



ТОО "Корпорация Казахмыс"
Головной проектный институт
Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999г.

ПРОЕКТ

ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)».

Строительство опытного завода гидрометаллургической
переработки черновых медных концентратов из руд текущей
добычи Жезказганского месторождения производительностью
5,5т/ч. Корпус №2.

Альбом ПС.ОП4. Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.
Заказ П21-13/08

г. Жезказган – 2021г.



ТОО "Корпорация Казахмыс"
Головной проектный институт
Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999г.

ПРОЕКТ

ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)».

Строительство опытного завода гидрометаллургической
переработки черновых медных концентратов из руд текущей
добычи Жезказганского месторождения производительностью
5,5т/ч. Корпус №2.

Альбом ПС.ОП4. Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре.
Заказ П21-13/08

Проектировщик: ТОО "Корпорация Казахмыс"
Головной проектный институт

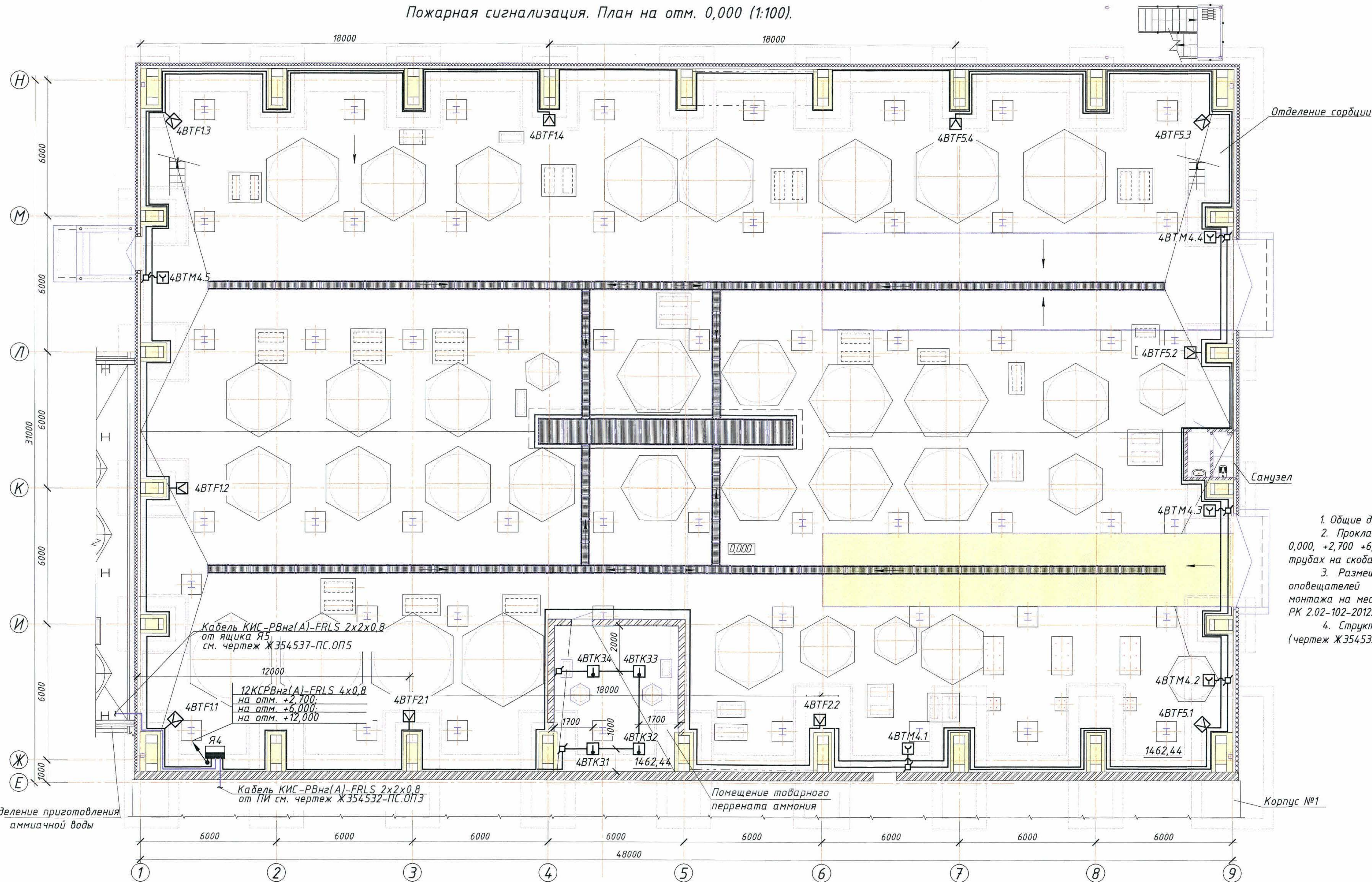
Главный инженер проекта:



Лаубган Т.Ф.

г. Жезказган - 2021г.

Пожарная сигнализация. План на отм. 0,000 (1:100).



1. Общие данные см. лист 1.
2. Прокладка сетей выполняется на отм. 0,000, +2,700 +6,000 и +12,000 в гофрированных трубах на скодах.
3. Размещение пожарных извещателей и оповещателей уточняется при выполнении монтажа на месте с соблюдением требований СП РК 2.02-102-2012.
4. Структурную схему см. проект ПС.ОПЗ (чертеж Ж354532-ПС.ОПЗ).

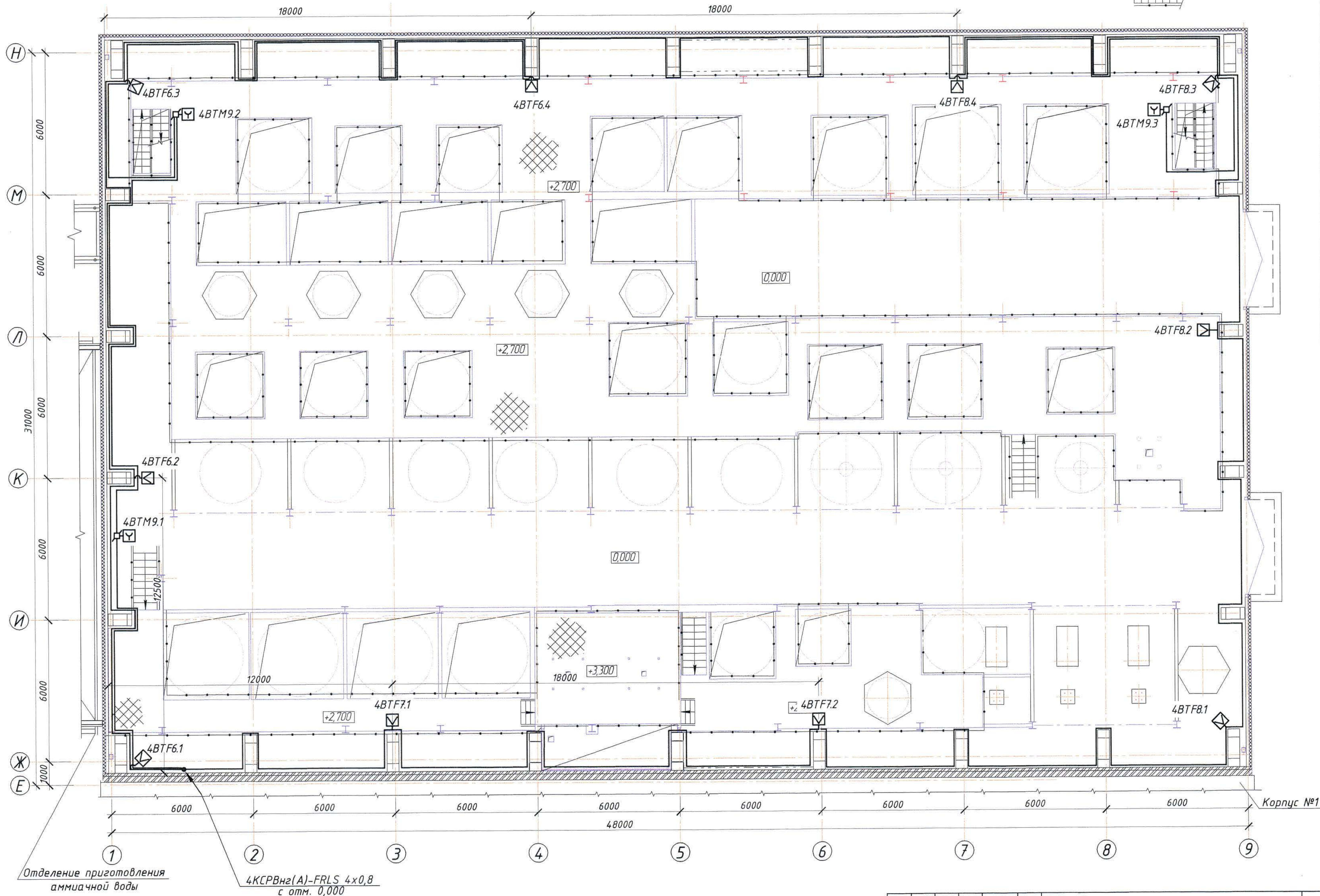
	Обозначение	Наименование
1	Я4 	Ящик пожарной сигнализации
2	ВТФ 	Извещатель пожарный пламени
3	4ВТФ11	4 – номер АРК; ВТФ – буквенный код извещателя, 1 – номер шлейфа; 1 – номер извещателя
4	ВТМ 	Извещатель пожарный ручной
5		Коробка коммутационная
6		Сеть пожарной сигнализации
7		Сеть интерфейсная
8	а)  б) 	а) –подъем с нижней отметки; б) –подъем на верхнюю отметку

Таблица шлейфов пожарной сигнализации

№ шлейфа	Извещатель пожарный тепловой ИПТ 101-18 АЗР1 исп.01, шт.	Извещатель пожарный пламени Пультар1-01Н шт.	Извещатель пожарный ручной ИПР113-3М шт.	Коробка коммуна- ционная шт.	Кабель КСРВне(А)- FRLS 4х0,8; (м)
1	2	3	4	5	6
На отм. 0,000					
4.1	-	4	-	4	79,0
4.2	-	2	-	2	61,0
4.3	4	-	-	4	45,0
4.4	-	-	5	5	225,0
4.5	-	4	-	4	149,0
На отм. +2,700					
4.6	-	4	-	4	79,0
4.7	-	2	-	2	52,0
4.8	-	4	-	4	129,0
4.9	-	-	3	3	144,0
На отм. +6,000					
4.10	-	4	-	4	79,0
4.11	-	2	-	2	52,0
4.12	-	4	-	4	129,0
4.13	-	-	4	4	205,0
На отм. +12,000					
4.14	-	4	-	4	79,0
4.15	-	2	-	2	52,0
4.16	-	4	-	4	129,0
4.17	-	-	4	4	205,0
итого:	4	40	16	60	1893,0

					Заказ ПЗТ-13/08
Ж 354533-ПС.ОП4					
ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"					
Изм.	Кол.чт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Муканов	1	1104.3	[подпись]	11.04.13
Проверил	Муканов	2	1304.2	[подпись]	13.04.13
Проверил	Тогабай	3	13.04.13	[подпись]	13.04.13
Исполнил	Асаудиева	4	13.04.13	[подпись]	13.04.13
Норм.контр.	Теплых	5	13.04.13	[подпись]	13.04.13
Строительством опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов и руд медяной обогатительного комбината Жезказганского месторождения производительностью 5м/ч Корпус №2. Производственная сигнализация. Оповещение о пожаре. План расположения сетей пожарной сигнализации.					Стадия П
					Лист 2.1
					Листов 2
ТОО "Корпорация Казахстанские Головные проектные институты г.Жезказганский филиал электротехнический 2021г					форма А3х3

Пожарная сигнализация. План на отм. +2,700 (1:100).



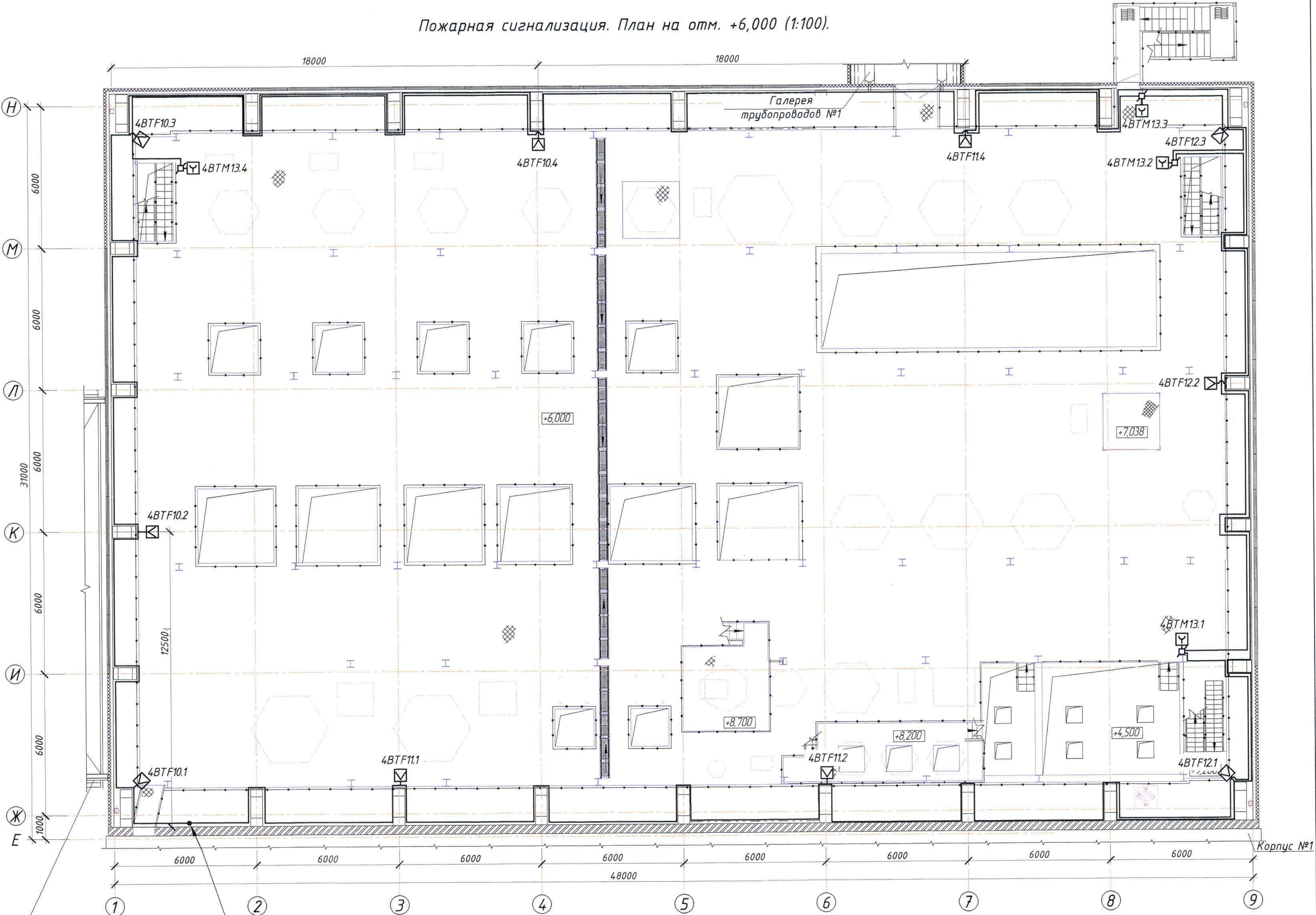
Согласовано
Нач. стр. отд. Крайнев
И-в. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ж354533-ПС.0П4

Заказ
П21-13/08
Лист
2.2
формат А2

Пожарная сигнализация. План на отм. +6,000 (1:100).



Согласовано
Нач. стр. отд. Краняков
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Отделение приготовления
аммиачной воды

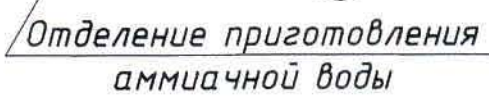
4КСРВнз(А)-FRLS 4x0,8
с отм. 0,000

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ж 354533-ПС.0П4

Заказ
ПЗ-13/08
Лист
2.3
формат А2

Галерея
трубопроводов №1



4КСРВН₂(А)-FRLS 4x0,8
с опм. 0,000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ж354533-ПС.0П4

Заказ
П21-13/08

формат А2

Оповещение о пожаре. План на отм. 0,000 (1:100).

Условные обозначения

	Обозначение	Наименование
1	Я4	Ящик пожарной сигнализации
2	BIAS	Оповещатель звуковой
3	BIAL1	Световое табло; 1 - порядковый номер
4		Коробка коммутационная
5	---	Сеть оповещения о пожаре
6	а) б)	а) - подъем с нижней отметки; б) - подъем на верхнюю отметку

Таблица оповещения о пожаре

Обозначение оповещателя на плане	Оповещатель звуковой (шт)	Оповещатель световой табло "Шығу" (шт)	Коммутационная коробка (шт)	Кабель КСПВнг(A)-FRLS 2x2x1,38 (м)
На отм. 0,000				
4BIAS1... ...4BIAS9 4BIAL1... ...4BIAL5	9	-	9	240,0
	-	5	6	140,0
На отм. +2,700				
4BIAS10... ...4BIAS17 4BIAL6... ...4BIAL7	8	-	8	220,0
	-	2	2	138,0
На отм. +6,000				
4BIAS18... ...4BIAS25 4BIAL8... ...4BIAL11	8	-	8	220,0
	-	4	4	177,0
На отм. +12,000				
4BIAS26... ...4BIAS33 4BIAL12... ...4BIAL15	8	-	8	220,0
	-	4	4	177,0
итого:	33	15	49	1532,0

Общие данные - см. лист 1.

Ж354533-ПС.ОП4

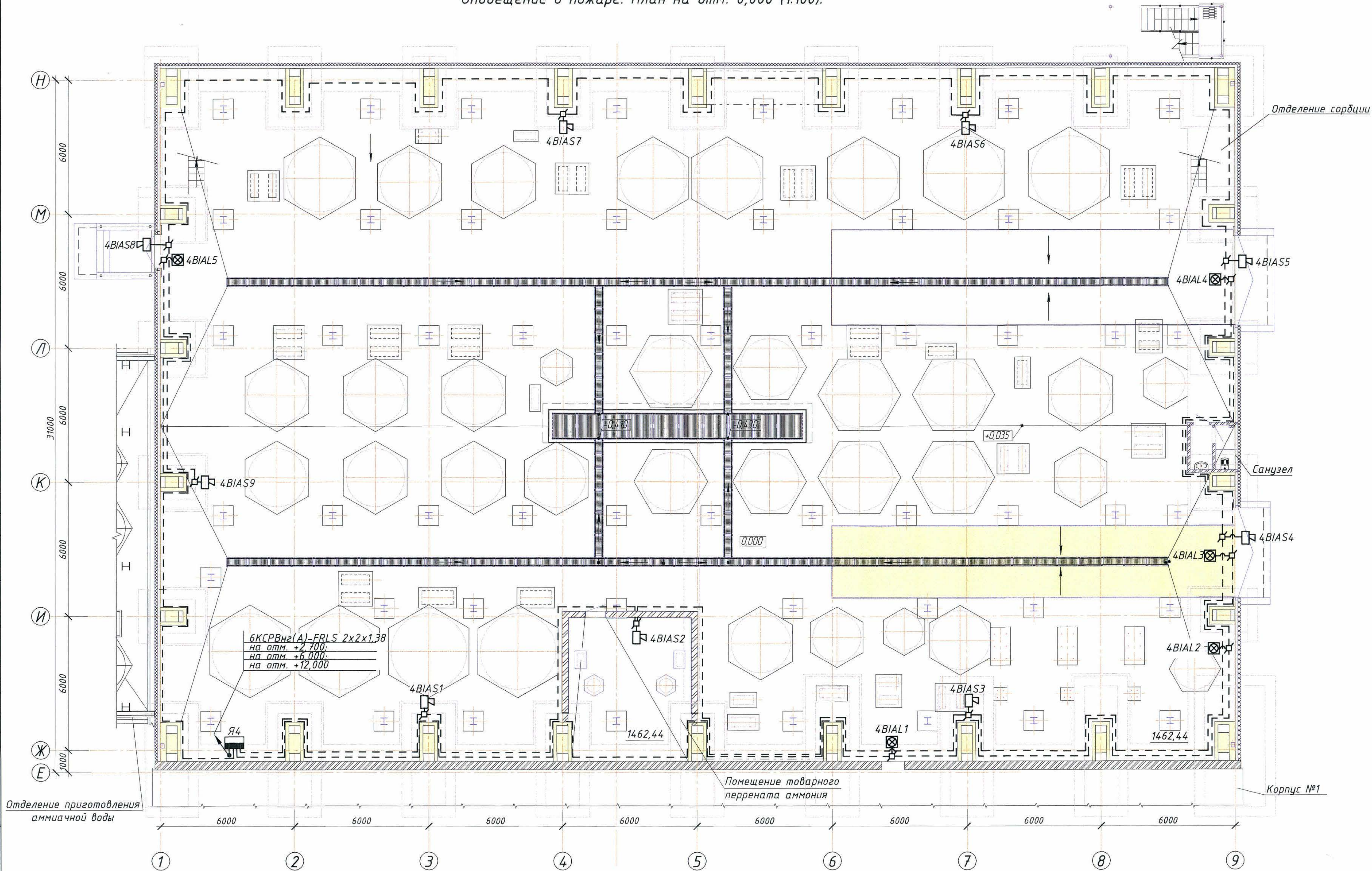
Заказ

П21-13/08

ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"

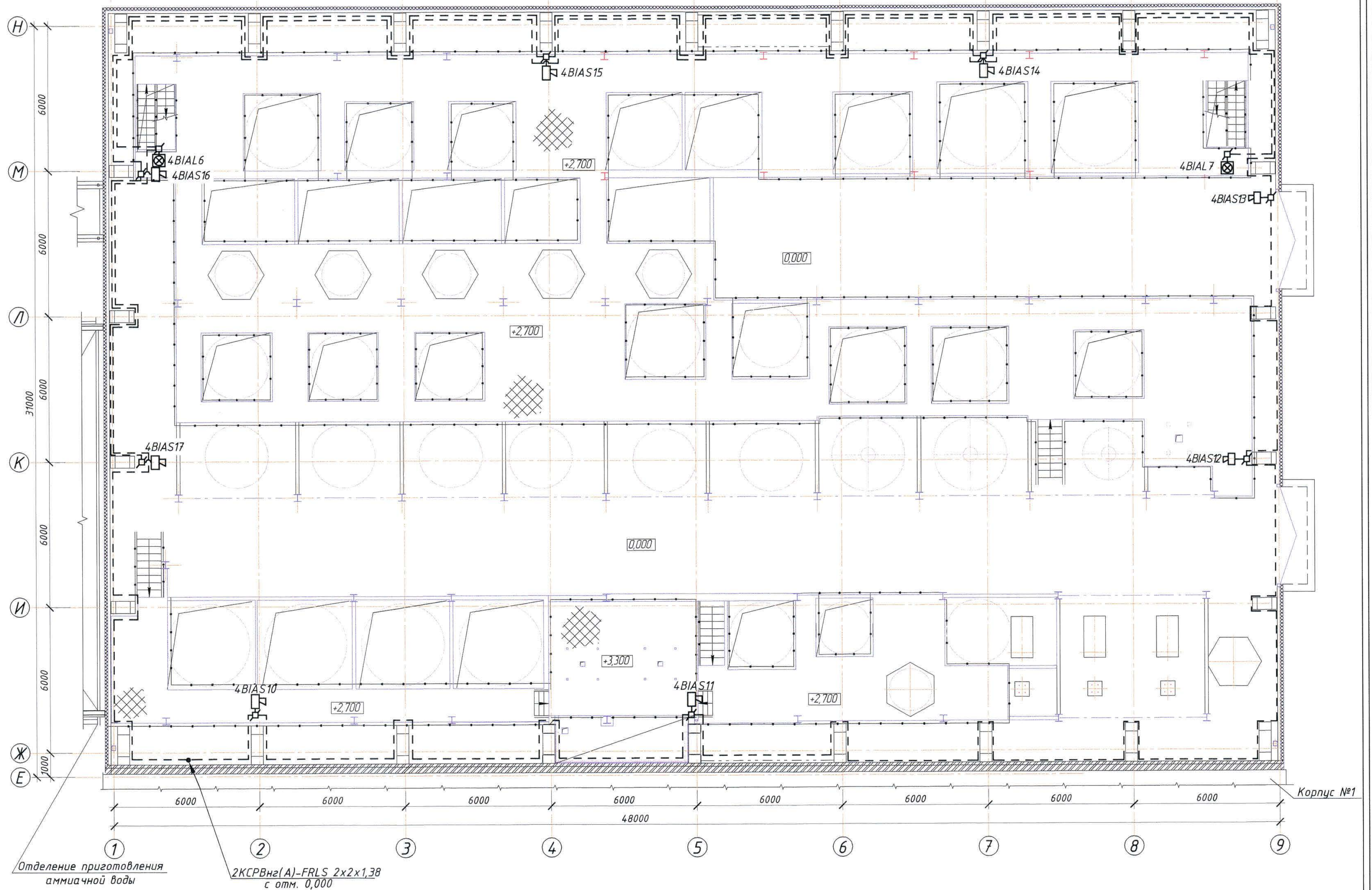
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Муханов	14/08				Исполнительный отдел	П	3.1	
Проверил	Муханов	14/08				Исполнительный отдел			
Проверил	Тоғанбай	14/08				Исполнительный отдел			
Исполнил	Асаубаева	14/08				Исполнительный отдел			
Норм. контр.	Теплых	14/08				Исполнительный отдел			

формат А3х3



Согласовано
Нач. стр. отд. Крайнов
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Оповещение о пожаре. План на отм. +2,700 (1:100).

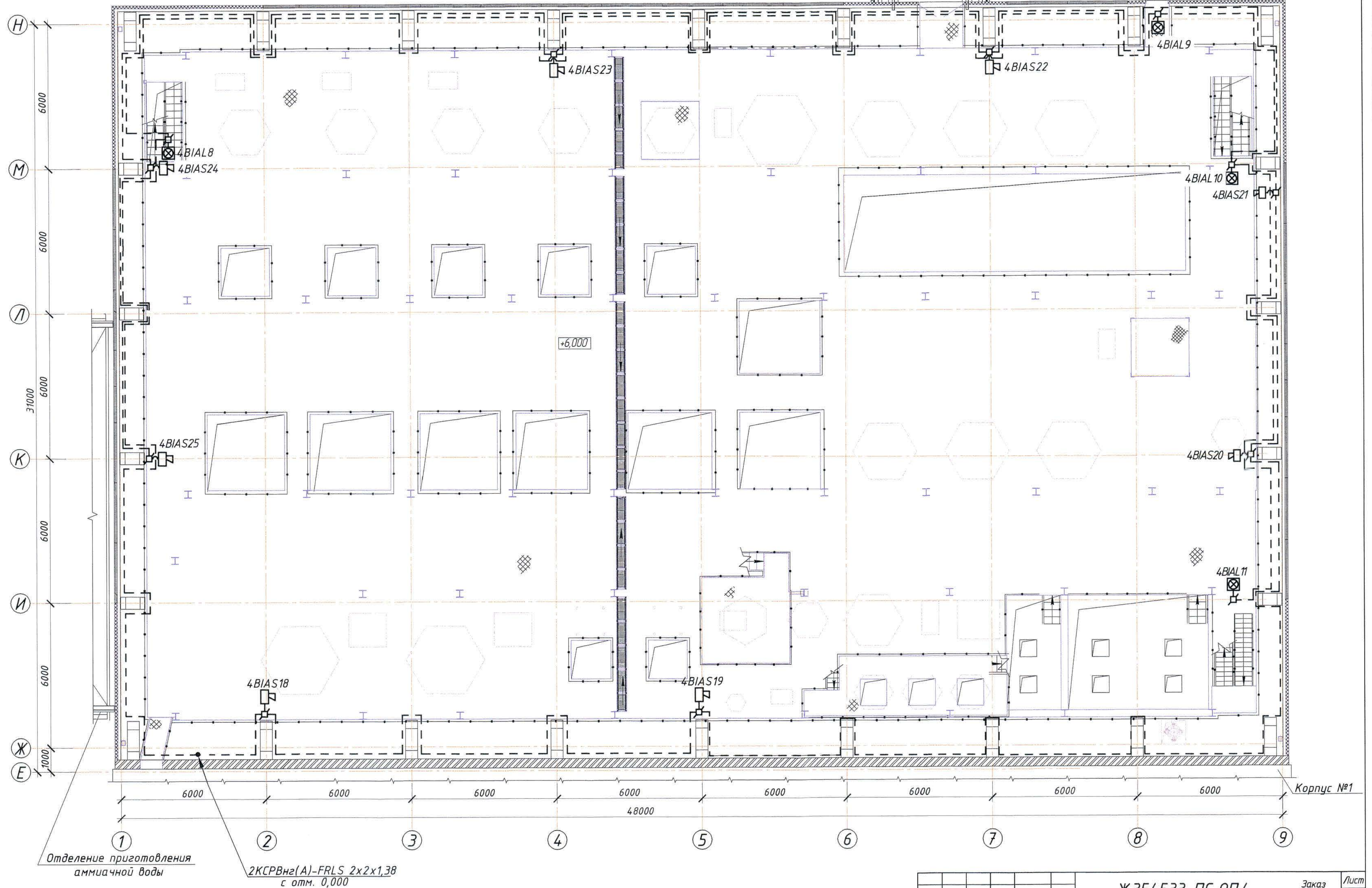


Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ж354533-ПС.ОП4

Заказ
П21-13/08
Лист
3.2
формат А2

Галерея
трубопроводов №1



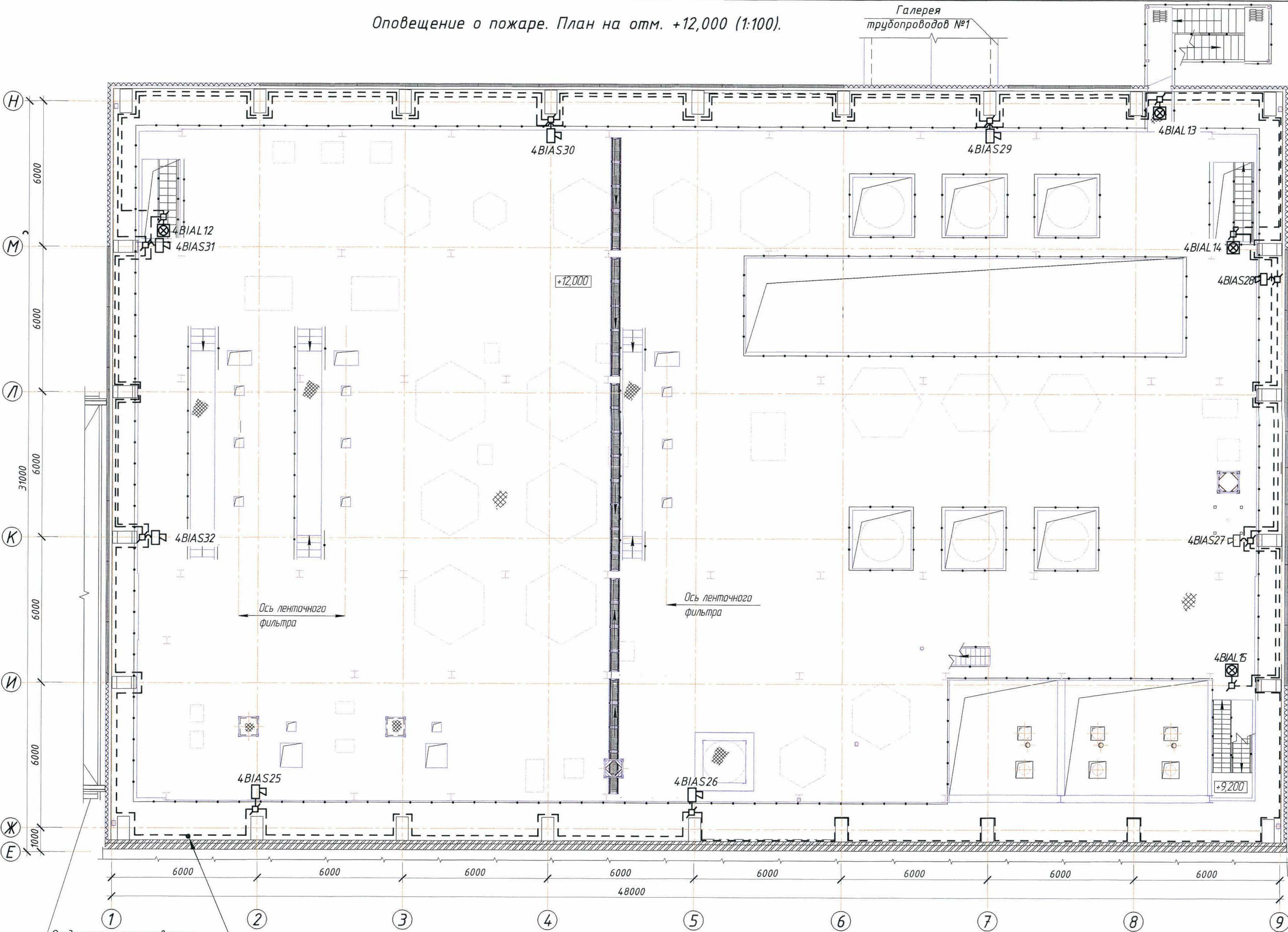
Ж354533-ПС.0П4

Заказ
П21-13/08

формат A2	
-----------	--

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано	Нач. стр. отд.	Красняков	14.04
--------------	----------------	--------------	-------------	----------------	-----------	-------

Оповещение о пожаре. План на отм. +12,000 (1:100).



Отделение приготовления
аммиачной воды

2КСРВнг(А)-FRLS 2x2x1,38
с отм. 0,000

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ж 354533-ПС.0П4

Заказ
П21-13/08

Лист
3.4

формат А2

Корпус №1

Согласовано
Нач. стр. отд. Кривяков
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	1. Корпус №2							
	1.1 Оборудование							
Я4	1.1.1 Щит с монтажной панелью. Корпус ящика –	"ЩМП-4-0 У2"		ООО "ИЭК"	шт.	1	19,9	
	металлический щит с габаритами 800х650х250мм,							
	степень защиты IP54,							
	в щите устанавливаются :							
ARK4	– прибор приемно-контрольный охранно-пожарный IP 20,	"Сигнал-20"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	355х160х35мм, ШС 20;							
РИП4	– резервированный источник питания IP30, U=24 В, 255х310х95мм;	"РИП24исп.05"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1	8,5	
КПБ4.1	– блок контрольно-пусковой, 6 выходов, IP40, 156х107х39мм;	"С2000-КПБ"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
КПБ4.2	– блок контрольно-пусковой, 6 выходов, IP40, 156х107х39мм;	"С2000-КПБ"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
БСП4.1	– блок сигнально-пусковой, 4 выхода, IP40, 156х107х39мм;	"С2000-СП1" исп.01"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
БСП4.2	– блок сигнально-пусковой, 4 выхода, IP40, 156х107х39мм;	"С2000-СП1" исп.01"		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
SF4	– выключатель автоматический;	ВА47-29 1P 2 A		ООО "ИЭК"	шт.	1	0,1	
	– модуль подключения нагрузки;	МПН		ЗАО НВП "Болид"	шт.	4		
Х4	– клемма универсальная UT 2,5; I _{max} =32 А; U _{max} =800 В;				шт.	15		
	кат.№ 3044076;							

Общие данные см. лист 1.

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

						Ж354533-ПС.ОП4.СО			Заказ П21-13/08
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)"			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Нач. отд.				Муханов	14.04.08				
Проверил				Муханов	13.04.08				
Проверил				Тоганбай	13.04.08				
Исполнил				Асаубаева	13.04.08				
Норм.контр.				Теплых	13.04.08				
						Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55т/ч.			Стадия
						Корпус №2. Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре. Спецификация оборудования, изделий и материалов.			Лист
						ТОО "Корпорация Казахмыс" Главный проектный институт Отдел электротехнический 2021г.			Листов
						П			1
						3			

Формат А3

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	- шина "N" нулевая 6х9мм 14/2;	Арт.№ YNN11-14-100		ООО "ИЭК"	шт.	1		
	- несущие шины DIN-рейка 600мм;	Арт.№ YDN10-0060		ООО "ИЭК"	шт.	3		
	- профиль C-образный, L=1,0 м. ТУ 36-1434-82;	К 101/1 У2			шт.	3		
	- провод установочный ПуГВ-Т1х1,5; ГОСТ 31947-2012;				м	10,0		
	- сальники для ввода кабелей, Арт.№ YSA 10-30-40-68-K02;	MG 25		ООО "ИЭК"	шт.	20		
	- аккумуляторная батарея; 12В; 7Ач;			ТОО "Эгида Group"	шт.	1		
	- многоцелевой блокиратор и металлический трос с виниловым покрытием (2,44 м);	Артикул gws50943			шт.	1		
	- кабель силовой с медными жилами сечением 1,5 мм ² в ПВХ оболочке;	ВВГнг(А)-FRLS 2х15		ОАО "Электрокабель"	м	5,0	0,212	
4СМК1	- извещатель охранной точечный магнитоконтактный.	ИО-102-20 Б2П		ООО "АЭС ТД"	шт.	1		
	1.1.3 Извещатель пожарный ручной, IP41	ИПР513-3М		ТОО "Эгида Group"	шт.	18		с учётом 10% запаса
	1.1.4 Извещатель пожарный пламени; IP55	ИП330-01 "Пульсар 1-01Н"		"КБ Прибор"	шт.	44		с учётом 10% запаса
		ТУ 4371-021-26289848-07						
	1.1.5 Извещатель тепловой максимально-дифференциальный	ИП 101-18-А2R1		ТОО "Эгида Group"	шт.	5	0,1	с учётом 10% запаса
4BIA1... ...4BIA33	1.1.6 Оповещатель свето-звуковой 24В; Iсв.-20мА; Iзв.-20мА; 105дБ; IP55	"Маяк-24- КПМ1"		ТОО "Эгида Group"	шт.	33	0,09	
4BIAL1... ...4BIAL15	1.1.7 Оповещатель световой "Янтарь-С"; табло "ШЫҒУ" (каз-рус); 24В; 25мА; IP41	"Янтарь-С" табло "ШЫҒУ" (каз, рус) СТ ТОО 021040002696-03-2010		ТОО "Эгида Group" г.Алматы	шт.	15	0,07	
	<u>1.2 Кабельно-проводниковая продукция</u>							
	1.2.1 Кабель огнестойкий симметричный парной скрутки для промышленного интерфейса RS-485	КИС-РВнг(А)-FRLS 2х2х0,5 ТУ 3574-020-39793330-2012		ООО "ТПД Паритет"	м	20,0	0,061	
	1.2.2 Кабель силовой с медными жилами сечением 1,5 мм ² в ПВХ оболочке	ВВГнг(А)-FRLS 3х15		ОАО "Электрокабель"	м	80,0	0,238	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Ж354533-ПС.ОП4.СО

Заказ
П21-13/08

Лист
2

формат А3

