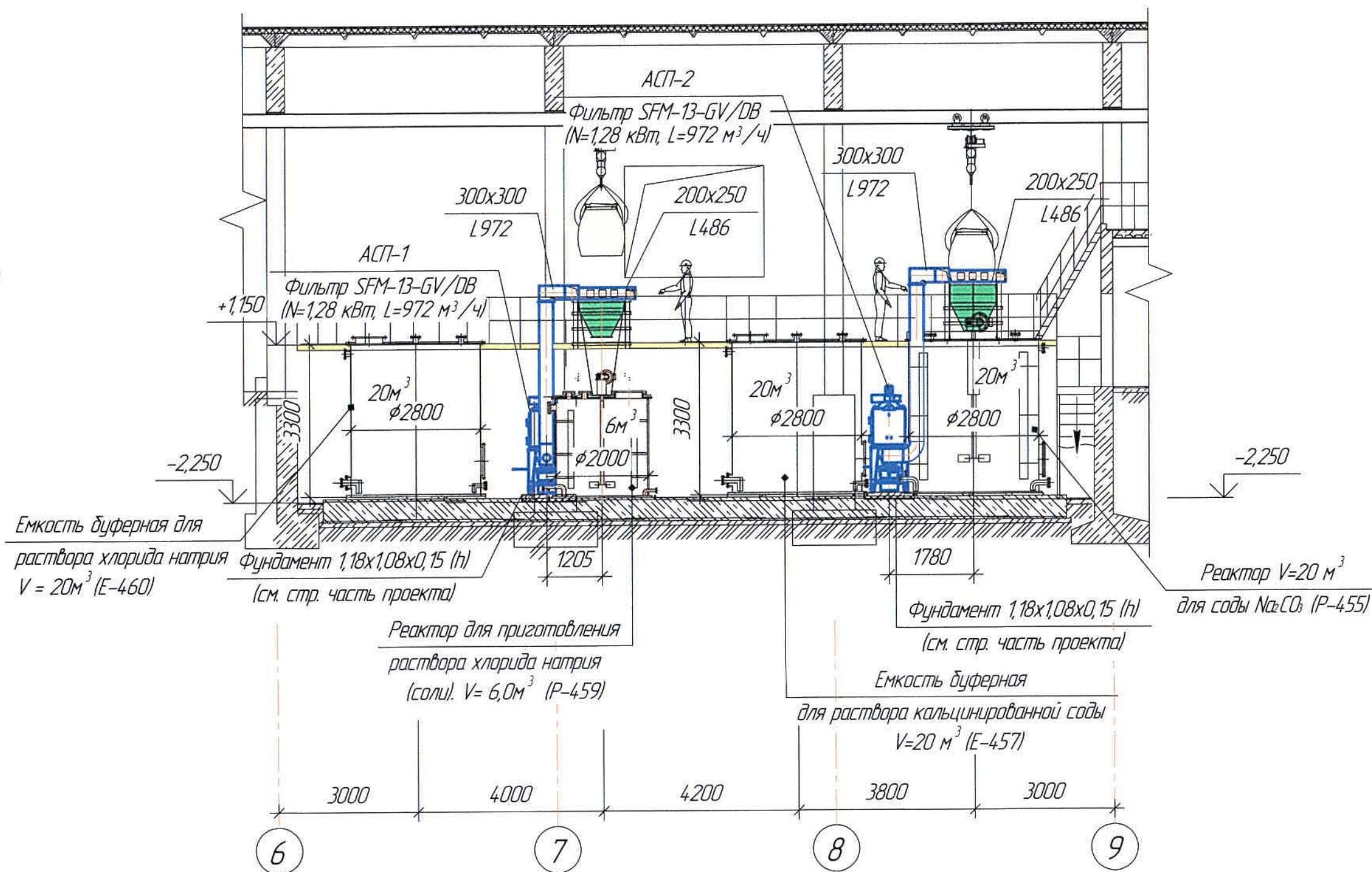
Воздуховоды запроектированы из коррозионностойкой стали 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-2014. Толщина воздухопроводов принята не менее 2,0 мм.
Соединения воздухопроводов выполнить на фланцах с резиновыми уплотнителями.
В характерных точках системы установлены лючки для замеров и прочистки.
Воздуховоды, выполненные из коррозионностойкой стали, окрашиваются химстойкой эмалью ХС-710 в два слоя по грунтовке ГФ-021 с внутренней и наружной поверхности.
Крепление воздухопроводов выполнить по месту, объем материалов заложен в спецификации.
В данном проекте (в сметной части) учтены затраты на шеф-монтажные и пуско-наладочные работы по установке и подключению фильтров систем аспирации согласно коммерческому предложению от ТОО "СовПлим-Казахстан".
Любые изменения, вносимые в настоящий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком – Главным проектным институтом ТОО "Корпорация Казахмыс". Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

						Ж605201-ОВ			Заказ 1721-13/08		
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"					
Изм.	Колыч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55 т/ч	Стандия	Лист	Листов	ТОО "Корпорация Казахмыс" Главной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.	
Нач. отд	Ридберг	Ридберг	11.05				П	1	2		
Исполнил	Лауысов	Лауысов	12.03								
Проверил	Ридберг	Ридберг	12.03								
Проверил	Байсаидова	Байсаидова	12.03								
Эксперт	Мазий	Мазий	12.03								
Н.контр.	Цой	Цой	12.03								
						Корпус №4. Аспирация. Общие данные.					

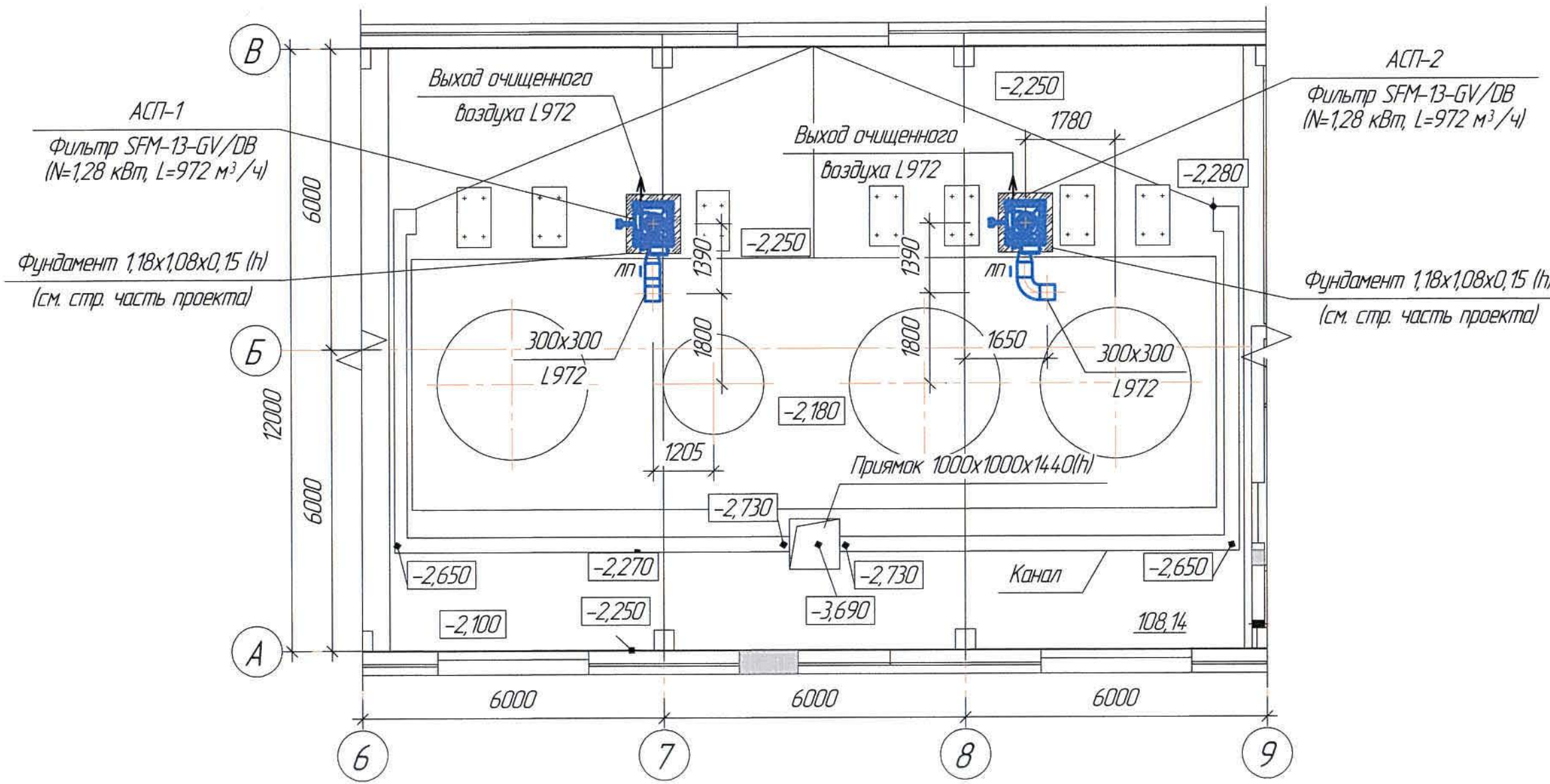
План на отм. +1,150, +3,950, +3,779 (1:100)



Разрез 1-1 (1:100)



План на отм. +0,330, +1,120, -2,250 (1:100)



Разрез 2-2 (1:100)

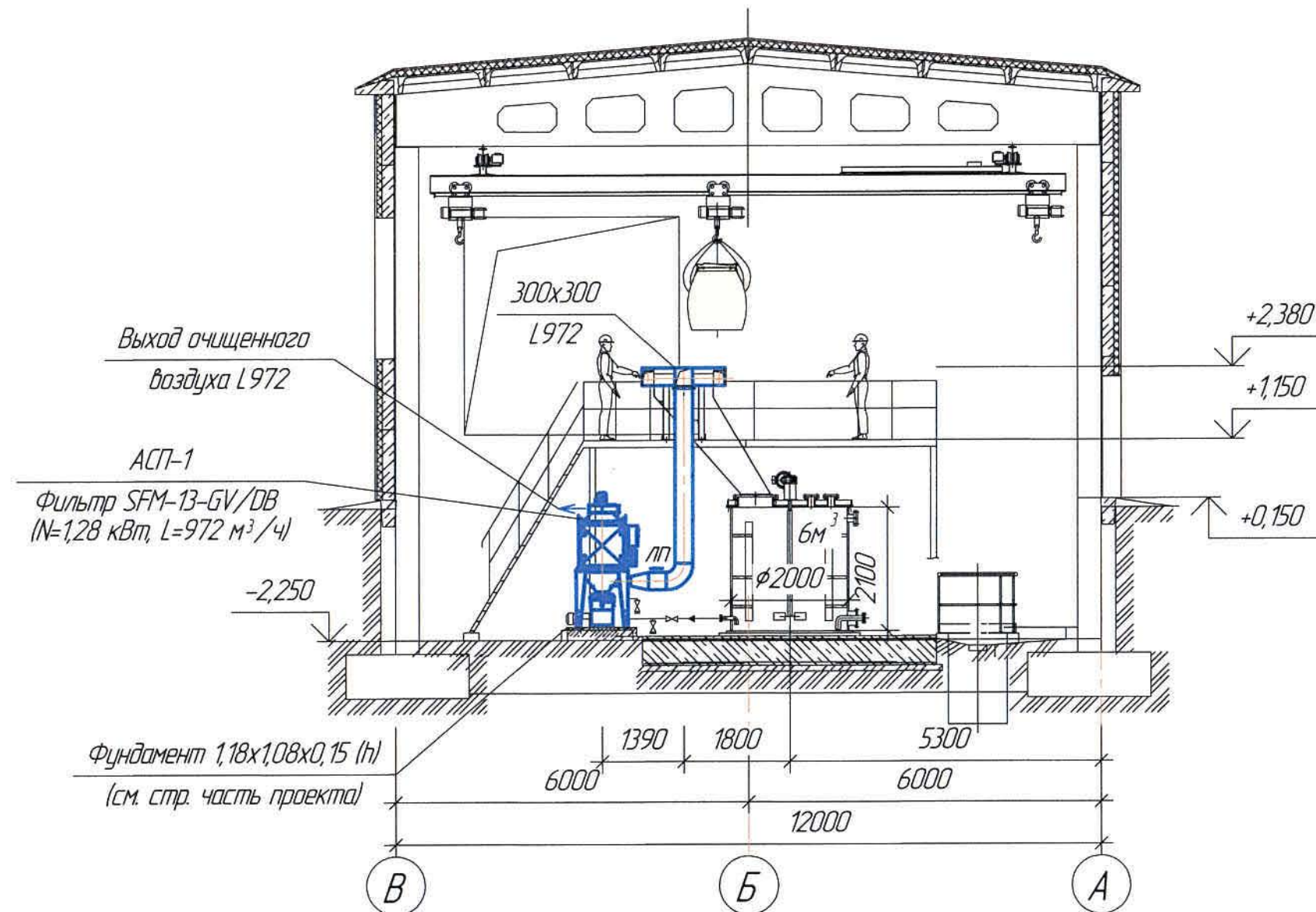
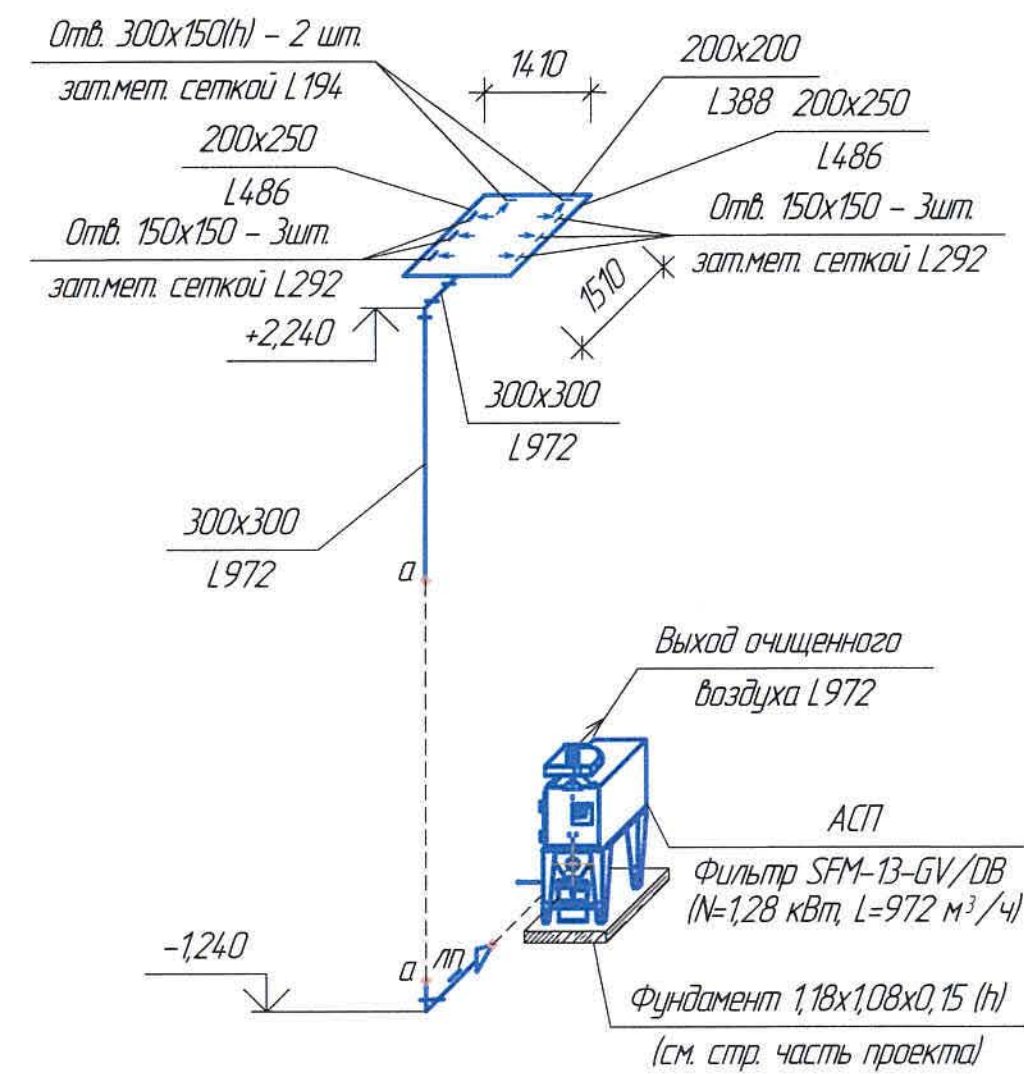
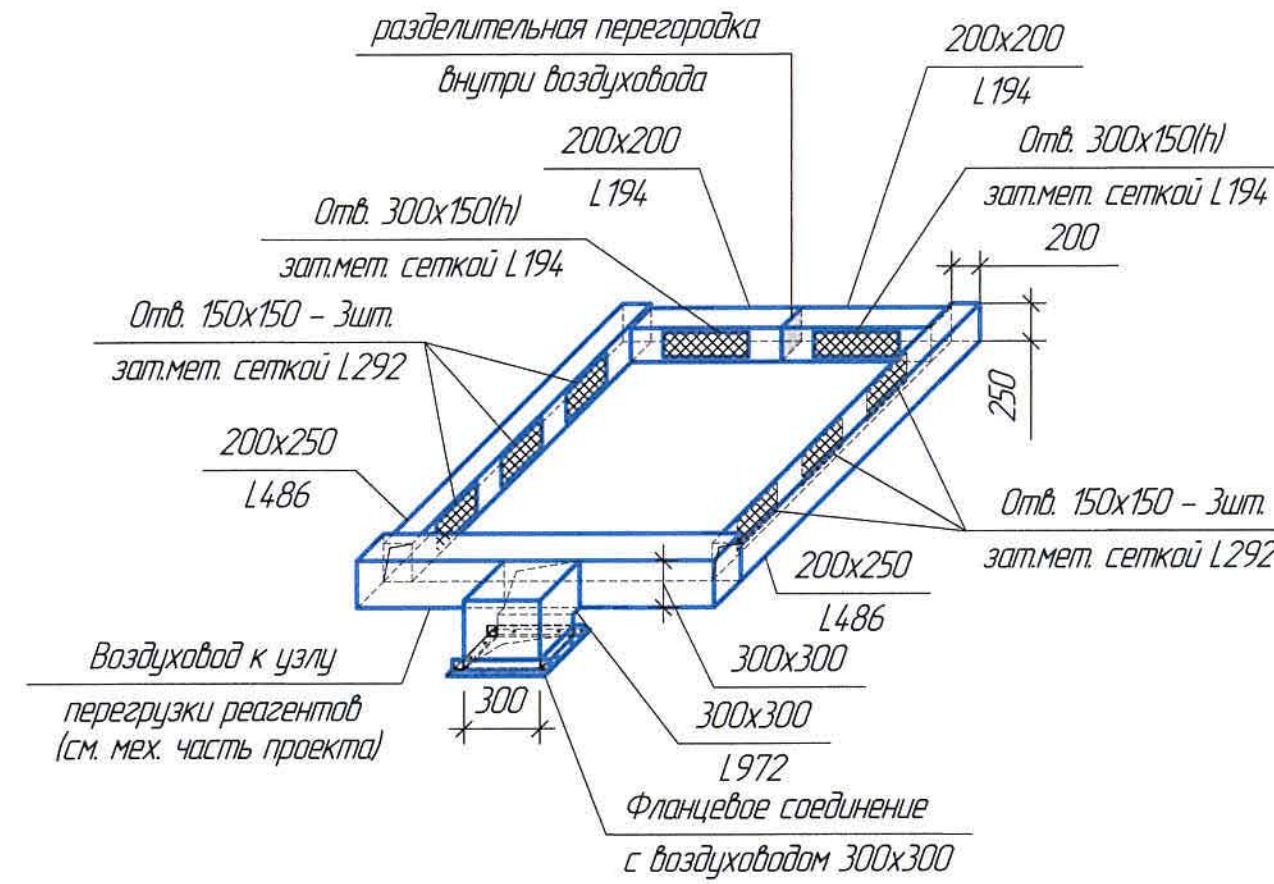


Схема АСП-1, АСП-2



Узел 1
д/м



Ведомость основного комплекта рабочих чертежей и общие примечания см. чертеж Ж605201-0В лист 1 "Общие данные".

						Ж605201-0В			Заказ ПЗТ-13/08		
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Қазақмыс Сметлинг)"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Спроулиество опытного завода гидрометаллургической переработки черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производственностью 55 т/ч	Страница	Лист	Листов		
Нач. отд.		Ридберг	Байсаб	11.03			П	2			
Исполнитель		Лайысаб	Байсаб	11.03							
Проверил		Ридберг	Байсаб	11.03							
Проверил		Байсадыба	Байсаб	11.03							
Эксперт		Мазил	Байсаб	11.03		Корпус №4. Аспирация. План Разрезы 1-1 2-2 Узел 1. Схема	ТОО "Корпорация Қазақмыс" Глобальная проектная институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2012г				
Н.канто		Цой	Байсаб	11.03			Формат А3х3				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1. Аспирация АСП-1								
1.1	Автоматический фильтр SFM-13-GV/DB, L= 972 м³/час	SFM-13-GV/DB		ТОО "СолПлим-Казахстан" г. Караганда	компл.	1	221,0	КП №КЗ2765 от 14.12.2018 г.
1.2	Воздуховод из коррозионностойкой стали, δ=2,0мм, 300х300	ГОСТ 5632-2014		изготовить по месту	м	4,0	18,9	
1.3	Отвод из коррозионностойкой стали, 90° δ=2,0мм 300х300; R=150 мм	-//-		-//-	шт.	1	4,05	
1.4	Переход из коррозионностойкой стали, δ=2,0мм, 300х300/φ159; l=300мм	-//-		-//-	шт.	1	3,06	
1.5	Люк для чистки воздуховодов			"Б&М Group"	шт.	1	-	
1.6	Люк для замера параметров воздуха	ЛП		-//-	шт.	1	-	
1.7	Воздуховод к узлу перегрузки реагентов (Узел 1)	Ж802270-ТХ			шт.	1	94,0	см. мех. часть проекта
1.8	Фланец для воздуховода 300х300	Ж802270-ТХ-01.000СБ			шт.	1	1,68	см. мех. часть проекта
1.9	Фланец круглый ФВТ-160 (для воздуховода φ159)			ООО НЭМЗ "Таура"	шт.	1	-	
1.10	Болты 6х20				шт.	6	0,0058	
1.11	Крепление воздуховодов: уголок 63х63х5	ГОСТ 8509-86		-//-	кг	5,0	4,91	
1.12	Крепление воздуховодов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	0,5	-	
1.13	Эмаль ХС-710	ГОСТ МЭК 920-2002		ТОО "Палипра" г. Семей	кг	1,0	-	
1.14	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82		-//-	кг	0,5	-	
2. Аспирация АСП-2								
2.1	Автоматический фильтр SFM-13-GV/DB, L= 972 м³/час	SFM-13-GV/DB		ТОО "СолПлим-Казахстан" г. Караганда	компл.	1	221,0	КП №КЗ2765 от 14.12.2018 г.
2.2	Воздуховод из коррозионностойкой стали, δ=2,0мм, 300х300	ГОСТ 5632-2014		изготовить по месту	м	4,0	18,9	
2.3	Отвод из коррозионностойкой стали, 90° δ=2,0мм 300х300; R=150 мм	-//-		-//-	шт.	2	4,05	
2.4	Переход из коррозионностойкой стали, δ=2,0мм, 300х300/φ159; l=300мм	-//-		-//-	шт.	1	3,06	

И.н.б. №-подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей и общие примечания см. чертеж Ж605201-ОВ лист 1 "Общие данные".

						Ж605201-ОВ.СО			Заказ П21-13/08
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч			Страница Лист Листов
Нач. отд	Ридберг	Ридберг	11.03						
Исполнил	Лайысов	Лайысов	11.03			Аспирация. Корпус №4. Спецификация оборудования, изделий и материалов.			ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.
Проверил	Ридберг	Ридберг	11.03						
Проверил	Байсалбаев	Байсалбаев	11.03						
Н.контр	Цой	Цой	11.03						

