

**Общество с ограниченной ответственностью
«Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»**

308000 Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, пр. Гражданский 36, оф.11
тел./факс (4722) 40-26-59, e-mail: info@ipiproject.ru

Заказчик - Акционерное общество «Металлургический Завод Балаково»

**РЕЛЬСОБАЛОЧНЫЙ ЦЕХ АО «МЗ БАЛАКОВО».
КОМПЛЕКС ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Технологические решения

Часть 2. Графическая часть

Книга 1

9035.1 – ТР2.1

ТОМ 6.2.1

2023



Общество с ограниченной ответственностью
«Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»

308000 Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, пр. Гражданский 36, оф.11
тел./факс (4722) 40-26-59, e-mail: info@ipiproject.ru

Заказчик - Акционерное общество «Металлургический Завод Балаково»

**РЕЛЬСОБАЛОЧНЫЙ ЦЕХ АО «МЗ БАЛАКОВО».
КОМПЛЕКС ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Технологические решения

Часть 2. Графическая часть

Книга 1

9035.1 – ТР2.1

ТОМ 6.2.1

Директор

И.Н. Лысенко

Главный инженер проекта

В.М. Колюпанов

2023

Содержание тома 6.2.1

Обозначение	Наименование	Примечание
9035.1 – ТР2.1-С	Содержание тома	2
9035.1 - СП	Состав проектной документации	3
9035.1 - ПГ	Подтверждение ГИП	6
9035.1 - ИС	Сведения об интеллектуальной собственности	7
9035.1 - СУ	Сведения об участниках проектирования	8
	<u>Графическая часть (чертежи)</u>	
9035.1 –1-ТР2.1-ГЧ	Ведомость документов графической части	

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	9035.1-ТР2.1-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
			Разработал	Герещенко Л		07.23	Содержание тома	П		1	
			Проверил	Герещенко Ю		07.23		ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»			
			Нач. отд.	Порожняк		07.23					
			Н. контроль	Порожняк		07.23					
			ГИП	Колупанов		07.23					

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий

Главный инженер проекта		В.М.Колюпанов
----------------------------	--	---------------

Взам. инв. №							9035.1 - ПГ	Стадия	Лист	Листов
	Подпись и дата									
Инв. № подл		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Подтверждение ГИП ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		
	ГИП		Колюпанов			07.23				

СВЕДЕНИЯ ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Настоящая Проектная документация разработана в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», принятым Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. и вступившим в силу с 01 июля 2008 г.

Информация, изложенная в настоящей проектной документации, носит конфиденциальный характер.

Настоящие материалы являются результатом интеллектуальной деятельности ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ». В связи с этим они не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы, распространены или переданы для использования третьим лицам без письменного согласия ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ». Данное требование соответствует Гражданскому Кодексу РФ.

Взам. инв. №							9035.1 - ИС			
Подпись и дата							9035.1 - ИС			
Инв. № подл	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сведения об интеллектуальной собственности	Стадия	Лист	Листов
	ГИП		Колопанов			07.23		П		1
								ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		

Ведомость документов графической части (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
9035.1 –1-ТР л.1	Электросталеплавильный цех. Технологическая схема	9
9035.1 –1-ТР л.2	Электросталеплавильный цех. Перечень устанавливаемого технологического оборудования и экспликация помещений	10
9035.1 –1-ТР л.3	Электросталеплавильный цех. Ситуационный план	11
9035.1 –1-ТР л.4	Электросталеплавильный цех. Разрезы А-А; Б-Б	12
9035.1 –1-ТР л.5	Электросталеплавильный цех. Разрезы В-В; Г-Г; Ж-Ж	13
9035.1 –1-ТР л.6	Электросталеплавильный цех. Разрезы Д-Д; Е-Е	14
9035.1 –1-ТР л.7	Электросталеплавильный цех. Разрезы И-И	15
9035.1 –1-ТР л.8	Электросталеплавильный цех. План установки подъемно-транспортного оборудования	16
9035.1 –1-ТР1 л.1	Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта ДСП. План на отм. 0,000. Разрезы 1-1÷3-3. Спецификация оборудования	17
9035.1 –1-ТР2 л.1	Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта МНЛЗ. План на отм. 0,000. Разрезы 1-1÷5-5	18
9035.1 –1-ТР2 л.2	Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта МНЛЗ. Спецификация оборудования	19
9035.1 –2-ТР л.1	Газоочистка. Технологическая схема	21
9035.1 –2-ТР л.2	Газоочистка. Ситуационный план	22
9035.1 –2-ТР л.3	Газоочистка. Разрезы А-А; Д-Д	23
9035.1 –2-ТР л.4	Газоочистка. Разрез Б-Б	24
9035.1 –2-ТР л.5	Газоочистка. Разрезы В-В; Г-Г	25
9035.1 –3-ТР л.1	Участок подготовки производства. Ситуационный план. Разрезы 1-1...3-3	26
9035.1 –4-ТР л.1	Участок первичной переработки шлака. Ситуационный план. Спецификация оборудования	27
9035.1 –4-ТР л.2	Участок первичной переработки шлака. Разрезы 1-1;2-2	28
9035.1 –4-ТР л.3	Участок первичной переработки шлака. Разрезы 3-3...5-5	29

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9035.1-ТР2.1-ГЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ведомость документов
графической части

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		

Ведомость документов графической части (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
9035.1 –4.1-ТР л.1	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш. Технологическая схема. Спецификация оборудования	30
9035.1 –4.1-ТР л.2	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш. План на отм. -1,000; 0,000; +2,500; +6,000; +8,500	31
9035.1 –4.1-ТР л.3	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш. Разрезы 1-1;2-2	32
9035.1 –6-ТР л.1	Конвейерная галерея. Ситуационный план. План на отм. -1,400; 0,000; +19,570; +22,200; +20,500. Разрез 1-1	33
9035.1 –6-ТР л.2	Конвейерная галерея. Спецификация оборудования. План на отм. 0,000; -1,400; +5,000; +10,600; +14,500; +17,600. Разрезы 2-2 ÷ 4-4	34
9035.1 –12-ТР л.1	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). Спецификация оборудования	35
9035.1 –12-ТР л.2	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). Спецификация оборудования	36
9035.1 –12-ТР л.3	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). План на отм. +4,650; +8,250	37
9035.1 –12-ТР л.4	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). План на отм. +12,750. Разрез 2-2	38
9035.1 –1-ТР3 л.1	Экспресс-лаборатория. План расположения оборудования. Спецификация	39
9035.1 –5-ТР л.1	Блок водоподготовки. Мастерские. Спецификация оборудования	40
9035.1 –5-ТР л.2	Блок водоподготовки. Мастерские. Фрагмент плана на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2	41

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

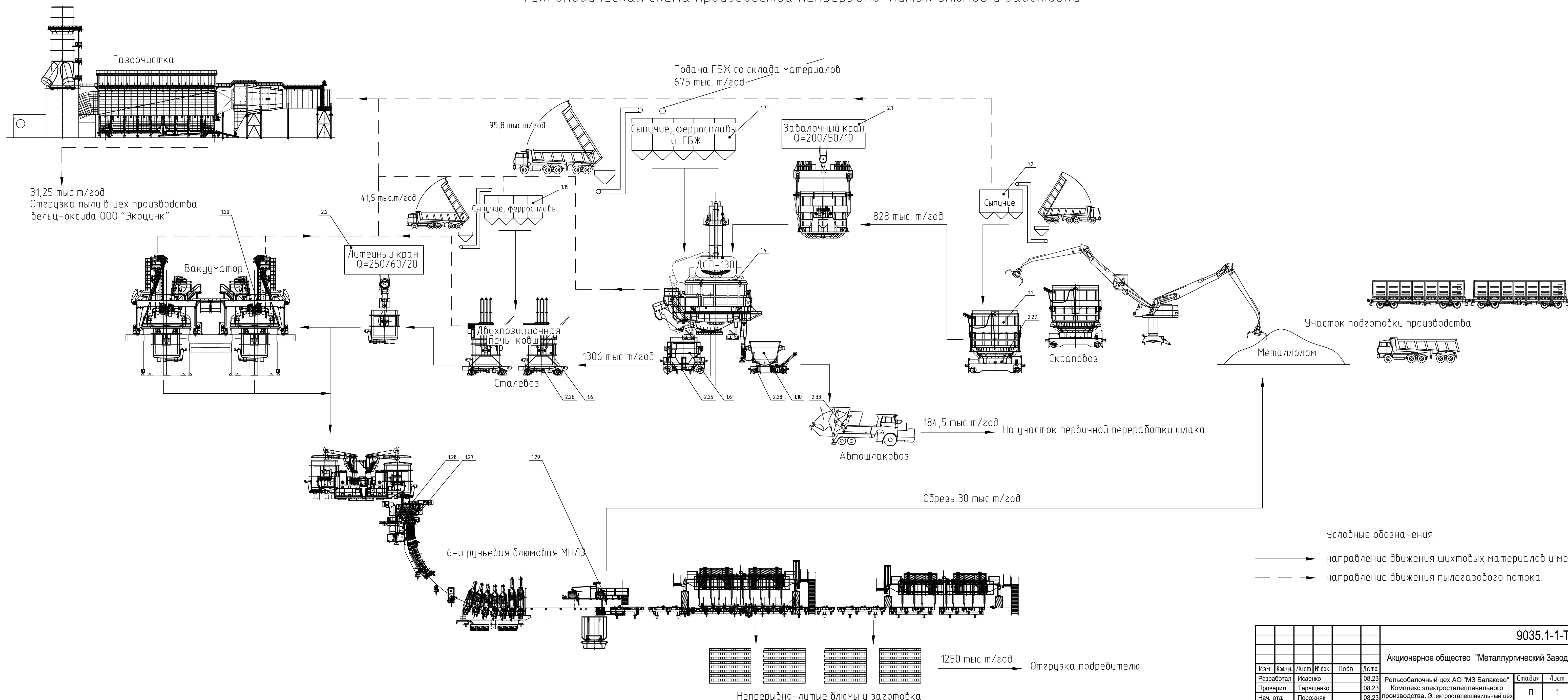
9035.1-ТР2.1-ГЧ

Лист

2

Изм. Кол.уч Лист № докум. Подпись Дата

Технологическая схема производства непрерывно-литых блюмов и заготовки



Условные обозначения:
 —————> направление движения шихтовых материалов и металла
 - - - - -> направление движения пылегазового потока

						9035.1-1-TP			
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаенко				08.23		П	1	8
Проверил	Терещенко				08.23				
Нач. отд.	Порожняк				08.23				
Н. контроль	Порожняк				08.23	Технологическая схема	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП	Колупанов				08.23				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Перечень устанавливаемого технологического оборудования

№№	Наименование	Кол-во	Обозначение	Поставщик
1	Технологическое оборудование			
1.1	Скраповая корзина емкостью 180 м3	4	АО "М3 " Балаково"	
1.2	Система подачи сыпучих в скраповые корзины	компл.	ф. Danieli	
1.3	Установка сушки скрапа	3	АО "М3 " Балаково"	
1.4	Электродуговая печь ДСП-130	1	ф. Danieli	
1.5	Трансформатор ДСП мощностью 130 МВА	1	ф. Danieli	
1.6	Сталеразливочный ковш	10	АО "М3 " Балаково"	
1.7	Система подачи сыпучих и ферросплавов в ДСП	компл.	ф. Danieli	
1.8	Установка вдувания угольной пыли	1	ф. Danieli	
1.9	Вертикальный стенд разогрева стальной	1	ф. Danieli	
1.10	Шлаковая чаша	10	АО "М3 " Балаково"	
1.11	Камера дожигания с охладительной башней	1	ф. Danieli	
1.12	Стенд хранения свода печи	1	ф. Danieli	
1.13	Стенд хранения подины печи	1	ф. Danieli	
1.14	Стенд ломки футеровки подины печи	1	ф. Danieli	
1.15	Машина ломки футеровки	2	АО "М3 " Балаково"	
1.16	Двухпозиционная установка печь-ковш	1	ф. Danieli	
1.17	Трансформатор УПК мощностью 24 МВА	1	ф. Danieli	
1.18	Трайб-аппарат УПК	2	ф. Danieli	
1.19	Система подачи сыпучих и ферросплавов в УПК	компл.	ф. Danieli	
1.20	Вакууматр двухпозиционный	1	ф. Danieli	
1.21	Трайб-аппарат вакууматора	2	ф. Danieli	
1.22	Вакуумные насосы	6	ф. Danieli	
1.23	Горизонтальный стенд разогрева стальной	2	ф. Danieli	
1.24	Установка сушки стальной	2	ф. Danieli	
1.25	Стенд для ремонта футеровки стальной	1	ф. Danieli	
1.26	Стенд ломки футеровки стальной	1	ф. Danieli	
1.27	Машина непрерывного литья заготовки (МНЛЗ) 6-и ручевая блумовая	компл.	ф. Danieli	
1.28	Промежуточный ковш емкостью 30,8 т	10	ф. Danieli	
1.29	Машина газокислородной резки	компл.	ф. Danieli	

№№	Наименование	Кол-во	Обозначение	Поставщик
1.30	Установка разогрева футеровки промковшей	2		ф. Danieli
1.31	Установка сушки футеровки промковшей	3		ф. Danieli
1.32	Стенд ремонта футеровки промковшей	4		ф. Danieli
1.33	Стенд хранения промковшей	5		ф. Danieli
1.34	Стенд кантования промковшей	1		ф. Danieli
1.35	Стенд испытания запронных механизмов	1		ф. Danieli
1.36	Стенд хранения стопорных механизмов	3		ф. Danieli
1.37	Устройство быстрой замены кристаллизатора	2		ф. Danieli
1.38	Подвижный стенд хранения кристаллизатора	6		ф. Danieli
1.39	Стенд обслуживания сектора ограничения	2		ф. Danieli
1.40	Стенд хранения кристаллизаторов	6		ф. Danieli
1.41	Стенд испытания кристаллизатора	2		ф. Danieli
1.42	Торкрет-установка	1	Estromat 426-5	АО "М3 " Балаково"
2	Подъемно-транспортное оборудование			
2.1	Кран мостовой завалочный г/п 200/50/10 т Lп=25,5 м	1	№ 201	АО "М3 " Балаково"
2.2	Кран мостовой литейный г/п 250/60/20 т Lп=25,5 м	2	№ 202; № 203	АО "М3 " Балаково"
2.3	Кран мостовой г/п 100/30 т, Lп=33,0 м	1	№ 205	АО "М3 " Балаково"
2.4	Кран мостовой общего назначения г/п 10 т; Lп=33,0 м	1	№ 7э	АО "М3 " Балаково"
2.5	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой г/п 42/15 т.; Lп=33,0 м	6	№№ 206...211	АО "М3 " Балаково"
2.6	Кран мостовой общего назначения г/п 10 т; Lп=33,75 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.7	Кран мостовой однобалочный опорный г/п 10 т; Lп=9,0 м	1	№ 1э	АО "М3 " Балаково"
2.8	Кран мостовой однобалочный опорный г/п 10 т; Lп=14,5 м	1	№ 2э	АО "М3 " Балаково"
2.9	Кран мостовой однобалочный опорный г/п 10 т; Lп=12,0 м	1	№ 3э	АО "М3 " Балаково"
2.10	Кран мостовой однобалочный опорный г/п 5 т; Lп=10,15 м	2	№ 4э	АО "М3 " Балаково"
2.11	Кран мостовой однобалочный подвесной с малой строительной высотой г/п 10 т; Lп=15,0 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.12	Кран мостовой однобалочный подвесной г/п 2 т; Lп=4,2 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.13	Кран мостовой однобалочный подвесной г/п 1 т; Lп=6,0 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.14	Кран консольный передвижной г/п 3,2 т; Lк=8,0 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.15	Кран консольный поворотный настенный г/п 2,0т; Lк=8,5 м	1		АО "М3 " Балаково"

№№	Наименование	Кол-во	Обозначение	Поставщик
2.16	Кран консольный поворотный настенный г/п 2,0т; Lк=6,5 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.17	Кран консольный поворотный настенный г/п 2,0т; Lк=5,5 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.18	Кран консольный поворотный настенный г/п 8,0т; Lк=8,0 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.19	Кран консольный поворотный г/п 3,2 т; Lк=10,0 м			АО "М3 " Балаково"
2.20	Таль электрическая г/п 10,0 т; Нпод=40 м	2		АО "М3 " Балаково"
2.21	Таль электрическая г/п 5,0 т; Нпод=40 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.22	Таль электрическая г/п 2,0 т; Нпод=40 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.23	Таль электрическая г/п 5,0 т; Нпод=25 м	6		АО "М3 " Балаково"
2.24	Таль электрическая г/п 2,0 т; Нпод=30 м	1		АО "М3 " Балаково"
2.25	Сталевоз самоходный для сталеразливочного г/п 250 т для ДСП	2		АО "М3 " Балаково"
2.26	Сталевоз самоходный для сталеразливочного г/п 250 т для УПК	2		АО "М3 " Балаково"
2.27	Скраповоз	2		АО "М3 " Балаково"
2.28	Тележка шлаковозная	1		АО "М3 " Балаково"
2.29	Тележка для транспортировки заготовки г/п 70 т	1		АО "М3 " Балаково"
2.30	Тележка для транспортировки кристаллизаторов г/п 60 т	1		АО "М3 " Балаково"
2.31	Тележка передаточная в мастерскую ремонта ДСП г/п 20 т	1		АО "М3 " Балаково"
2.32	Тележка передаточная в мастерскую ремонта МНЛЗ г/п 20 т	1		АО "М3 " Балаково"
2.33	Автошлаковоз	3		АО "М3 " Балаково"

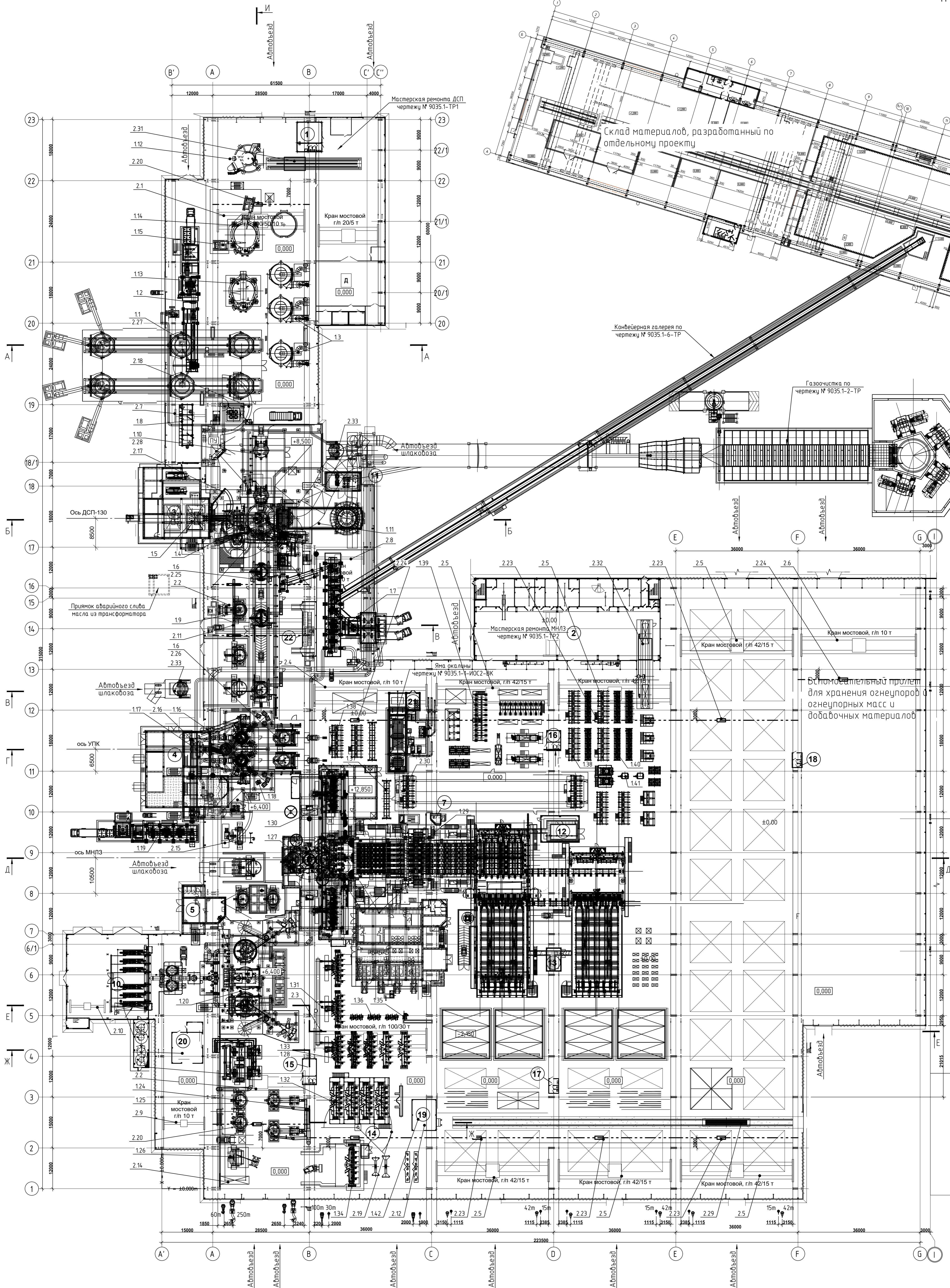
Экспликация встроенных и встроено-пристроенных помещений

Номер помещ.	Наименование	Площадь ** м²	Кат. помещ.
1	Помещение персонала в осях 22-23, ряд В (чертежи 9035.1-1-AP1)	58,4	-
2	Мастерская ремонта МНЛЗ (чертежи 9035.1-1-AP2)	1722,0	Г
3	Помещения трансформатора ДСП-130 (чертежи 9035.1-1-AP3)	1203,0	В
4	Помещения трансформатора УПК (чертежи 9035.1-1-AP4)	1083,0	В
5	Помещения поста управления вакууматором (чертежи 9035.1-1-AP5)	229,0	В
6	Помещение оператора эркерного выпуска (чертежи 9035.1-1-AP6)	5,1	(В4)
7	Помещение пульта управления МГР (чертежи 9035.1-1-AP7)	6,2	(В4)
8	Установка МНЛЗ со встроенными помещениями (чертежи 9035.1-1-AP8)	3081,0	В
9	Пост управления ДСП-130 (чертежи 9035.1-1-AP9)	53,5	(В2)
10	Помещение вакуумных насосов (чертежи 9035.1-1-AP10)	1216,0	Д
11	Помещение гидравлики по оси 18, пролет В-С' (чертежи 9035.1-1-AP11)	55,5	(В1)
12	Помещение гидравлики в осях 9-10, ряд Д (чертежи 9035.1-1-AP12)	85,4	(В1)
13	Помещение клапанного стенда МНЛЗ (чертежи 9035.1-1-AP13)	27,7	(В1)
14	Помещение гидравлики в осях 1-2, пролет В-С (чертежи 9035.1-1-AP14)	7,9	(В1)
15	Помещение для обогрева персонала в осях 3-4, ряд В (чертежи 9035.1-1-AP15)	30,0	-
16	Помещение для обогрева персонала в осях 11-12, ряд Д (чертежи 9035.1-1-AP16)	23,0	-
17	Санитарный узел в осях 3-4, ряд Д (чертежи 9035.1-1-AP17)	11,8	-
18	Санитарный узел в осях 12-13, ряд F (чертежи 9035.1-1-AP18)	11,8	-
19	Помещение торкрет-установки для стальной (чертежи 9035.1-1-AP19)	63,0	(Д)
20	Мастерская шибберных затворов (чертежи 9035.1-1-AP20)	108,0	(Д)
21	Помещение дозирования и хранения реагентов (чертежи 9035.1-1-AP21)	20,0	(Д)
22	КТП 6.1	69,0	(В3)
23	Помещения крановой службы	115,0	(Д)

* - категория по взрывопожарной и пожарной опасности;

Создано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

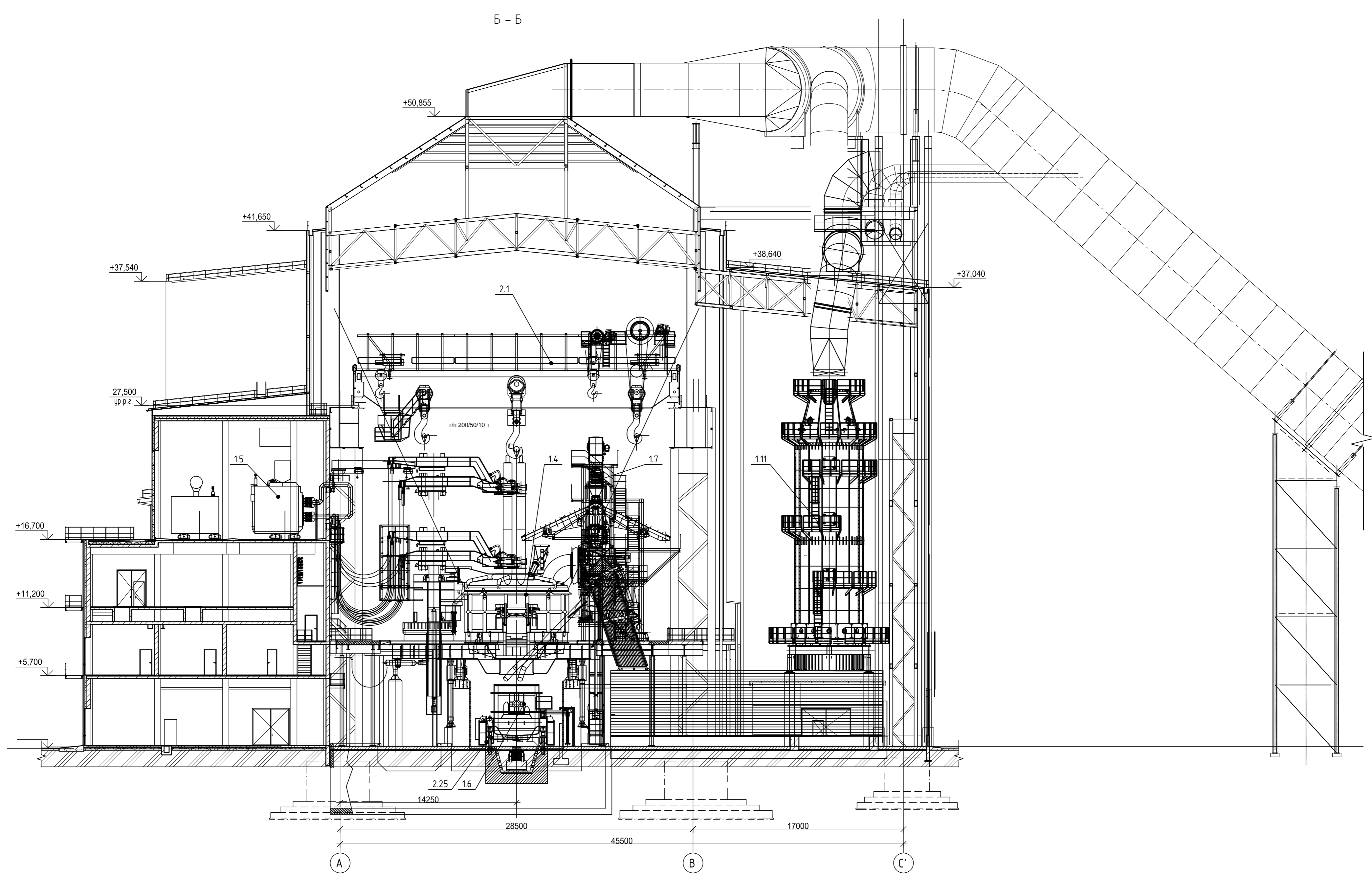
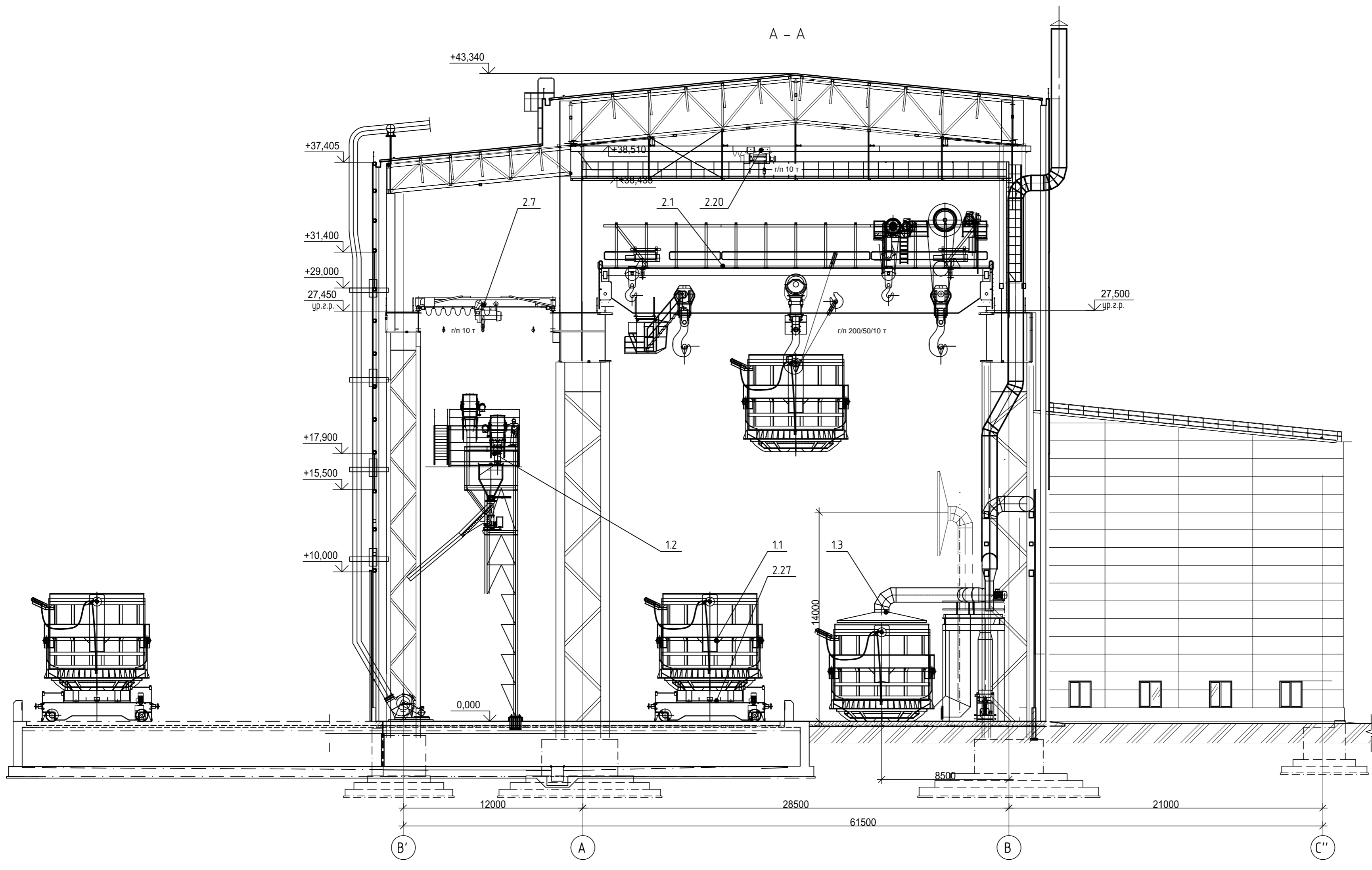
9035.1-1-TP									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "М3 Балаково".			Страницы
Разработал					08.23	Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех			Листов
Проверил					08.23				
Нач. отд.					08.23				
Н. контроль					08.23	Перечень устанавливаемого технологического оборудования и экспликация помещений			ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"
ГИП					08.23				



Условные обозначения

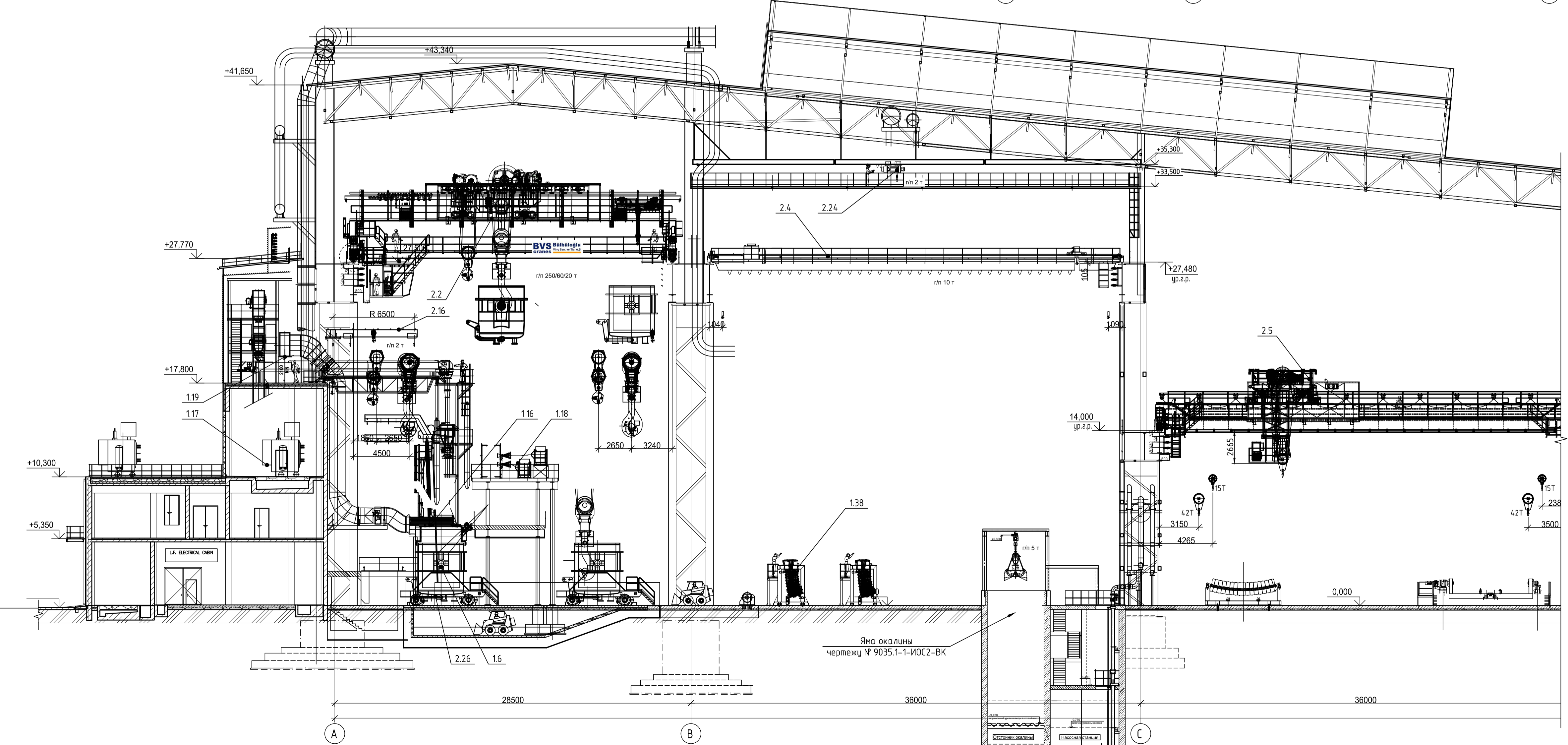
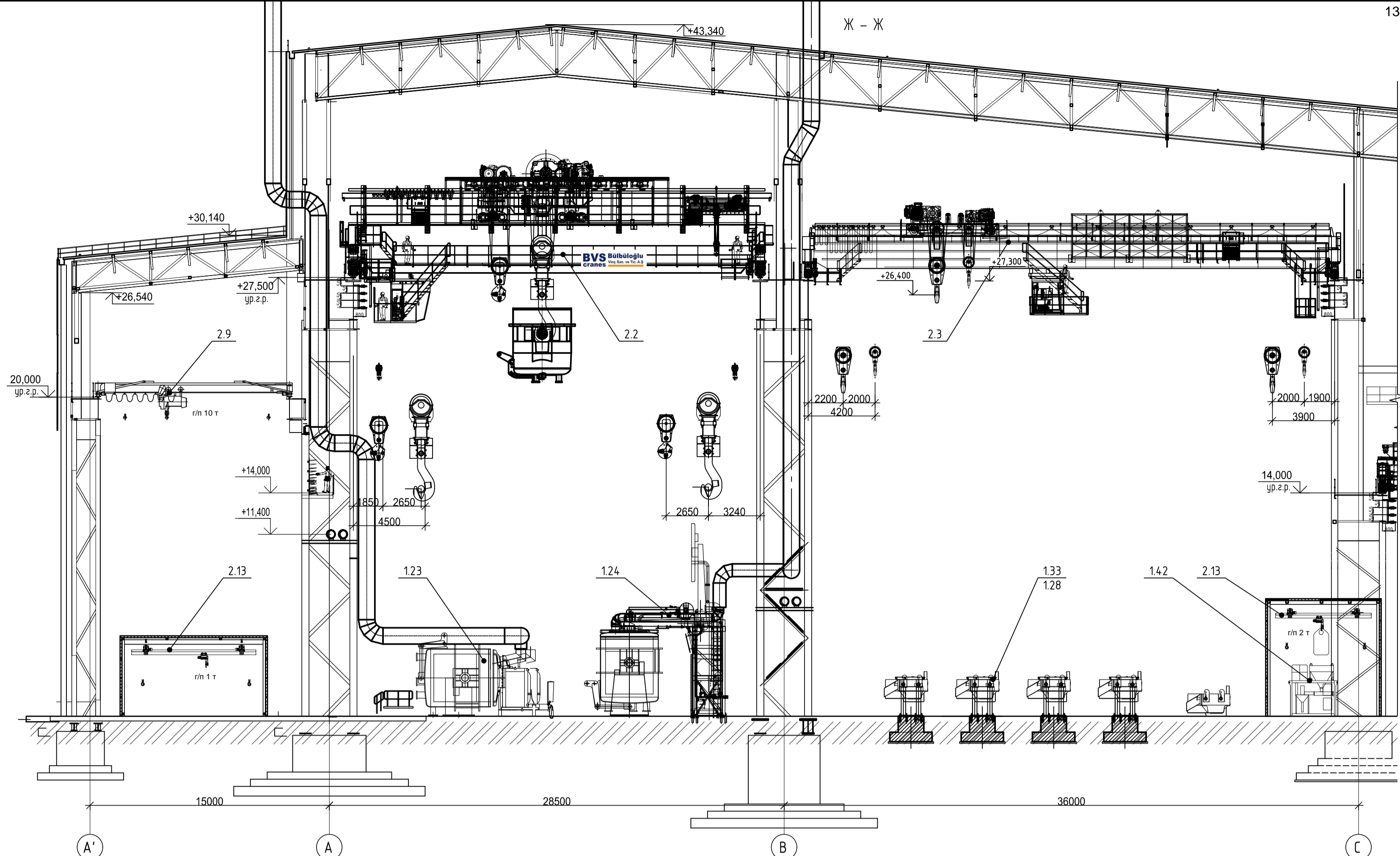
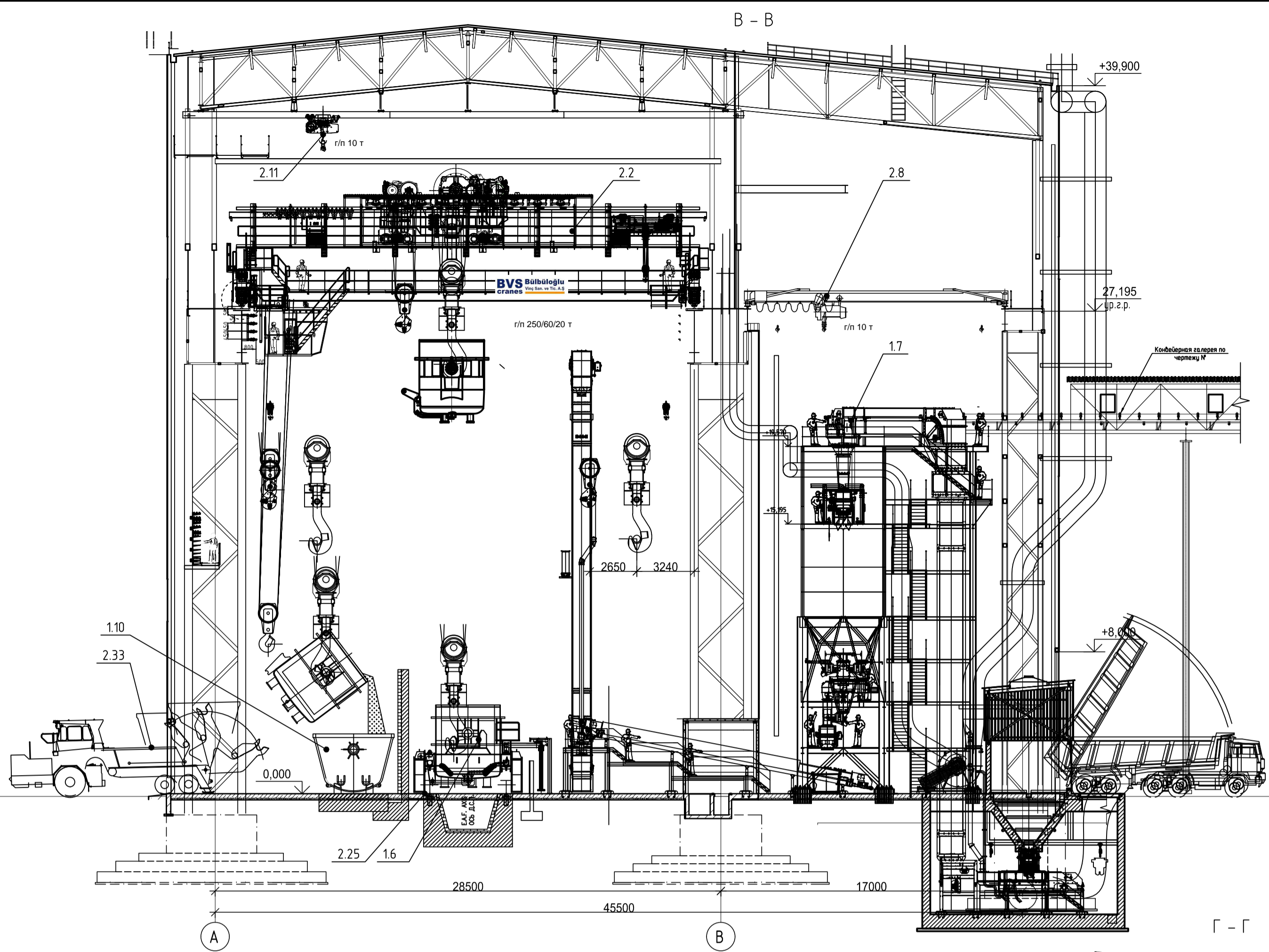
1 - номер встроенного-пристроенного помещения

9035.1-1-ТР									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково"	Стация	Лист	Листов
Разработал	Исаенко	08.23				Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех	П	3	
Проверил	Терещенко	08.23							
Нач. отд.	Порожняк	08.23							
Н. контроль	Порожняк	08.23							
ГИП	Колупанов	08.23							
Ситуационный план							ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
Копиробал А1									



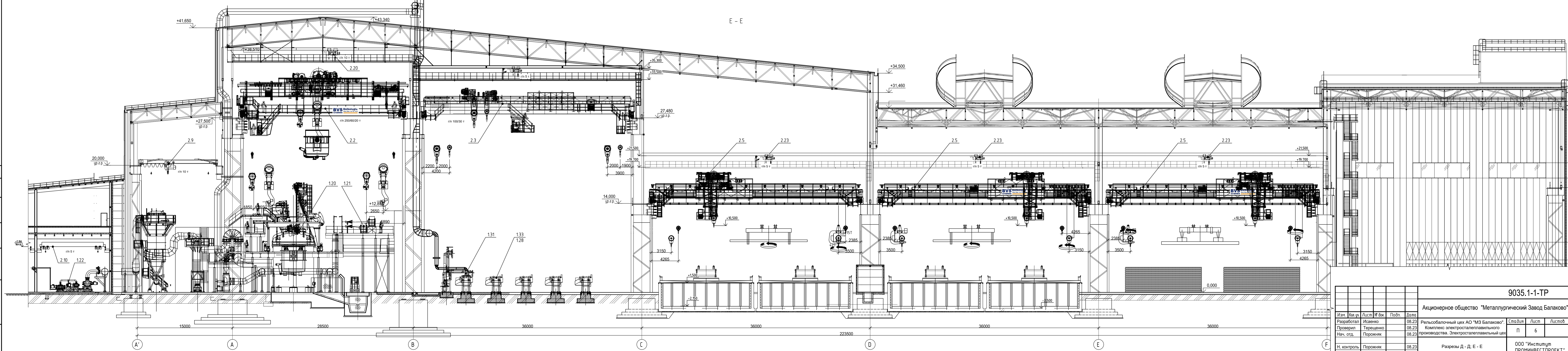
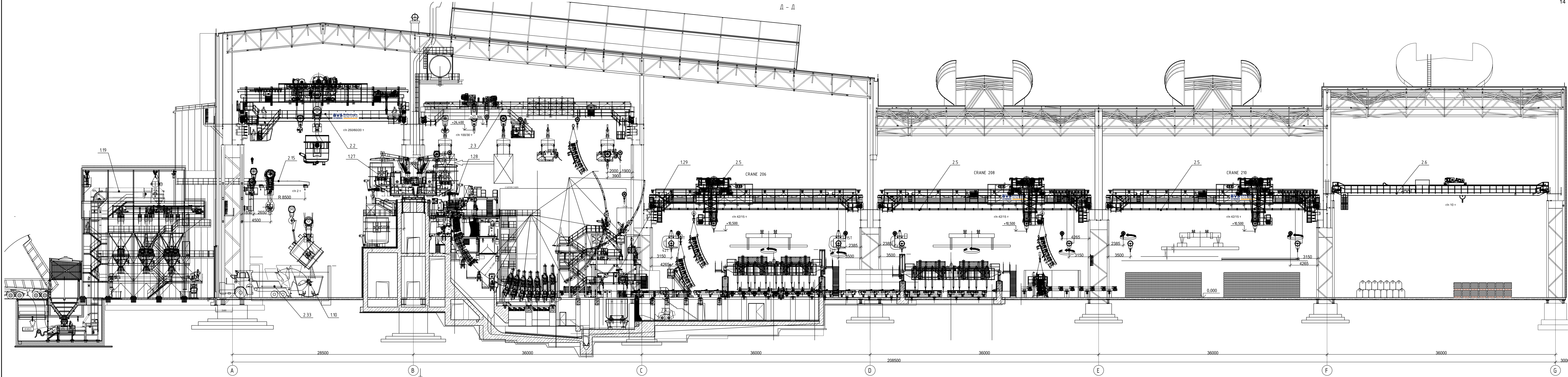
Создано
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

						9035.1-1-TP			
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех	Стация	Лист	Листов
Разработал	Исаенко				08.23		П	4	
Проверил	Терещенко				08.23				
Нач. отд.	Порожняк				08.23				
Н. контроль	Порожняк				08.23	Разрезы А-А; Б-Б	ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП	Колопанов				08.23				



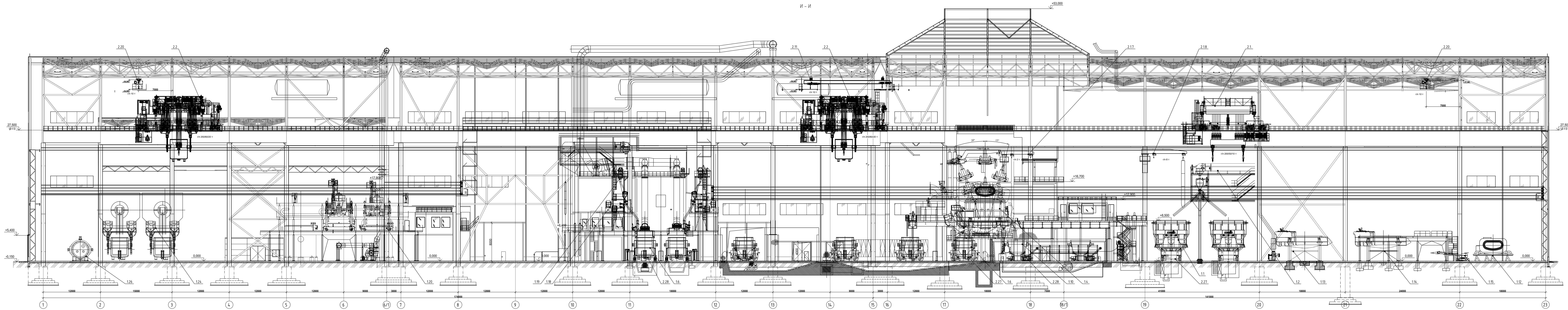
9035.1-1-ТР									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково".	Стадия	Лист	Листов
					08.23	Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех	П	5	
Н. контроль	Порожняк				08.23	Разрезы В - В; Г - Г; Ж - Ж			
ГИП	Колодянов				08.23				

Создано
 Проверено
 Подп. и дата
 Влак. инд. №
 Инв. № подл.



										9035.1-1-TP	
										Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"	
Изм.	Кат. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дато	08.23	08.23	08.23	08.23	08.23	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех
Разработал	Исаченко										Стадия
Проверил	Тереженко										Лист
Нач. отд.	Порожнев										П 6
Н. контроль	Порожнев										ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
ГИП	Коплянов										Разрезы Д - Д, Е - Е
											Копировал
											A2x3

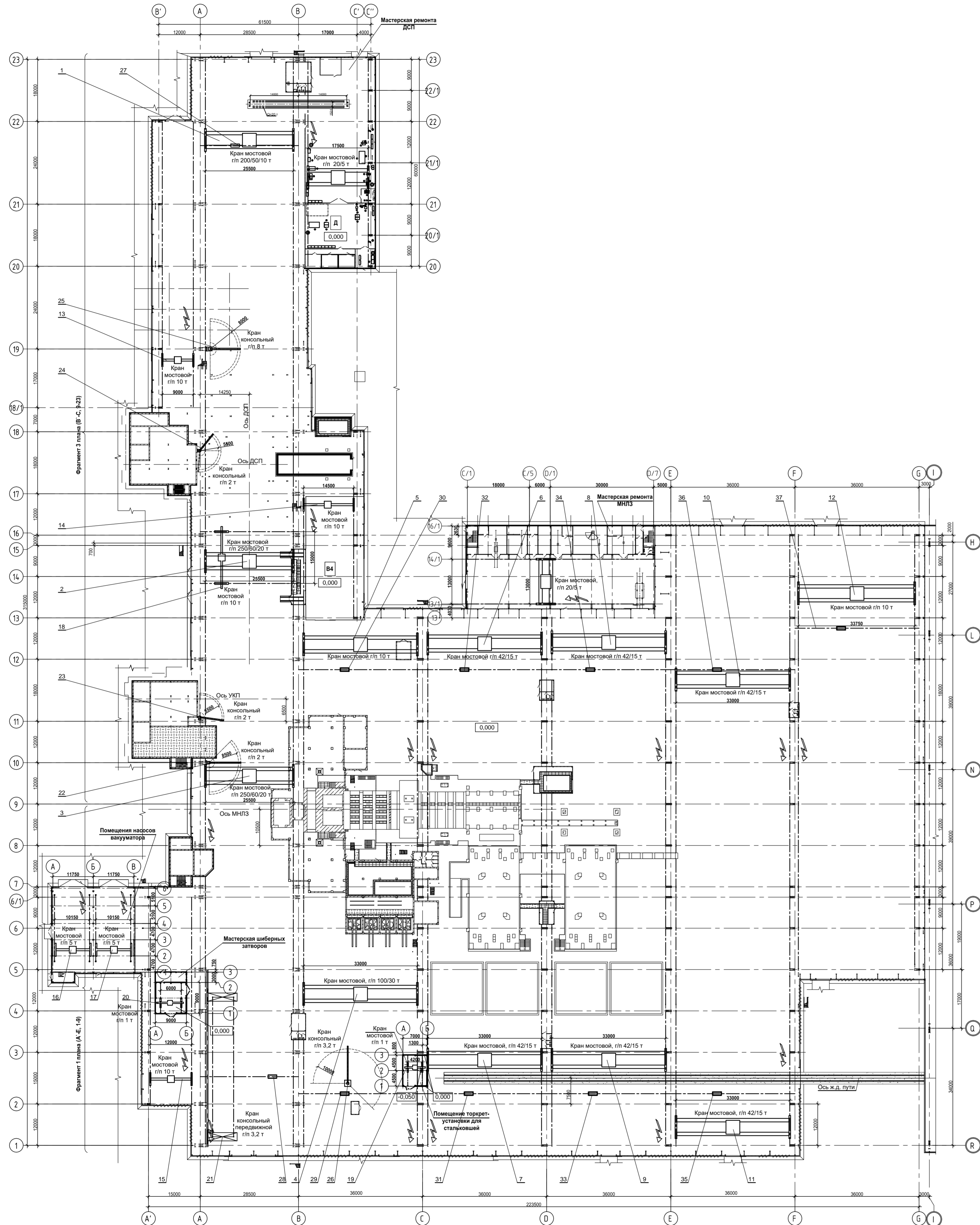
Создано в
 Компьютерном
 центре
 ОАО "МЗБ"



Создано в AutoCAD 2010
 Проект: 9035.1-1-ТР
 Лист: 15

						9035.1-1-ТР		
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Кат. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково".	Станд.	Лист
Разработал	Исаев	08.23	08.23	Исаев	08.23	Комплекс электросталеплавильного	П	7
Проверил	Терещенко	08.23	08.23	Терещенко	08.23	производства. Электросталеплавильный цех		
Нач. отд.	Пороженин	08.23	08.23	Пороженин	08.23			
Н. контроль	Пороженин	08.23	08.23	Пороженин	08.23	Разрез И - И		
ГИП	Колпаинов	08.23	08.23	Колпаинов	08.23	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
						Копировал		

Ситуационный план



Характеристика и подъемно-транспортного оборудования рельсобалочного цех. Начало

п/п	Наименование пролета	Здание				Наименование оборудования						
		Ширина пролетов, м	Длина пролетов, м	Площадь пролетов, м ²	Высота до потолка подвешенных рельсов / ось крепления, м	Тип крана, транспортного оборудования	Грузоподъемность, т	Режим работы	Пролет крана, м	Масса ед., т	Квад. шт	
1	Оси 17-23, ряд А-В	28,5	126	3591	27,5	Кран мостовой завалочный (№ 201) Управление: дистанционное (радио)	200/50/10	А5	25,5	-	1	
2	Оси 3-21, ряд А-В	28,5	246	7011	27,5	Кран мостовой литейный (№ 202) Управление: управление из кабины	250/60/20	А5	25,5	430	1	
3	Оси 1-13, ряд А-В	28,5	153	4360	27,5	Кран мостовой литейный (№ 203) Управление: управление из кабины	250/60/20	А5	25,5	430	1	
4	Оси 1-12, ряд В-С	36	141	5076	27,48	Кран мостовой (№ 205) Управление: управление из кабины	100/30	А5	33	155	1	
5	Оси 2-13, ряд В-С	36	141	5076	27,48	Кран мостовой общего назначения (№ 7а) Управление: дистанционное (радио)	10	А5	33	30	1	
6	Оси 2-13, ряд С-Д	36	141	5076	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 206) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А5	33	135	1	
7	Оси 1-12, ряд С-Д	36	141	5076	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 207) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А5	33	135	1	
8	Оси 2-13, ряд Д-Е	36	141	5076	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 208) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А5	33	135	1	
9	Оси 1-12, ряд Д-Е	36	141	5076	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 209) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А5	33	135	1	
10	Оси 2-16, ряд Е-Ф	36	165	5940	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 210) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А5	33	135	1	
11	Оси 1-14, ряд Е-Ф	36	165	5940	14	Кран мостовой специальный с поворотной тележкой (№ 211) Управление: дистанционное (радио)	42/15	А8	33	135	1	
12	Оси 5-16, ряд F-G	36	126	4536	16,5	Кран мостовой общего назначения (№ 1а) Управление: дистанционное (радио)	10	А3	33,75	24,6	1	
13	Оси 18/1-22, ряд В'-А	12	83	996	27,45	Кран мостовой однобалочный опорный (№ 1а) Управление: дистанционное (радио)	10	А3	9	5,5	1	
14	Оси 13-17, ряд В'-С'	17	36	612	27,450	Кран мостовой однобалочный опорный (№ 2а) Управление: дистанционное (радио)	10	А3	14,5	9,5	1	
15	Оси 2-6/1, ряд А'-А	16	60	960	20	Кран мостовой однобалочный опорный (№ 3а) Управление: дистанционное (радио)	10	А3	12	9	1	
16	Помещение вакуумных насосов Оси 1-6, ряд А-Б	11,75	24,3	285,5	7,2	Кран мостовой однобалочный опорный (№ 4а) Управление: дистанционное (пульт)	5	А3	10,15	4,1	1	
17	Помещение вакуумных насосов Оси 1-6, ряд Б-В	11,75	24,3	285,5	7,2	Кран мостовой однобалочный опорный (№ 4а) Управление: дистанционное (пульт)	5	А3	10,15	4,1	1	
18	Оси 13-16, ряд А-В	15	28,5	427,5	38,085	Кран мостовой однобалочный подвесной с малой строительной высотой Управление: дистанционное (радио)	10	А3	15	8	1	
19	Помещение торкрет-установки для стальной Оси 1-3, ряд А-Б	7	9	63	6,5	Кран мостовой однобалочный подвесной Управление: дистанционное (пульт)	2	А3	4,2	0,85	1	
20	Мастерская шибберных затворов Оси 1-2, ряд А-Б	9	9	81	4,2	Кран мостовой однобалочный подвесной Управление: дистанционное (пульт)	1	А3	6	0,77	1	
21	Ось 1-5, ряд А	6,1	51	311,1	12,75 17,25	Кран консольный передвижной Управление: дистанционное (радио)	3,2	А5	7,8	6	1	
22	Ось 10, ряд А	-	-	-	13,9 16,9	Кран консольный поворотный настенный Управление: дистанционное (радио)	2	А3	-	-	1	
23	Ось 11, ряд А	-	-	-	19,18 22,18	Кран консольный поворотный настенный Управление: дистанционное (радио)	2	А3	-	-	1	
24	Ось 17-18, ряд А	-	-	-	21,67 18,67	Кран консольный поворотный настенный Управление: дистанционное (радио)	2	А3	-	-	1	
25	Ось 19, ряд А	-	-	-	19,04 22,04	Кран консольный поворотный настенный Управление: дистанционное (радио)	8	А3	-	-	1	

Характеристика здания и подъемно-транспортного оборудования рельсобалочного цех. Продолжение

п/п	Наименование пролета	Здание				Наименование оборудования						
		Ширина пролетов, м	Длина пролетов, м	Площадь пролетов, м ²	Высота до потолка подвешенных рельсов / ось крепления консоли, м	Тип крана, транспортного оборудования	Грузоподъемность, т	Режим работы	Пролет крана, м	Масса ед., т	Квад. шт	
26	Ось 2-3, ряд В-С	-	-	-	0,000	Кран консольный поворотный Управление: дистанционное (пульт)	3,2	А3	-	-	1	
27	Ось 2-3, ряд А-В	-	-	-	+38,085	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	10	А3	-	1730	1	
28	Ось 21-22, ряд А-В	-	-	-	+38,085	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	10	А3	-	1730	1	
29	Ось 2-3, ряд В-С	-	-	-	+35,300	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	1610	1	
30	Ось 11-12, ряд В-С	-	-	-	+35,300	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	2	А3	-	637	1	
31	Ось 2-3, ряд С-Д	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
32	Ось 11-12, ряд С-Д	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
33	Ось 2-3, ряд Д-Е	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
34	Ось 11-12, ряд Д-Е	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
35	Ось 2-3, ряд Е-Ф	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
36	Ось 11-12, ряд Е-Ф	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	5	А3	-	770	1	
37	Ось 12-13, ряд F-G	-	-	-	+21,500	Таль электрическая Управление: дистанционное (радио)	2	А3	-	455	1	

9035.1-1-ТР

Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"

Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково".
Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех

Стадия: Лист 8

000 "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"

План установки подъемно-транспортного оборудования

Копировал А.З.Х

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"

Изм.	Кат. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Исеново	08.23			
Проверил	Колупанов	08.23			
Нач. отд.	Порожняк	08.23			
Н. контр.	Порожняк	08.23			
ГИП	Колупанов	08.23			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Мастерская ремонта МНЛЗ					
1	Опросный лист	Кран мостовой электрический общего назначения г/л 20/5 т, пролет 13 м, высота подъема 12,5 м	1	21000	Нуст=75,6 кВт, 380 В
2	Опросный лист	Таль электрическая г/л 2т, высота подъема 18 м	1	301	N=1,95 кВт
3	По типу ТШ-4	Точно-шлифовальный станок на 2 круга Ø 400 мм, комплектно с пылеотсасывающим агрегатом	1	560	Нуст=8,6 кВт, 380 В
4	По типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850мм	4	118	—//—
5		Тиски слесарные, длина губок 250мм	3	15	—//—
6	По типу ШИМ-05-03	Шкаф для инструмента, 1400x450x1800мм	12	103	—//—
7		Тележка передаточная электрическая г/л 20 т, колея 1524 мм	1	3100	N=3 кВт, 380 В
8	По типу ССН-03-05	Стол сварщика с вытяжным зонтом, ФВУ и вентилятором	2	262	N=1,1 кВт, 380/220 В
9	По типу ТДМ 403	Трансформатор сварочный	1	147	
10	По типу ВД-306	Выпрямитель сварочный	1	104	
11		Резак газовый, Smax=300 мм	1	0,8	
12	ПМСФ-5 (Сов Плим)	Передвижной автоматический фильтр с автоматической очисткой	1	180	N=1,1 кВт, 220 В
13	Doosan D50C-7	Вилочный погрузчик Q=5 т,	1	8160	
14	Nordberg N3720	Кран гидравлический складной Q=2 т, максимальная высота подъема 2,2 м, длина стрелы 1-1,55 м	1	86	
15		Опресовочный стенд для кристаллизаторов	1		
16	ARL20 024 по черт. № 8.463886_V_001_01	Стенд настроенный (сборочный) для кристаллизаторов	2	726	
17	по черт. № 000-000-428-780_001_00	Стенд для кристаллизаторов	3	1500	
18		Ворота 5000x6500(н) в составе:			
18.1		Ворота Вр2	1		
18.2	FORT (FT) 3500	Привод N=0,8 кВт; 230V/ 380V	1	70	
18.3		Рейка зубчатая 30x30x1000 мм, L=1 м, модуль зубьев М6	6	7	
18.4		Колесо для раздвижных ворот Ø127 мм	4	4,5	
18.5	K-3.2A	Каретка для тали г/л 3.2 т	2	33	

Мастерская электрослужбы					
1	По типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок на 2 круга Ø 250 мм, комплектно с пылеотсасывающим агрегатом	1	82	N=4 кВт, 380 В
2	По типу СН-16	Настольный вертикально сверлильный станок Ø сверления 16 мм	1	265	N=1,5 кВт, 380 В
3	По типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850 мм	6	118	
4		Тиски слесарные, длина губок 250 мм	6	15	
5	По типу ШИМ-05-03	Шкаф для инструмента, 1400x450x1800 мм	4	103	
6	По типу ТРЧП-2	Таль ручная червячная передвижная г/л 2 т, высота подъема 6 м	1	120	
7		Свободная			
8	По типу СПМ-01-11	Стол со шкафом 1500x555x1320 мм	1	60	
9	По типу СПМ-01-11	Шкаф для одежды 580x500x1850 мм	1	53	

Мастерская энергослужбы					
1	По типу ТС-1	Настольный токарный станок, Ø155x250 мм	1	135	N=0,5 кВт, 220В/380В

1	2	3	4	5	6
2	По типу СМ-02	Стол подставка под оборудование, 1200x750x700 мм, Q=500 кг	2	45	
3	По типу СН-16	Настольный вертикально сверлильный станок, Ø сверления 16 мм	1	265	N=1,5 кВт, 380 В
4	По типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок на 2 круга Ø 250мм, комплектно с пылеотсасывающим агрегатом	1	82	N=4 кВт, 380 В
5		Настольный отрезной станок по металлу	1	20	N=2,5 кВт, 380 В
6	По типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850 мм	3	118	
7		Тиски слесарные, длина губок 250 мм	2	15	
8	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000мм, 4 полки Q на полку 200кг	1	59	
9	По типу ШИМ- 01	Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	2	53	
10	Опросный лист	Таль электрическая г/л 2 т; высота подъема 6,3 м	1	213	N=1,88 кВт, 380 В
11		Свободная			
12	ССН-03-05	Стол сварщика с вытяжным зонтом, ФВУ и вентилятором	1	262	N=1,1 кВт, 380/220 В
13		Стол производственный, 1200x800x750 мм, нагрузка на рабочую поверхность не менее 500 кг	1	35	
14	По типу MIG/MAG	Сварочный полуавтомат в среде защитного газа	1	35	N=20 кВА, 380 В
15		Контейнер для хранения газового баллона	1	40	
16		Тележка ручная платформенная, г/л 1000 кг	1	37	На плане не показан

Мастерская газовой службы					
1	JET JWDP-12	Станок сверлильный	1	38	230 В
2	Premium (артикул: 11.41055)	Верстак слесарный трехтумбовый 1880x640x850h мм	2	181	
3	Premium (артикул: 13.2661)	Шкаф инструментальный с ящиками и перегородкой, 1000x500x1950h мм	4	155	
4	GARWIN PRO GV-STF08	Тиски слесарные усиленные 200 мм	2	39	
5	MAKITA GB 801	Точило (205 x 190 x 150 мм)	1	20,5	N=0,55кВт
6	Premium (артикул: 13.2661)	Инструментальный шкаф с выдвижными ящиками и полками 1000x500x1950h мм	2	155	
7	Premium (артикул: 11.934)	Инструментальные перфорированные панели для верстака 1880 мм	2	11,4	
8	Premium (артикул: 11.921)	Комплект стоек для крепления перфорированных панелей и антресолей верстака	4	4,3	
9	По типу СПМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000мм, 4 полки Q на полку 200 кг	1	59	
10	ССН-03-05	Стол сварщика с вытяжным зонтом, ФВУ	1	262	N=1,1 кВт, 380/220 В
11		Тележка ручная платформенная г/л 1000кг	1	37	На плане не показана
12	Premium (артикул: 11.41)	Верстак безтумбовый 1880x640x850h мм	1	61,5	

Механическая мастерская					
1	По METAL MASTER 280X700 MV	Токарно-фрезерный станок с бесступенчатым приводом, Ø280x700 мм	1	250	N=1,1 кВт, CTR-KV-V0003
2	По типу ТШ-3	Точно-шлифовальный станок на 2 круга Ø400 мм, комплектно с пылеотсасывающим агрегатом 370.П16 исп.04	1	420	N=4 кВт, 380 В
3	По типу 2М55	Радиально-сверлильный станок Øсв.50мм	1	4700	N=9 кВт, 380 В
4		Ленточно отрезной станок, макс. Ø225 мм, 160x160 мм	1	185	N=1,2 кВт, 380 В
5	По типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850 мм	3	118	
6		Тиски слесарные, длина губок 250 мм	3	15	
7	По типу ШИМ- 01	Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	1	53	
8	По типу ШИМ-05-03	Шкаф для инструмента, 1400x450x1800мм	7	103	
9	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000 мм, 4 полки Q на полку 200кг	1	59	

1	2	3	4	5	6
10	Опросный лист	Таль электрическая г/л 2т, высота подъема 6,3 м	1	213	N=1,88 кВт, 380 В
11		Тележка ручная платформенная, г/л 1000 кг	1	37	На плане не показан
12		Подставка (стол с тумбами) под токарно-фрезерный станок	1	115	

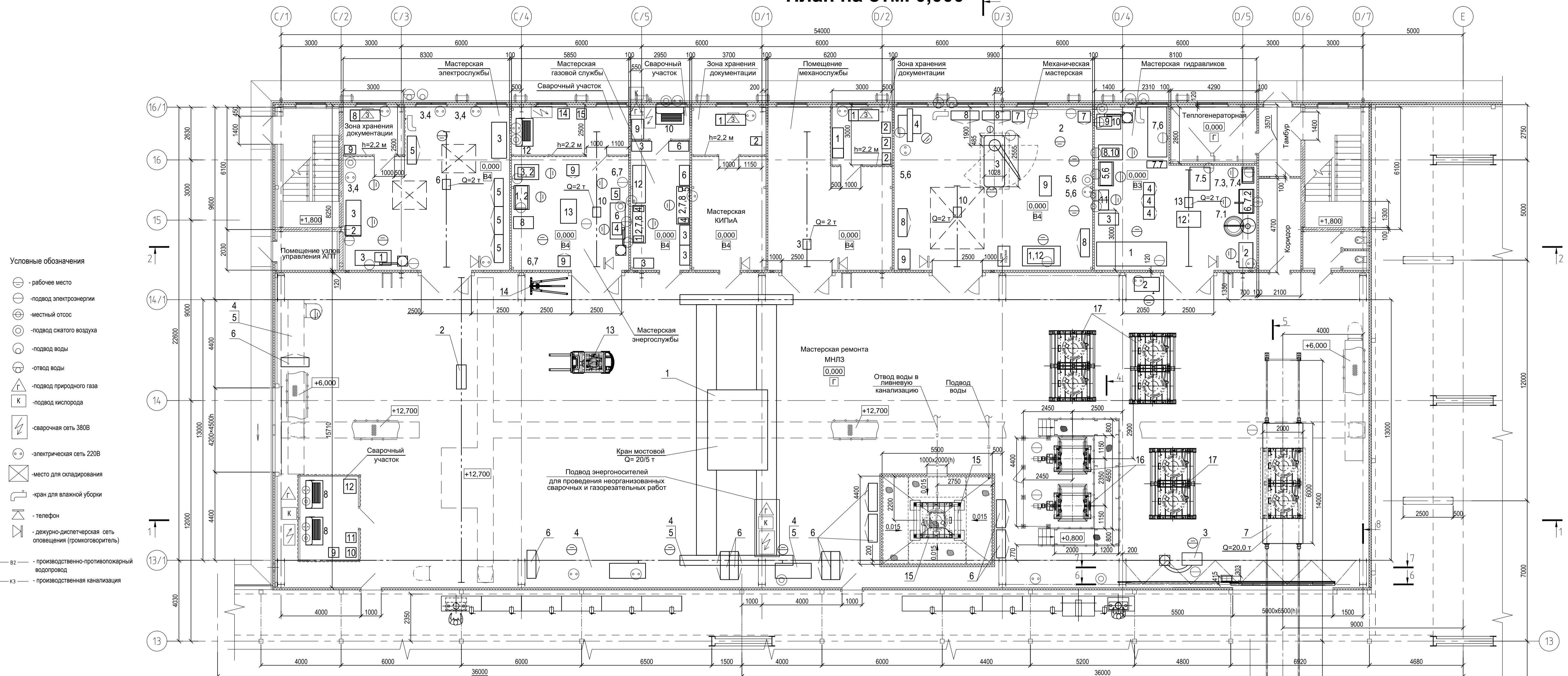
Помещение механослужбы / Зона хранения документации					
1	По типу СПМ-01-11	Стол со шкафом 1500x555x1320 мм	2	60	
2	По типу СПМ-01-11	Шкаф для одежды 580x500x1850 мм	3	53	
3	По типу ТРЧП-2	Таль ручная червячная передвижная г/л 2 т, высота подъема 6 м	1	120	

Мастерская гидравликов					
1	По типу CTR-KV-V0003	Стенд для испытаний гидравлических блоков, распределителей и гидроаппаратуры, объем бака 390л, т/раб. среды -10 до +100 °С	1	2800	N=61 кВт, 380 В
2	По типу ВСО-01-02	Верстак слесарный, 1250x700x850 мм, Q на площ. стола 1500кг, с тисками, длина губок 140мм	2	70	Количество уточняет Заказчик
3	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический 1000x600x2000мм, 4 полки, Q на полку 200кг	1	59	
4	По типу ШИМ- 01	Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	3	53	
5	По типу ТС-1	Настольный токарный станок, Ø155x250мм	1	135	N=0,5 кВт, 220В/380В
6	По типу СМ-02	Стол подставка под оборудование, 1200x750x700 мм, Q=500 кг	2	45	
7	Линия по изготовлению РВД в составе:				
7.1	По типу SRONSR8 (O+P)	Разматыватель РВД, максимальный объем 2375x2175 мм	1	1900	
7.2	По типу TF4/E (O+P)	Отрезной станок Ø лезвия 400 мм, Ø отрезаемой заготовки 130 мм	1	85	N=2 кВт, 380 В
7.3	По типу SPF2/E (O+P)	Обдирочный станок, 300 об/мин	1	40	N=0,75 кВт, 380 В
7.4	По типу СМ-02-02	Стол подставка под оборудование, 800x600x800 мм, Q=300 кг	1	21	
7.5	По типу TUBOMATIK V160 ES (O+P)	Обжимной станок, усилие 345 т, максимальный Ø160 мм	1	2000	N=7,5 кВт, 380 В
7.6	По типу BC 1200E (O+P)	Испытательный стенд для изготовленных РВД, V=110 л	1	1000	N=7,5 кВт, 380 В
7.7		Стеллаж под фитинги, 1000x350x1800 мм	1	35	
8	По типу ОВН-16	Настольный вертикально сверлильный станок, Ø сверления 16 мм	1	70	N=2 кВт, 380 В
9	По типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок станок, 2 круга Ø 250мм, комплектно с пылеотсасывающим агрегатом	1	82	N=4 кВт, 380 В
10	По типу СМ-02-02	Стол подставка под оборудование, 800x600x800 мм, Q=300 кг	2	21	
11	По типу ВМ-2Б	Ванна моечная производственная, 2-х секционная, 1000x500 мм, глубина 300мм	1	20	
12		Стол производственный, 1200x800x750 мм, нагрузка на рабочую поверхность не менее 500 кг	1	35	
13	По типу ТРЧП-2	Таль ручная червячная передвижная г/л 2 т, высота подъема 6 м	1	120	

Зона хранения документации					
1	По типу СПМ-01-11	Стол со шкафом 1500x555x1320 мм	1	60	

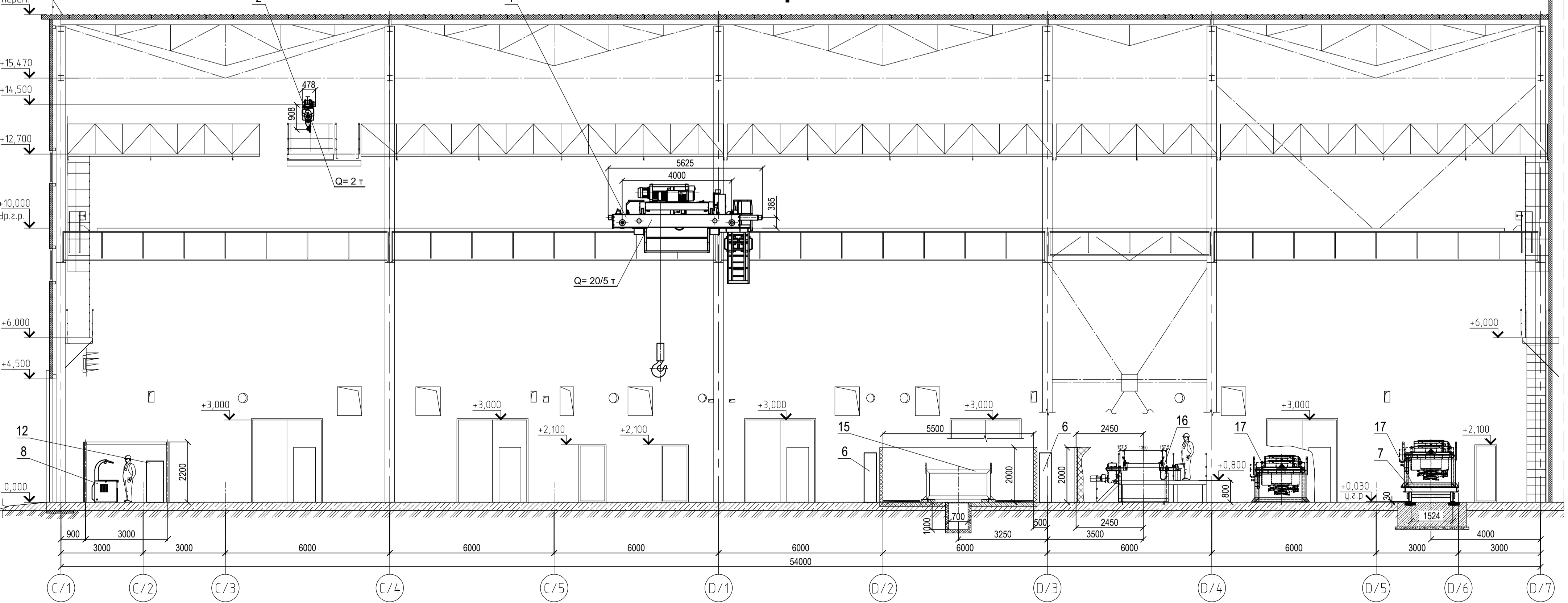
1	2	3	4	5	6
2	По типу СПМ-01-11	Шкаф для одежды 580x500x1850 мм	1	53	

9035-1-1-ТР2										
Акционерное общество "Металлургический завод Балаково"										
Изм., Кол.уч. Листов, Подп., Дата										
Изм.	Кол.уч.	Листов	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта МНЛЗ			Страницы	Листов	Листов
Разраб.	Исвенко			11.23	п	1	3			
Проверил	Колопанов			11.23						
Нач. отд.	Порожняк			11.23						
Н. контр.	Порожняк			11.23						
ГИП	Колопанов			11.23						
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					Спецификация оборудования			ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		



- Условные обозначения
- ⊙ - рабочее место
 - ⊖ - подвод электроэнергии
 - ⊕ - местный отсос
 - ⊙ - подвод скатого воздуха
 - ⊖ - подвод воды
 - ⊕ - отвод воды
 - ⊙ - подвод природного газа
 - ⊖ - подвод кислорода
 - ⚡ - сварочная сеть 380В
 - ⊙ - электрическая сеть 220В
 - ⊗ - место для складирования
 - ⊕ - кран для влажной уборки
 - ☎ - телефон
 - ⊕ - дежурно-диспетчерская сеть оповещения (громкоговоритель)
 - В2 — производственно-противопожарный водопровод
 - К3 — производственная канализация

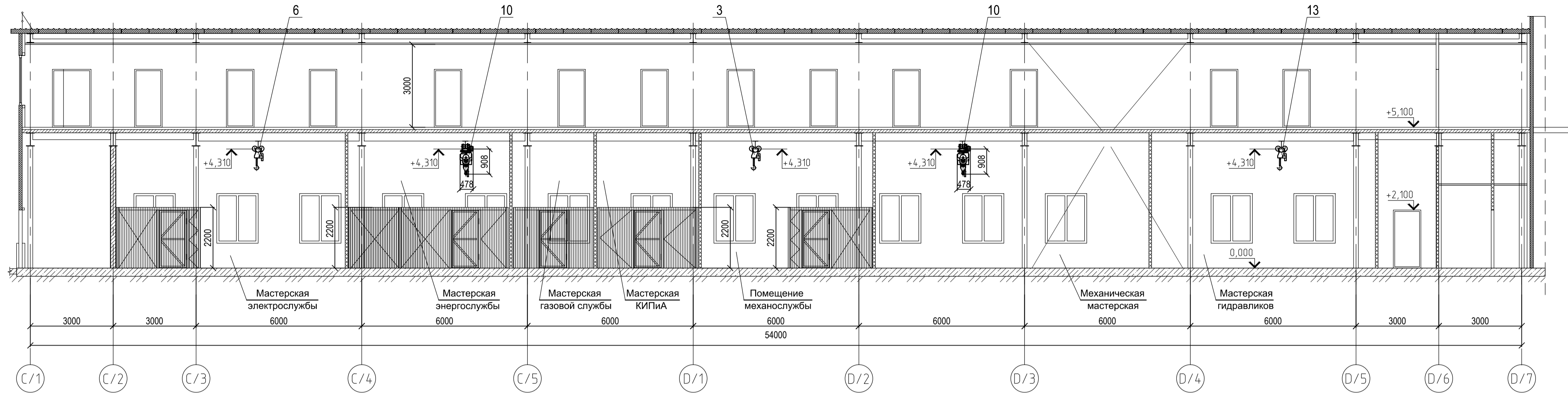
Разрез 1-1



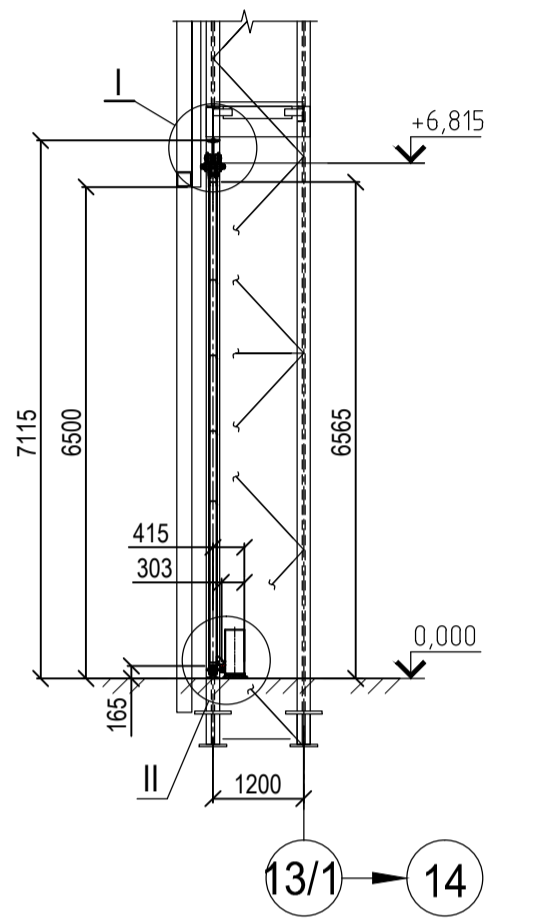
9035-1-1-ТР2		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Исвенко	Подл.		11.23
Проверил	Колопанов			11.23
Нач. отд.	Порожняк			11.23
Н. контр.	Порожняк			11.23
ГИП	Колопанов			11.23
Рельсовальный цех АО "МЗ Балаково" Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта МНПЗ				
План на отм. 0,000. Разрез 1-1		Стандия	Лист	Листов
		п	2	
ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				

Создано в AutoCAD 2010. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл.

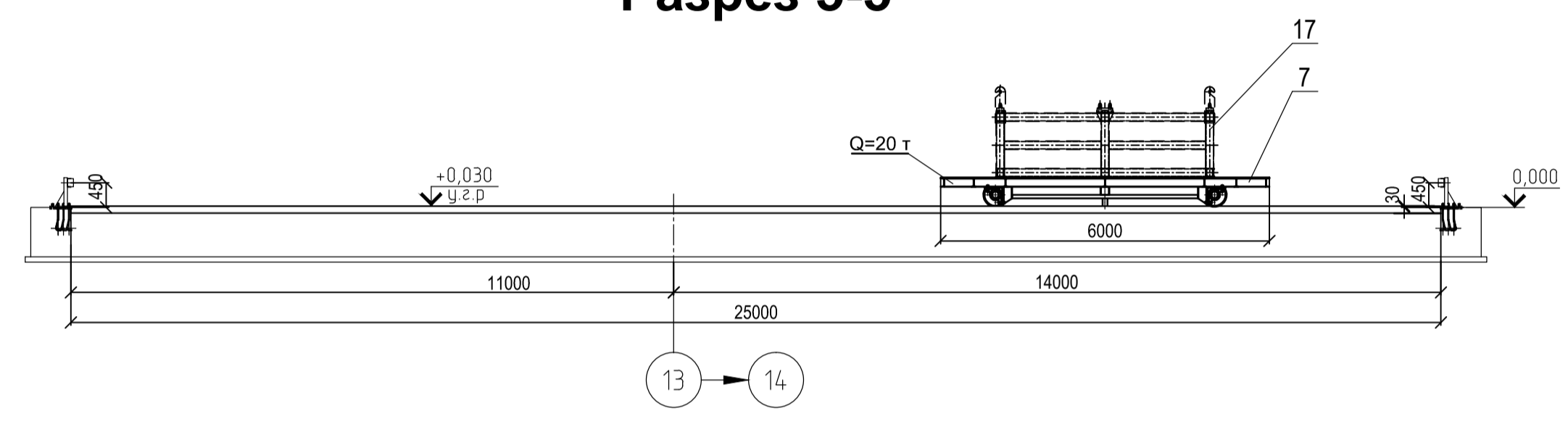
Разрез 2-2



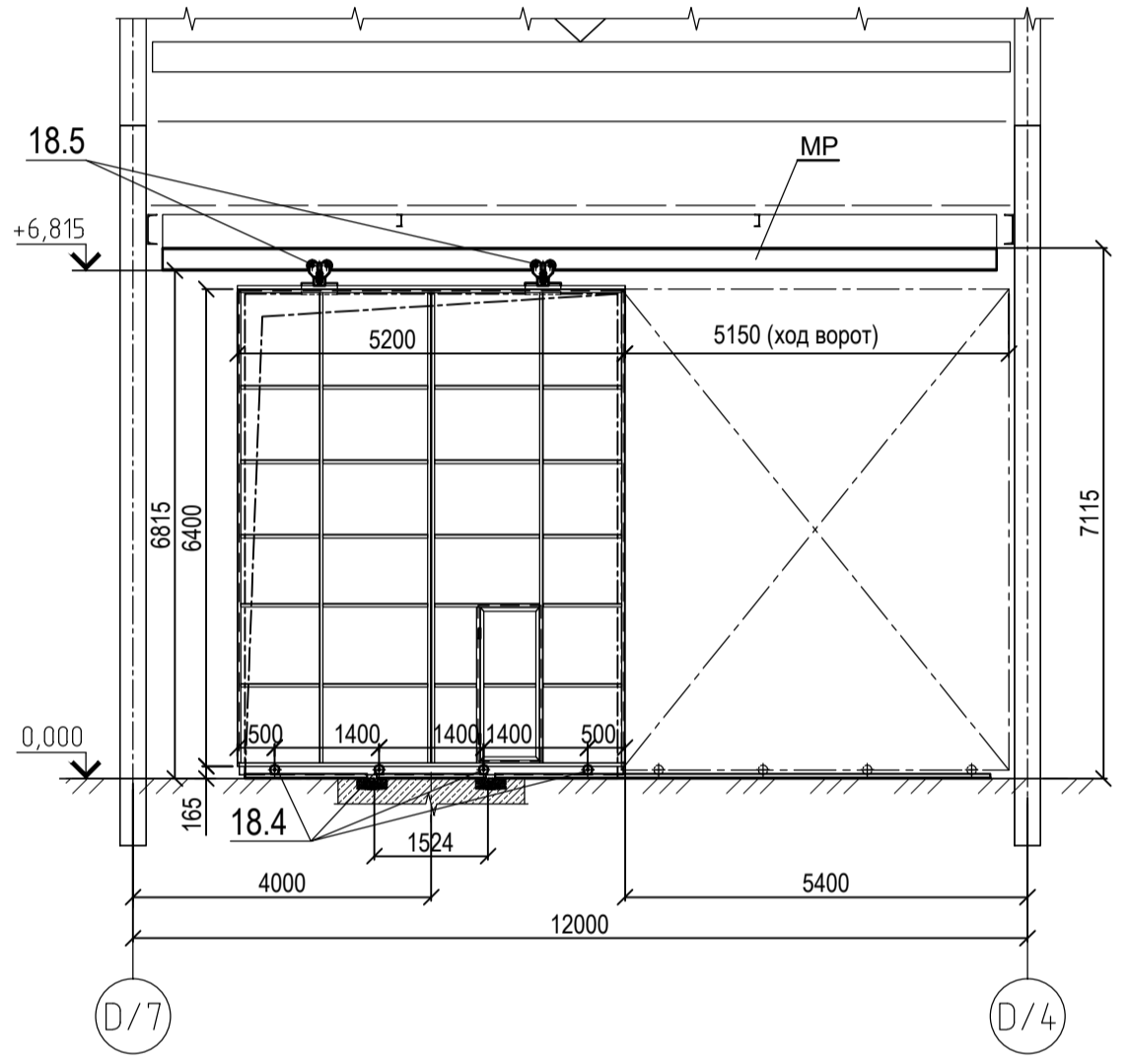
Разрез 8-8



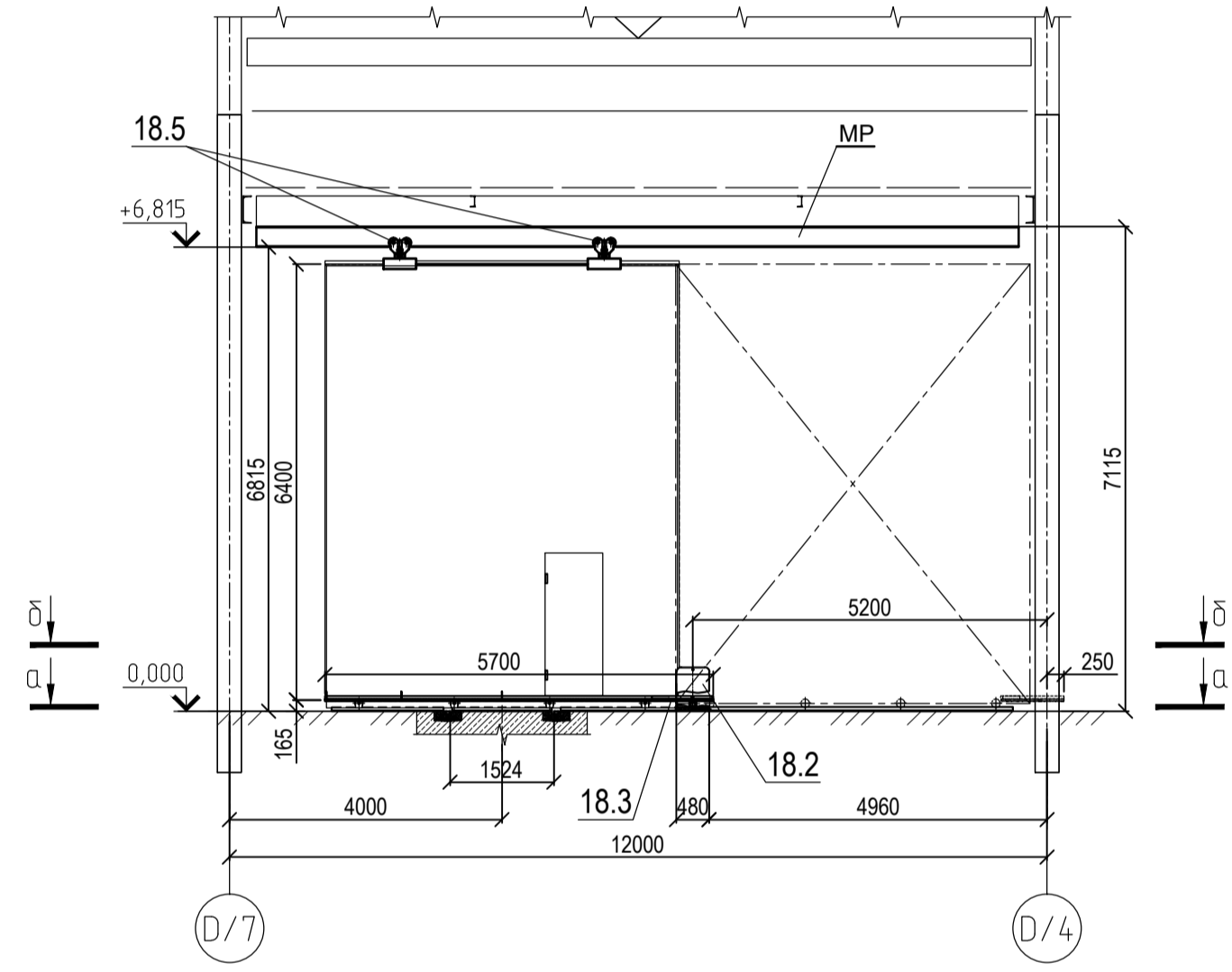
Разрез 5-5



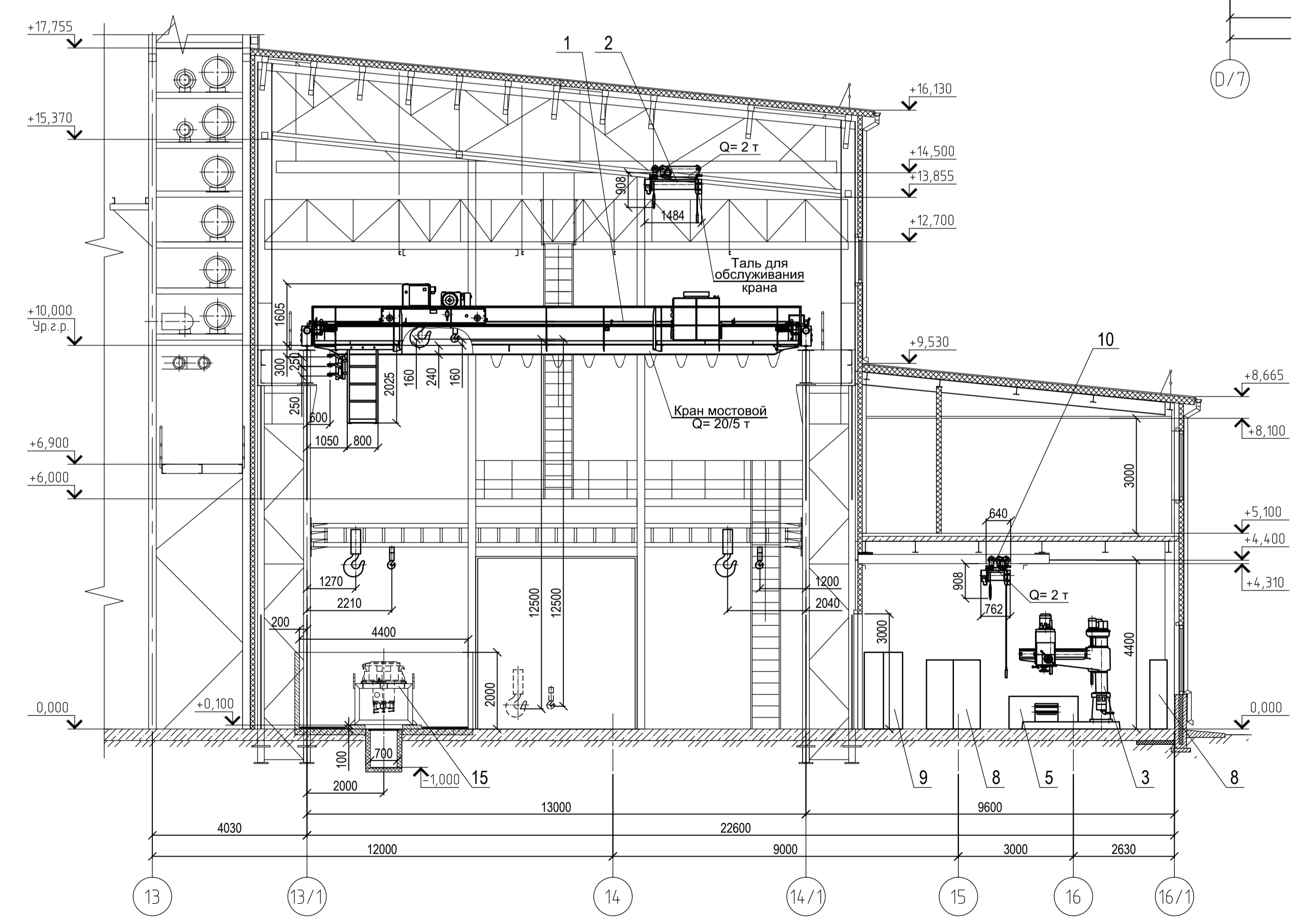
Разрез 6-6



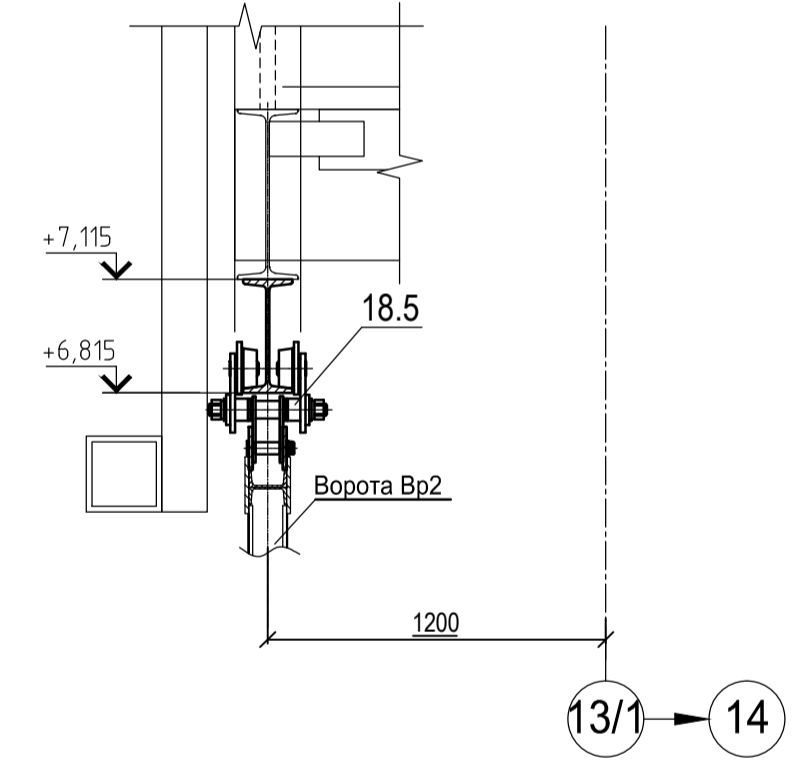
Разрез 7-7



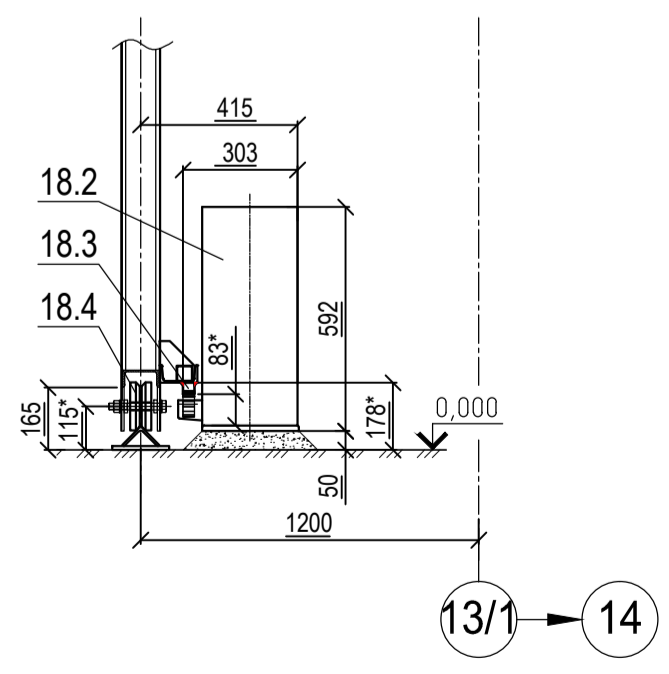
Разрез 3-3



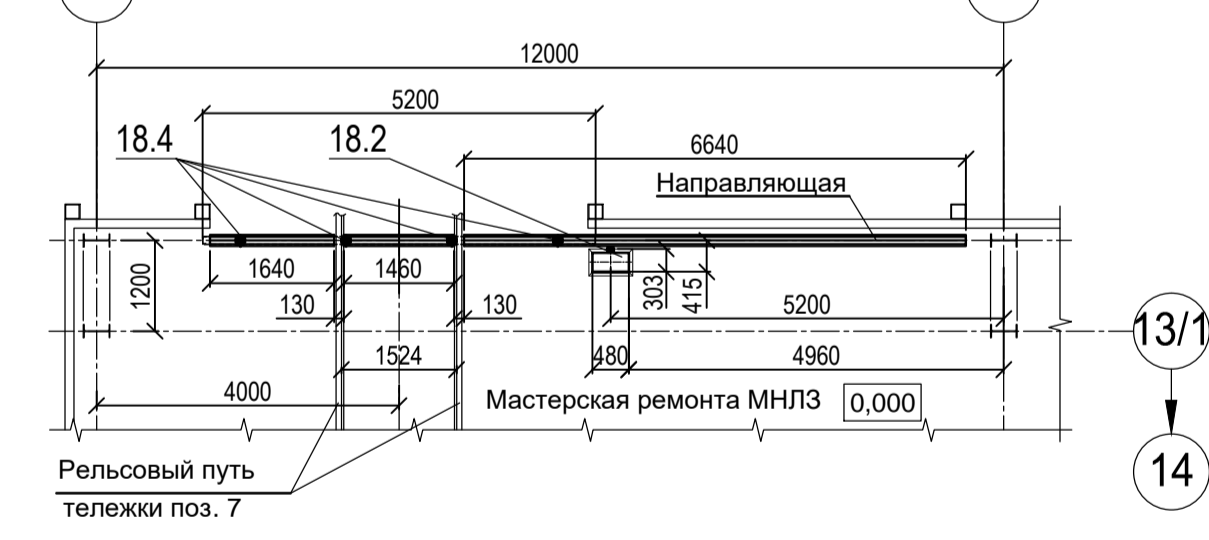
II(1:5)



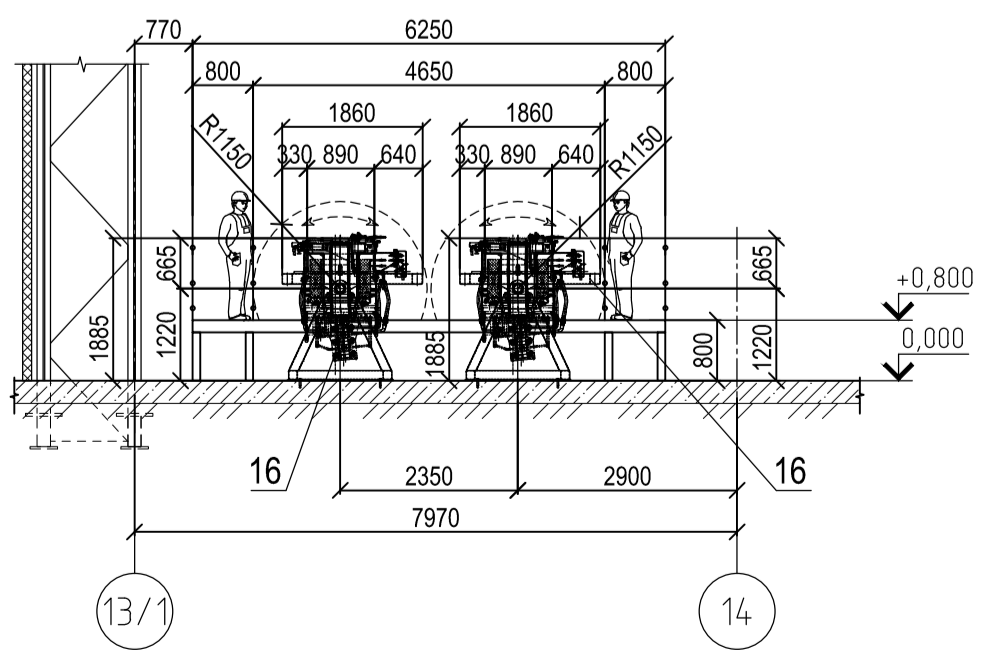
I(1:5)



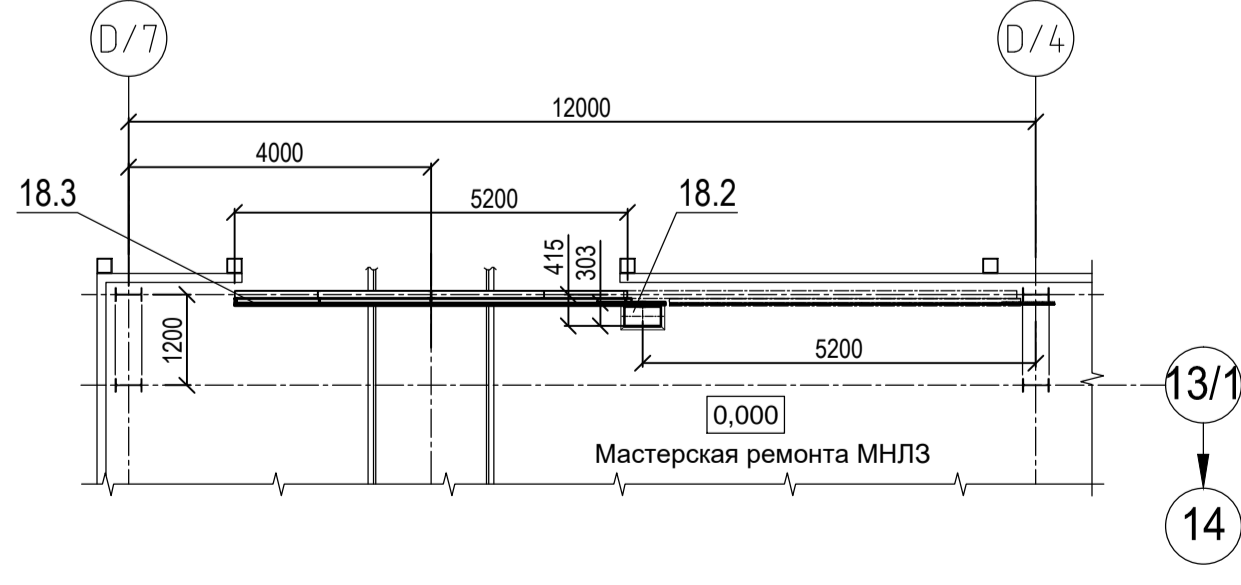
Разрез а-а



Разрез 4-4

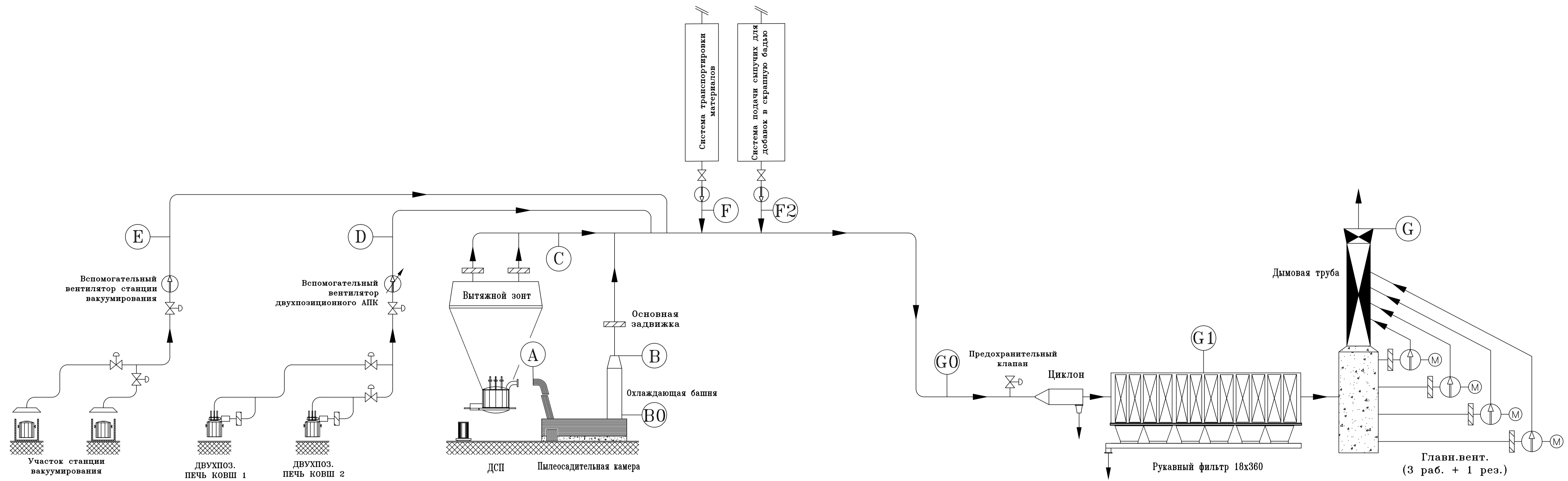


Разрез б-б



9035-1-1-ТР2				
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Исенов	11.23		
Проверил	Колопанов	11.23		
Нач. отд.	Порожняк	11.23		
Н. контр.	Порожняк	11.23		
ГВП	Колопанов	11.23		
Рельсовый цех АО "МЗ Балаково" Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Мастерская ремонта МНЛЗ			Стация	Лист
Разрезы 2-2*6-6, а-а, б-б. Узел I, II			п	3
ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"			Копиробал	

Создано: _____
 Подп. и дата: _____
 Инв. № подл.: _____



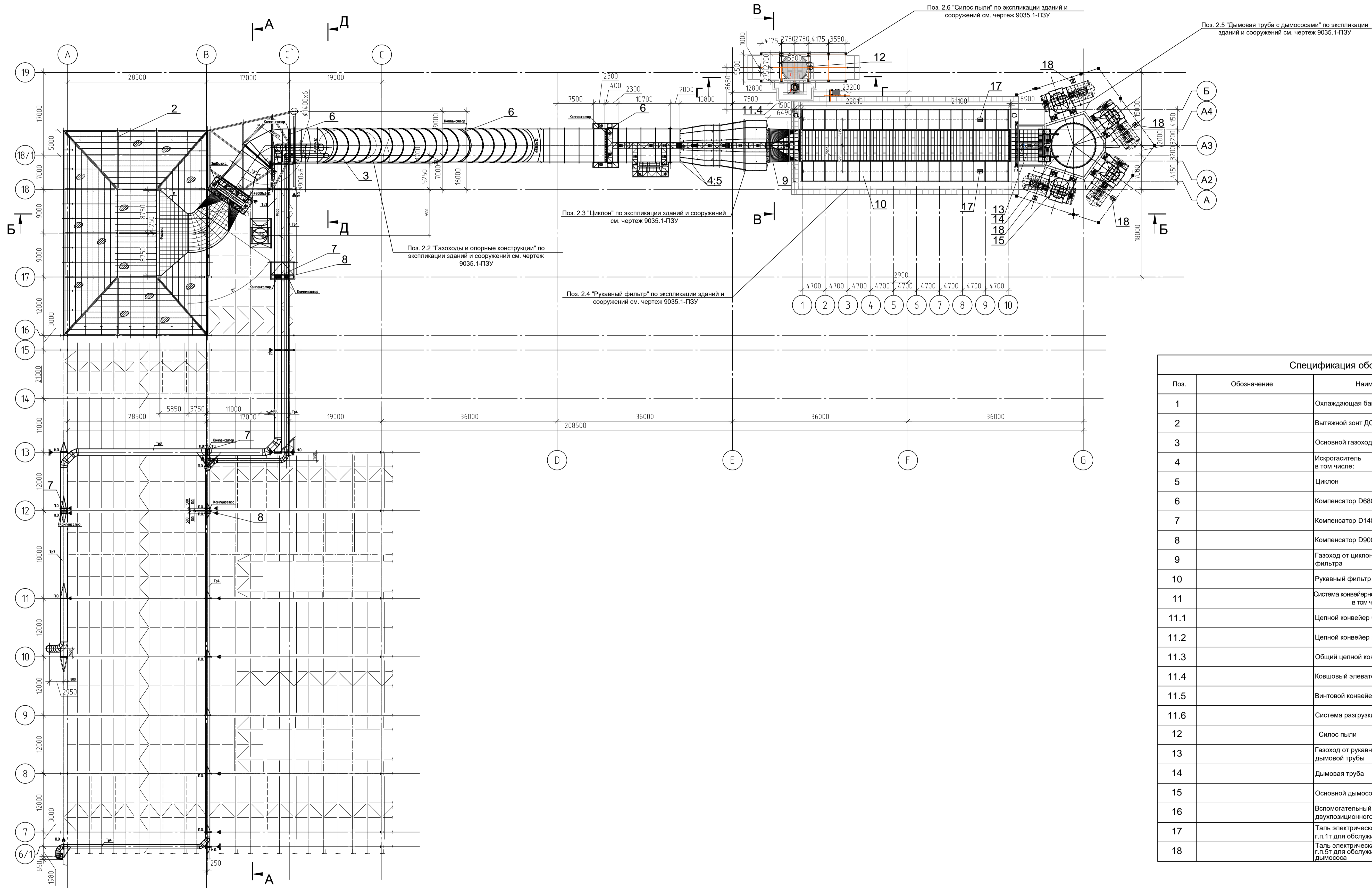
Высота над уровнем моря 30 m

ДСП ПЛАВЛЕНИЕ								
Описание	точка	высота мм	ширина мм	Д.газохода мм	Qn Нм3/ч	T °C	Qa Ам3/ч	v м/сек
Вход в/о газохода	A			3300	237.000	1.200	1.284.000	42
Вход охлаждающей башни	B0			5100	237.000	820	953.000	13
Выход охлаждающей башни	B			3000	310.000	300	653.000	26
Газоход вытяжного зонта ДСП	C			6500	955.000	55	1.152.000	10
газоход двухпозиционного АПК	D			1400	80.500	130	120.000	22
Станция вакуумирования	E			900	43.500	100	60.000	26
Система подачи сыпучих	F			1100	72.000	40	83.000	24
Система подачи сыпучих для добавок в скрапную бадью	F2			600	16.500	40	19.000	19
Всего смеси	G0			6800	1.477.500	109	2.075.000	16
Рукавный фильтр	G1	18x360 дымы с уч	28121 м2		1.477.500	109	2.075.000	м/мин 1,23
Дымовая труба	G			7700	1.477.500	109	2.075.000	12

ДСП ВЫПУСК / ПЛАВКИ								
Описание	точка	высота мм	ширина мм	Д.газохода мм	Qn Нм3/ч	T °C	Qa Ам3/ч	v м/сек
Вход в/о газохода	A			3300	-	-	-	-
Вход охлаждающей башни	B0			5100	-	-	-	-
Выход охлаждающей башни	B			3000	-	-	-	-
Газоход вытяжного зонта ДСП	C			6500	2.113.000	80	2.742.000	23
газоход двухпозиционного АПК	D			1400	80.500	130	120.000	22
Станция вакуумирования	E			900	43.500	100	60.000	26
Система подачи сыпучих	F			1100	72.000	40	83.000	24
Система подачи сыпучих для добавок в скрапную бадью	F2			600	16.500	40	19.000	19
Всего смеси	G0			6800	2.325.500	80	3.015.000	23
Рукавный фильтр	G1	18x360 дымы с уч	29878 м2		2.325.500	80	3.015.000	м/мин 1,68
Дымовая труба	G			7700	2.325.500	80	3.015.000	18

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9035.1-2.2+2.6-ТР		
	Разраб.	Исаенко				08.23	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
	Проверил	Колупанов				08.23	Рельсобоалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Газоочистка		
	Нач. отд.	Порожняк				08.23	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Порожняк				08.23	п	1	5
	ГИП	Колупанов			08.23	Технологическая схема			
							ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		

План газоочистки
(м1:400)



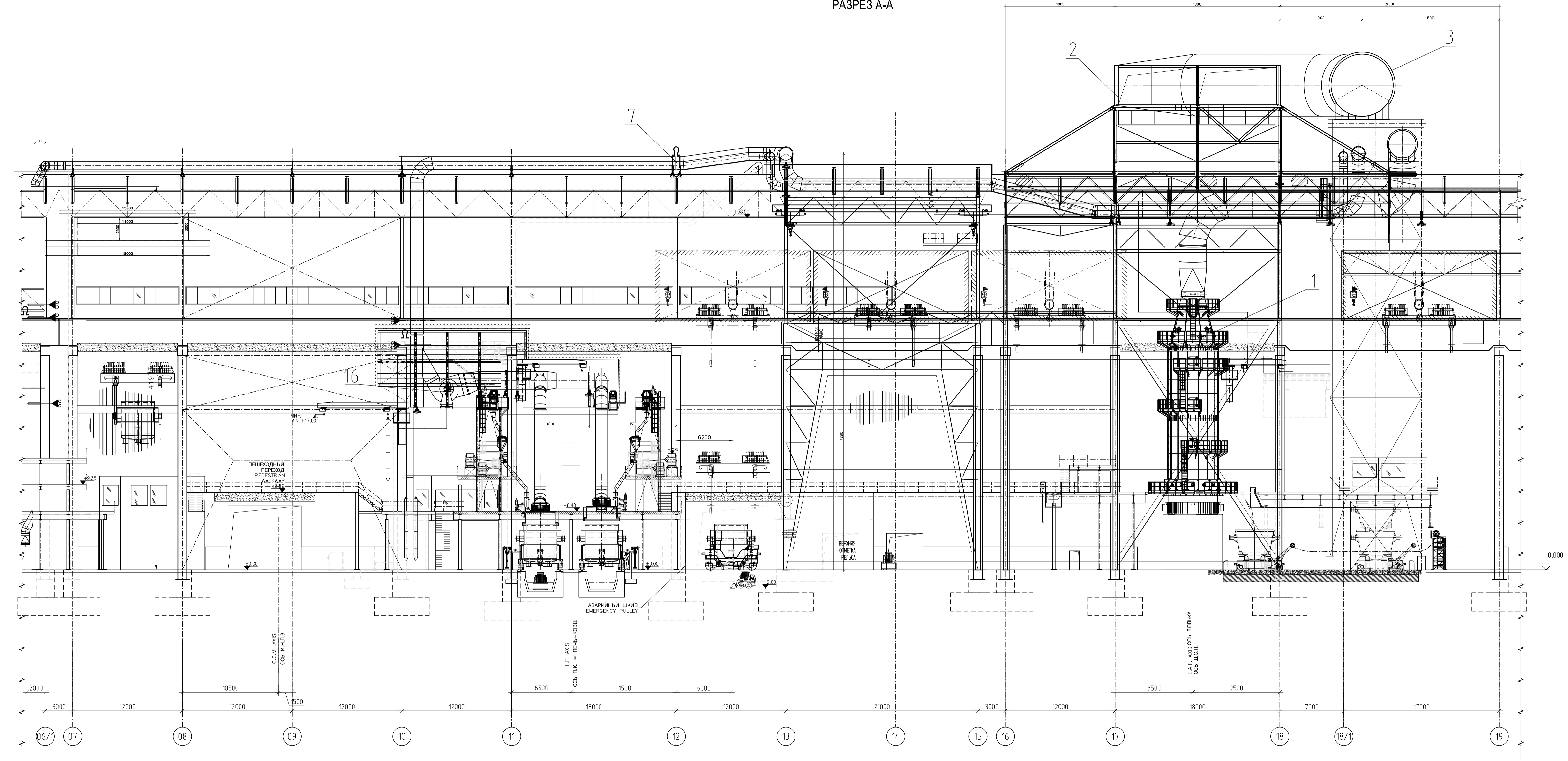
Спецификация оборудования					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Охлаждающая башня	1	30100	АО МЗБалаково
2		Вытяжной зонт ДСП	1	234400	АО МЗБалаково
3		Основной газоход	1	272000	АО МЗБалаково
4		Искрогаситель в том числе:			
5		Циклон	1	85600	DANIELI
6		Компенсатор D6800	3		инд.разраб. АО МЗБалаково
7		Компенсатор D1400	4		инд.разраб. АО МЗБалаково
8		Компенсатор D900	4		инд.разраб. АО МЗБалаково
9		Газоход от циклона до рукавного фильтра	1	15000	АО МЗБалаково
10		Рукавный фильтр	1	453600	АО МЗБалаково
11		Система конвейерного удаления пыли в том числе:			DANIELI
11.1		Цепной конвейер бункеров фильтра	4		—
11.2		Цепной конвейер циклона	1		—
11.3		Общий цепной конвейер	1	37400	—
11.4		Ковшовый элеватор	1		—
11.5		Винтовой конвейер силоса	1		—
11.6		Система разгрузки силоса	1		—
12		Силос пыли	1	17190	АО МЗБалаково
13		Газоход от рукавного фильтра до дымовой трубы	1	18000	АО МЗБалаково
14		Дымовая труба	1	233000	АО МЗБалаково
15		Основной дымосос	4	48200	DANIELI
16		Вспомогательный вентилятор двухпозиционного апк	1	5900	DANIELI
17		Таль электрическая передвижная г.п.1т для обслуживания рукавов	2	186	АО МЗБалаково
18		Таль электрическая передвижная г.п.5т для обслуживания привода дымососа	4	455	АО МЗБалаково

Примечание:
Расположение поз. 2.1 "Электропомещение газоочистки" по экспликации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-ПЗУ

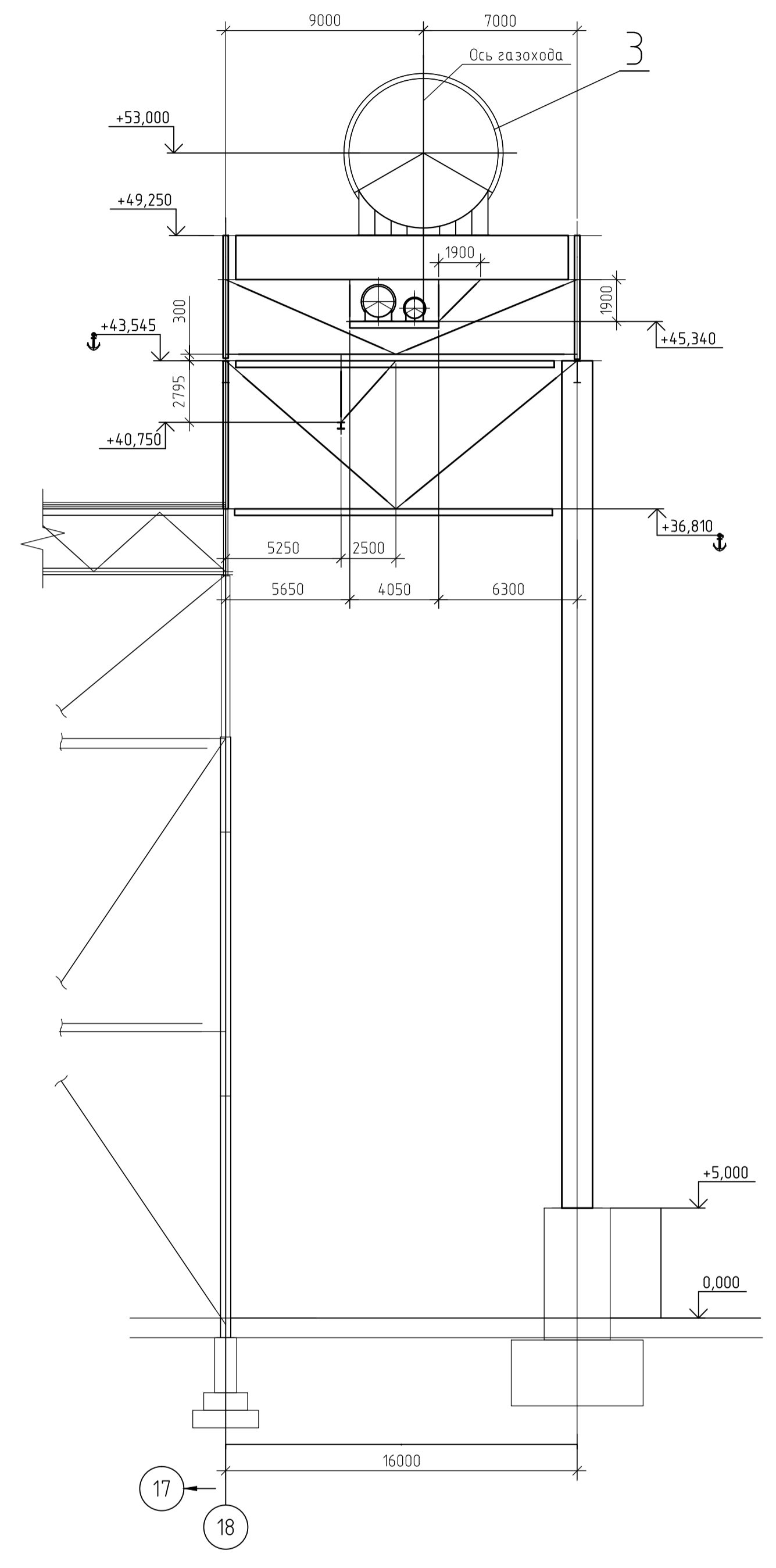
Согласовано
Подп. и дата
Виз. инв. №
Ист. № подл.

Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-2.2+2.6-ТР		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"	
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Исаенко				08.23
Проверил	Колюпанов				08.23
Нач. отд.	Порожняк				08.23
Н. контр.	Порожняк				08.23
ГИП	Колюпанов				08.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Газоочистка			Стандия	Лист	Листов
План газоочистки			п	2	
ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		

РАЗРЕЗ А-А



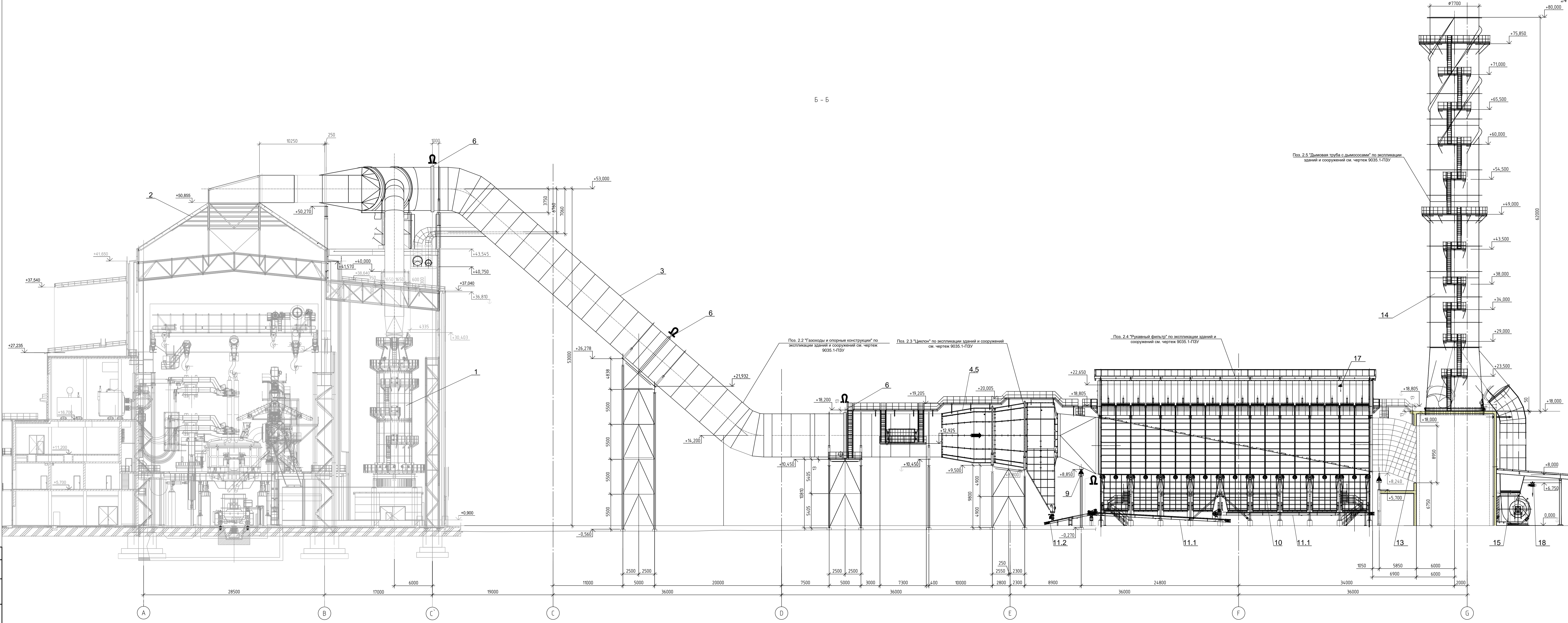
РАЗРЕЗ Д-Д



Примечание:
 Расположение поз. 2.1 "Электропомещение газоочистки" по экспликация зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-ПЗУ

Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-2.2+2.6-ТР Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково" Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электротехнического производства, Газоочистка.						Студия	Лист	Листов
		п	3	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			A2x3			
Изм.	Кол. изм.	Листы	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Исаенко	08.23	08.23							
Проверил	Колопанов	08.23	08.23							
Нач. отд.	Порожняк	08.23	08.23							
Н. контр.	Порожняк	08.23	08.23							
ТИП	Колопанов	08.23	08.23							

Создано в AutoCAD 2010
 Проект: 9035.1-ПЗУ
 Визит: 08.23



Поз. 2.5 "Дымовая труба с дымоходами" по эксплуатации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-П3У

Поз. 2.2 "Газоходы и опорные конструкции" по эксплуатации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-П3У

Поз. 2.3 "Циклон" по эксплуатации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-П3У

Поз. 2.4 "Рукавный фильтр" по эксплуатации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-П3У

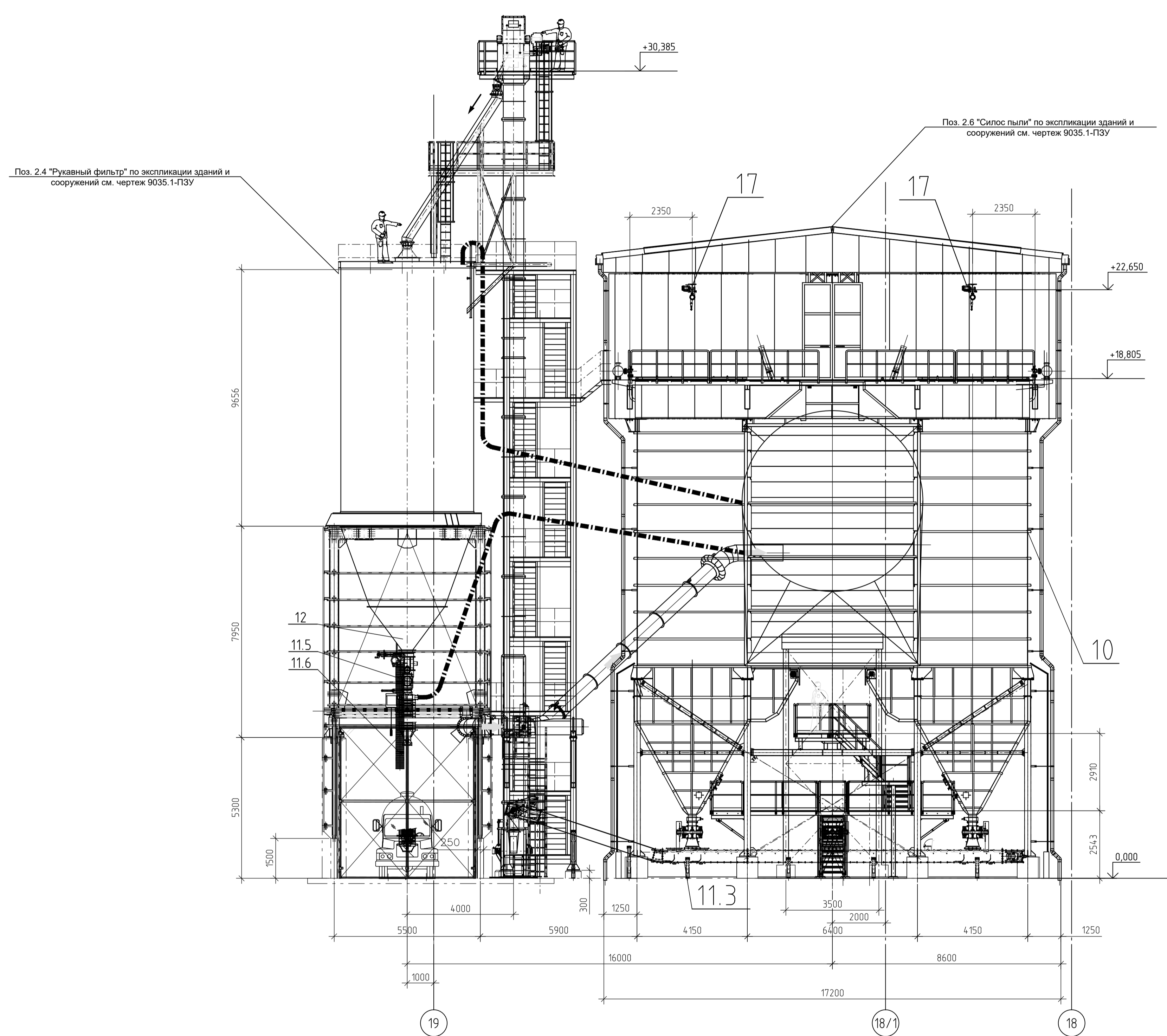
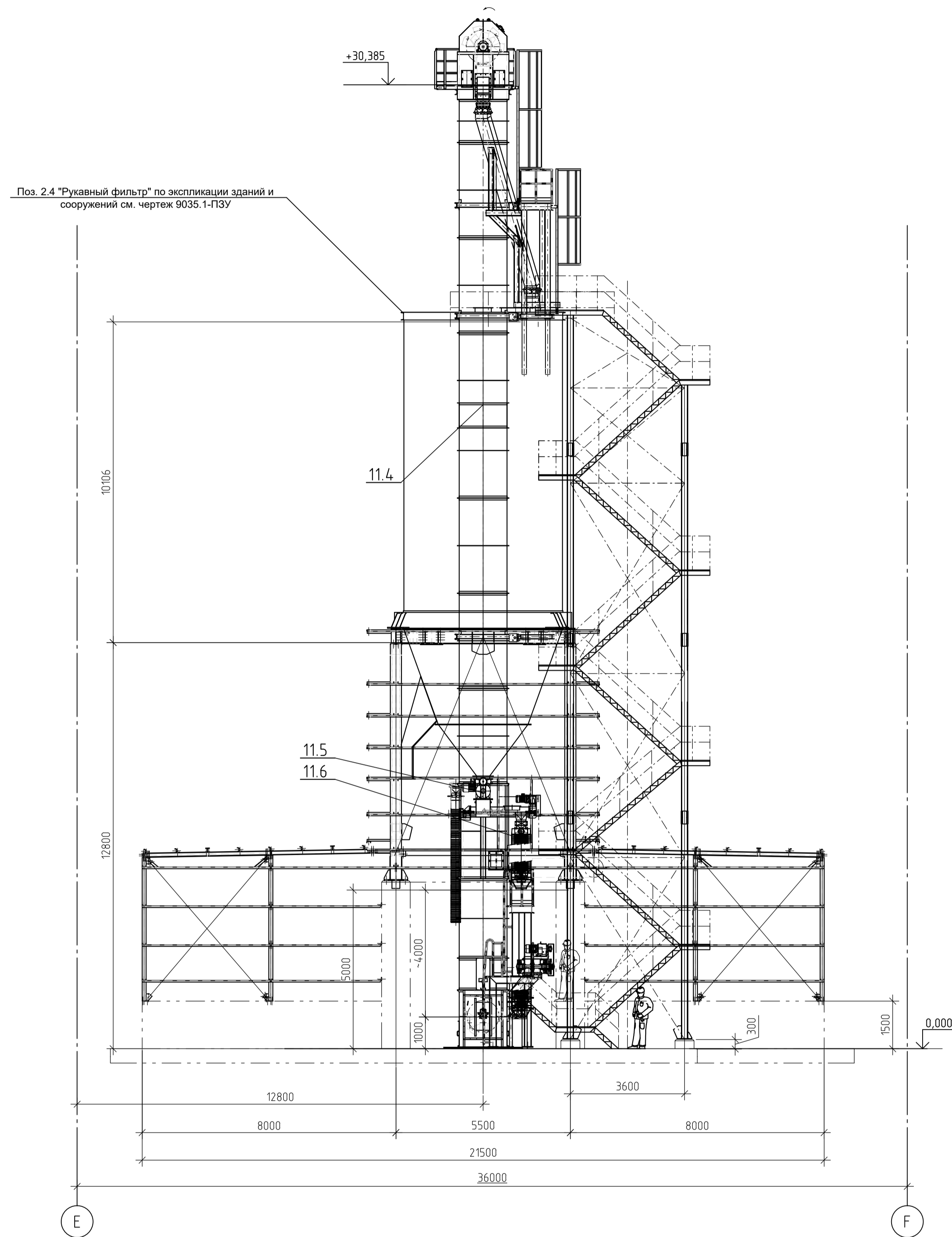
Примечание:
Расположение поз. 2.1 "Электропомещение газоочистки" по эксплуатации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-П3У

9035.1-2.2+2.6-ТР									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Републицанский цех АО "МЗ Балаково" - Комплекс электросталеплавильного производства, Газоочистка									
Изм.					Лист				
Км.уч.					№ док.				
Иваненко					08.23				
Разработчик					08.23				
Колопанов					08.23				
Проектировщик					08.23				
Н.контр.					08.23				
Порожняк					08.23				
ГИП					08.23				
Колопанов					08.23				
Разрез Б-Б									
000 "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"									
Копировал									

Создано в
AutoCAD
2010
Вып. 01.11.17
Лист 4 из 4

РАЗРЕЗ Г-Г

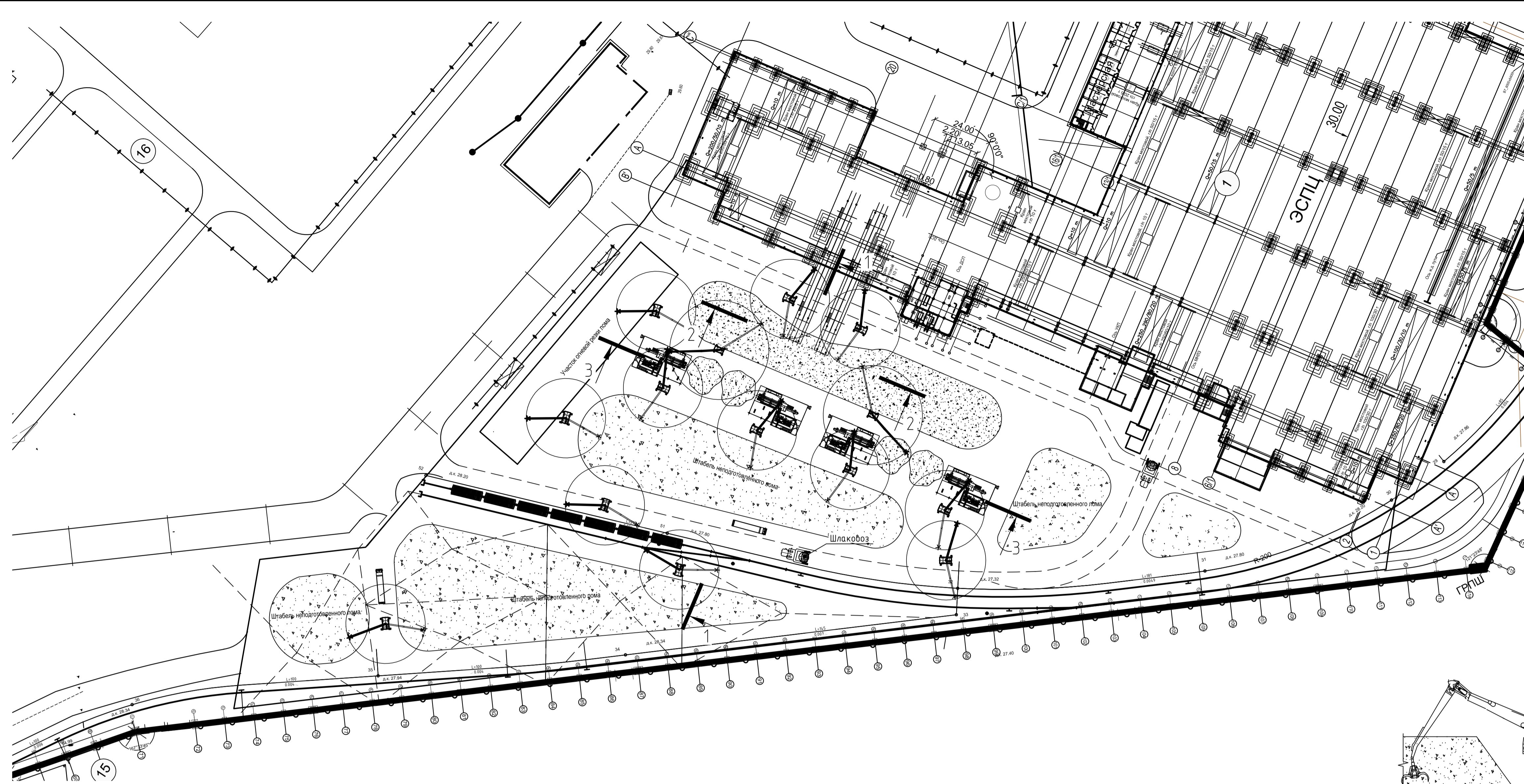
РАЗРЕЗ В-В



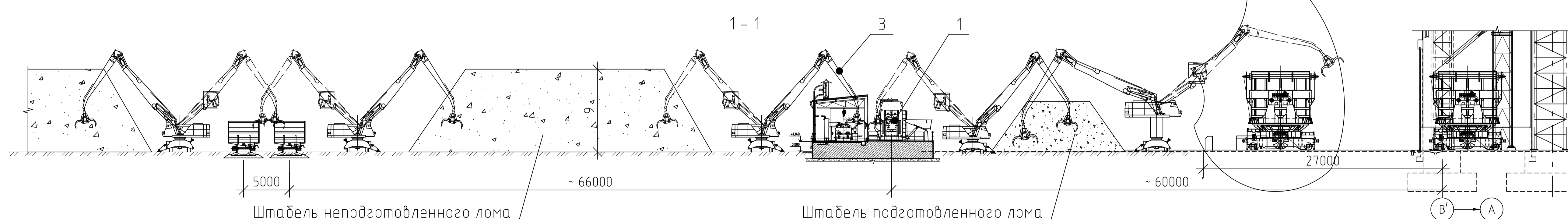
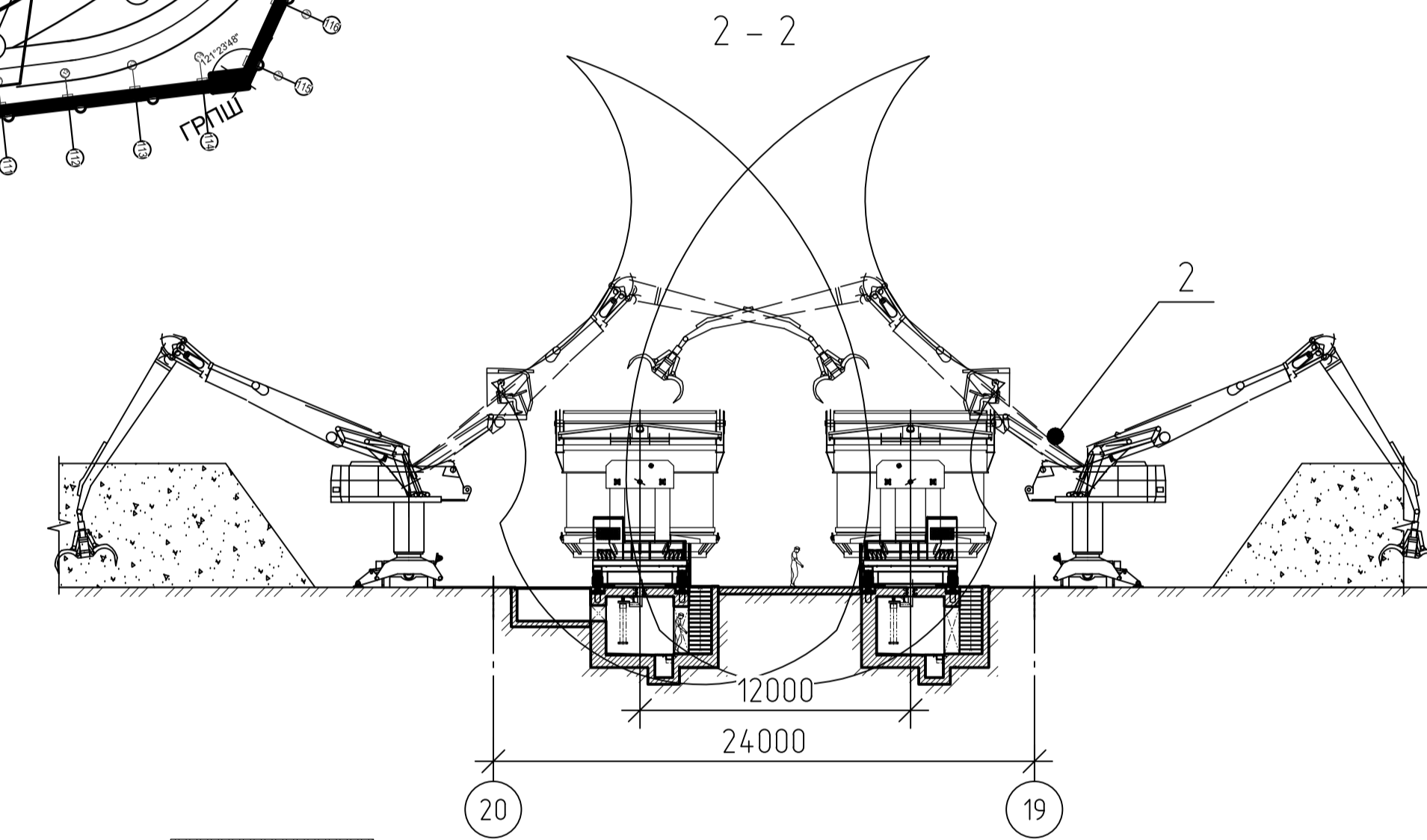
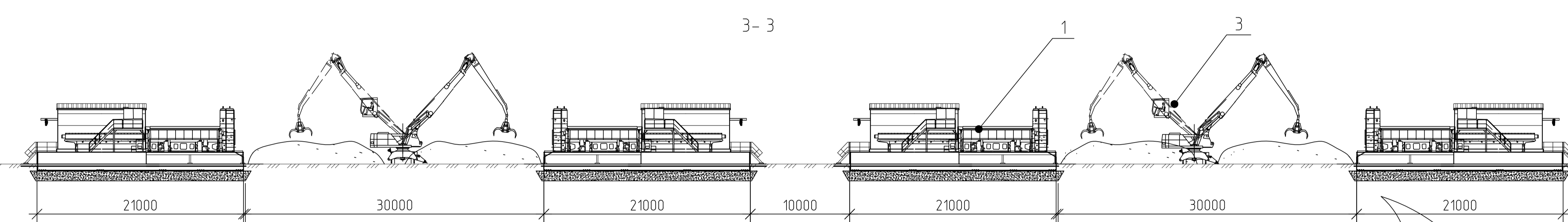
Примечание:
Расположение поз. 2.1 "Электропомещение газоочистки" по экспликации зданий и сооружений см. чертёж 9035.1-ПЗУ

Согласовано	
Имя, И. подп.	Взам. инж. И.
Подп. и дата	

Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9035.1-2-2+2.6-ТР Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково" Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Газоочистка			Стандия	Лист	Листов
	Разраб.		Исанко			08.23	Разрез В-В Разрез Г-Г			п	5	
	Проверил		Колюпанов			08.23	Газоочистка			ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
	Нач. отд.		Порожняк			08.23						
	Н. контр.		Порожняк			08.23						
ГИП		Колюпанов			08.23							

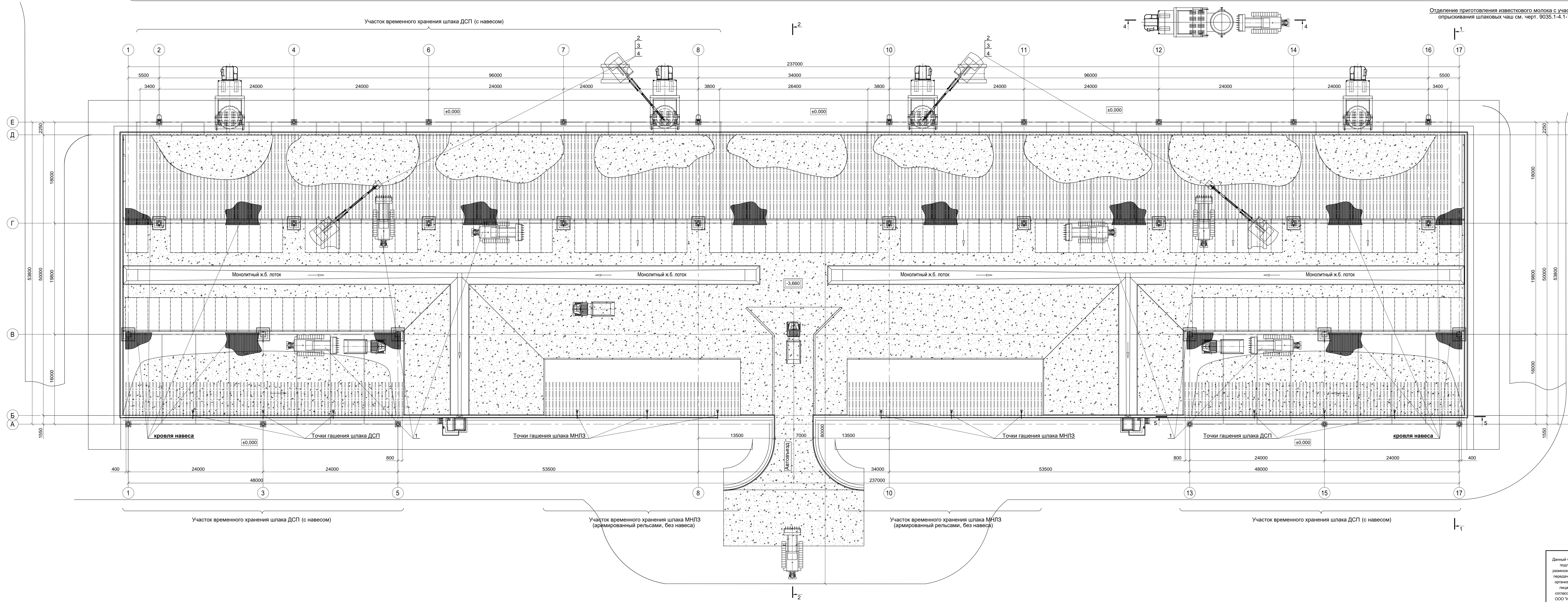


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	Shark 1100 EL BIRIM Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Гидравлические пресс-ножницы с боковым прессом	4	115000	
2	LIEBHERR A 944 C	Мобильная перевалочная машина с перевалочной стрелой 10,5 м и перевалочной рукоятью 9,5 м; грейфер многоцелевой емкостью 1,4 м³	2	58460	
3	LIEBHERR A 924 C	Мобильная перевалочная машина с перевалочной стрелой 7,8 м и перевалочной рукоятью 6 м; пятичелостный грейфер емкостью 0,6 м³	7	28300	
4	ПГК-10/3 ООО "ЦСТ" ТРИТОН"	Пост газоразборный кислородный (закрытого типа)	8	7	Условно не показано на чертеже
5	ПГУ-5/3 ООО "ЦСТ" ТРИТОН"	Пост газоразборный универсальный (закрытого типа)	8	6,4	Условно не показано на чертеже
6	"РВС-Техно М"	Резак металлургический метановый	8	1,97	Условно не показано на чертеже

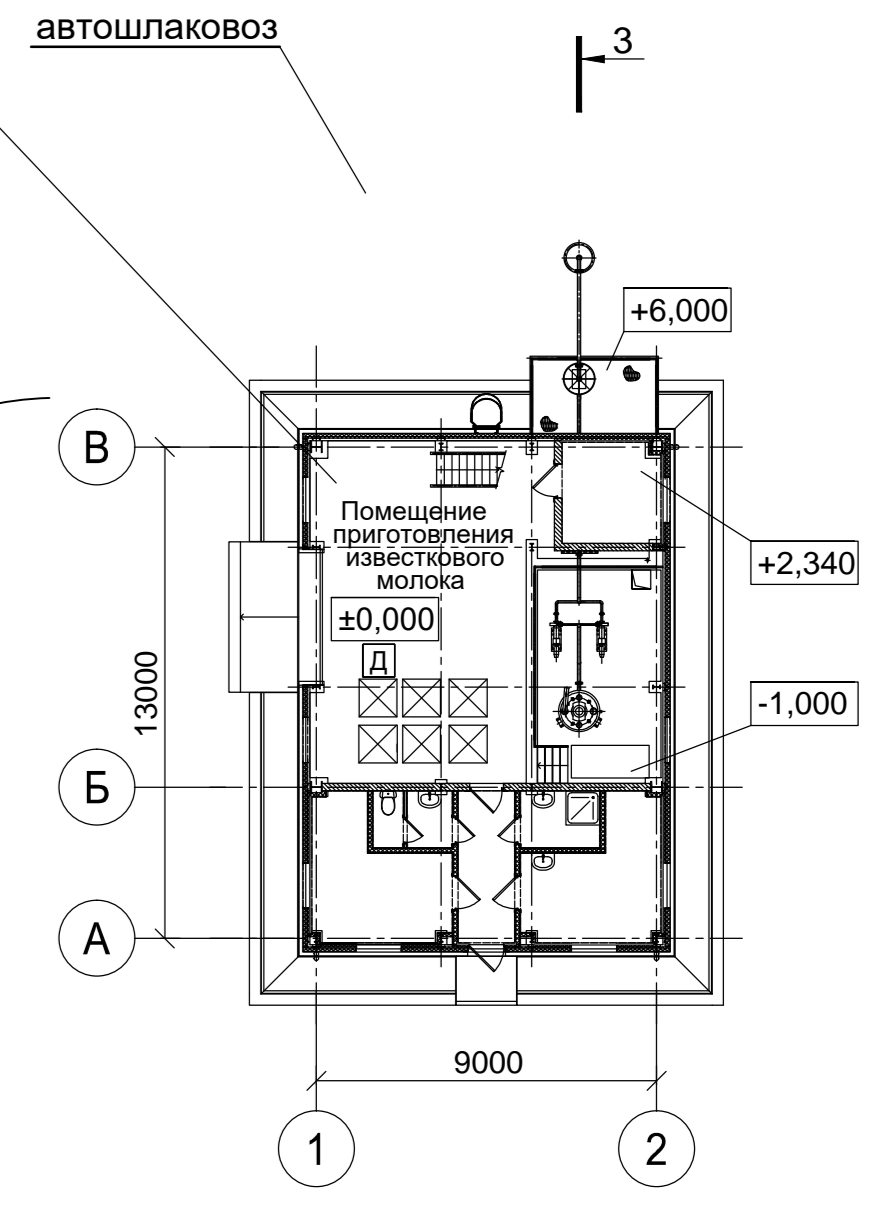


Создано
 Проверено
 Подп. и дата
 Инв. №

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-3-TP Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково" Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково", Участок подготовки производства		Стадия П	Лист 1	Листов 1
Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Исаенко			08.23		
Проверил	Колопанов			08.23		
Нач. отд.	Порожняк			08.23		
Н. контр.	Порожняк			08.23		
ГИП	Колопанов			08.23		



Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш см. черт. 9035.1-4.1-ТР

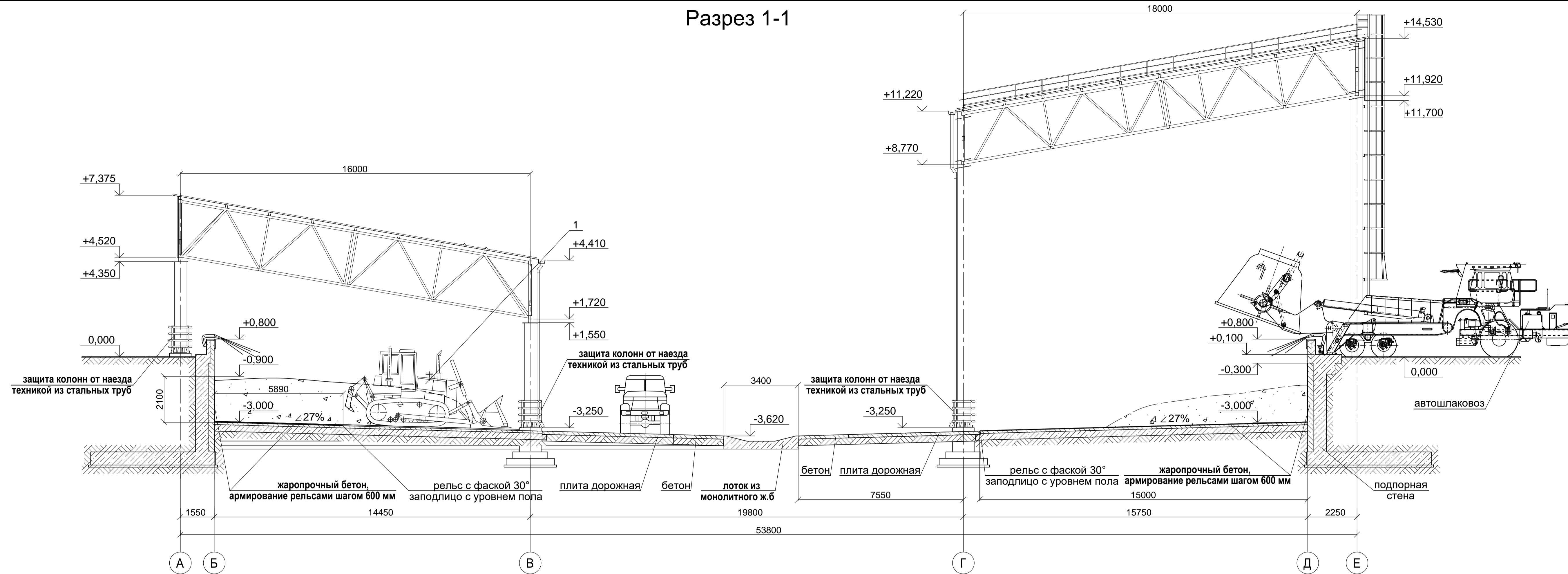


Ситуационный план

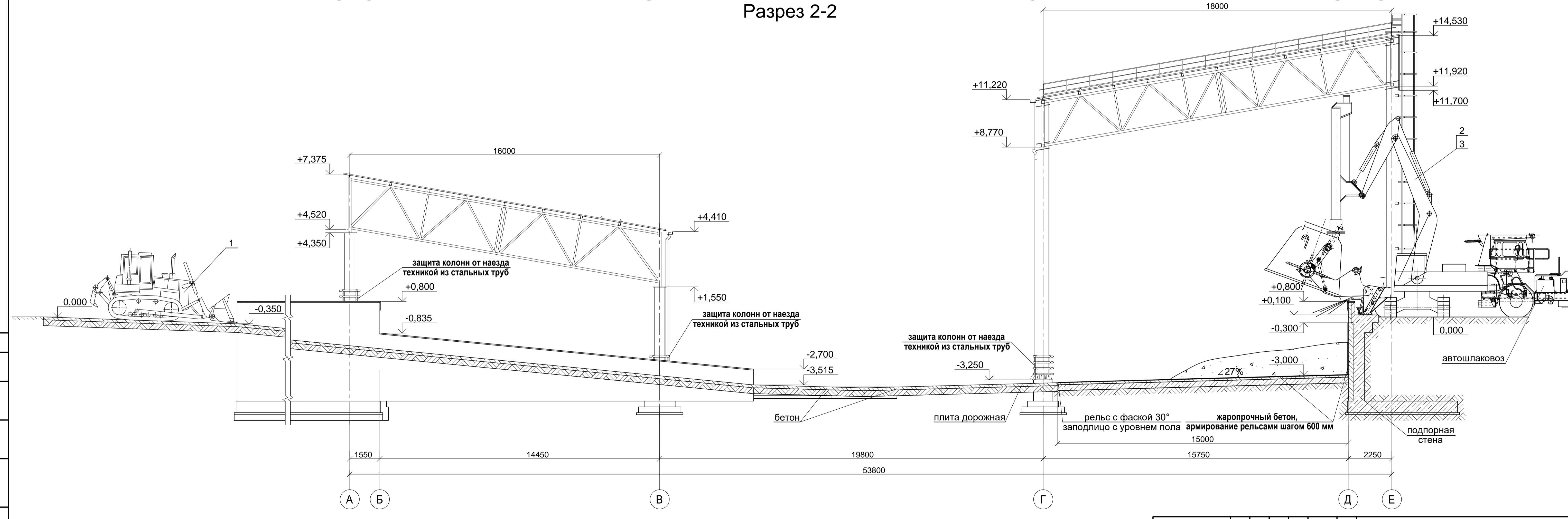
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	Caterpillar 973D компания "Caterpillar"	Ковшевой фронтальный гусеничный погрузчик с рыхлителем, N=196 кВт; Vков.=3,21 м³	2	28050	
2	ТВЗКС ЕТ-26 ЗАО «Тверской экскаватор»	Экскаватор полноповоротный, одноковшовый универсальный гидравлический на гусеничном ходу с обратной лопатой V=1,11м³; N=134 кВт	1	27500	для работ по гидромолоту и алмазному
3	МГ-300 ООО «Тверьмашкомплект»	Гидромолот	1	950	
4	ЭМГ 117-32/А ДИМЕТ-М г.Киров	Электромагнит грузоподъемный круглой серии	1	1350	

Данный чертеж не подлежит размещению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОММЕТСТРОЕКТ"		9035.1-4-ТР		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Исполн.	Лист	№ экз.	Листов	Дата	Подпись	Лист
Разработ.	Исполнено	08.23	08.23	08.23	08.23	1
Проверил	Копировано	08.23	08.23	08.23	08.23	3
Нач. отд.	Получено	08.23	08.23	08.23	08.23	
Н. контр.	Проверено	08.23	08.23	08.23	08.23	
ГИП	Копировано	08.23	08.23	08.23	08.23	
Ситуационный план				ООО "Институт ПРОММЕТСТРОЕКТ"		
Спецификация оборудования				Копиробот		
				Формат А2		

Разрез 1-1

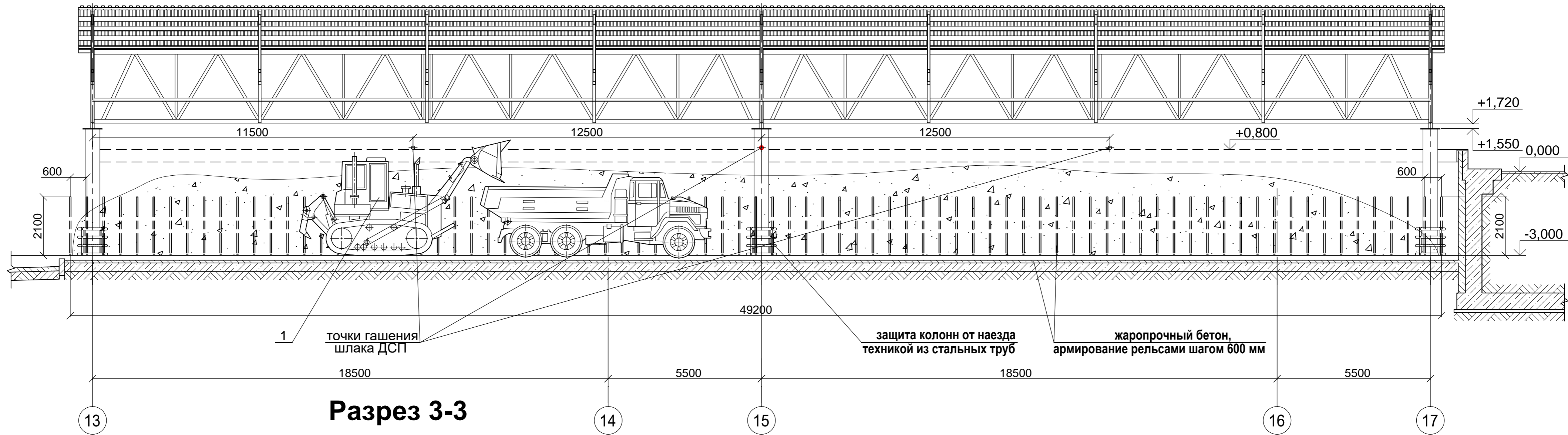


Разрез 2-2

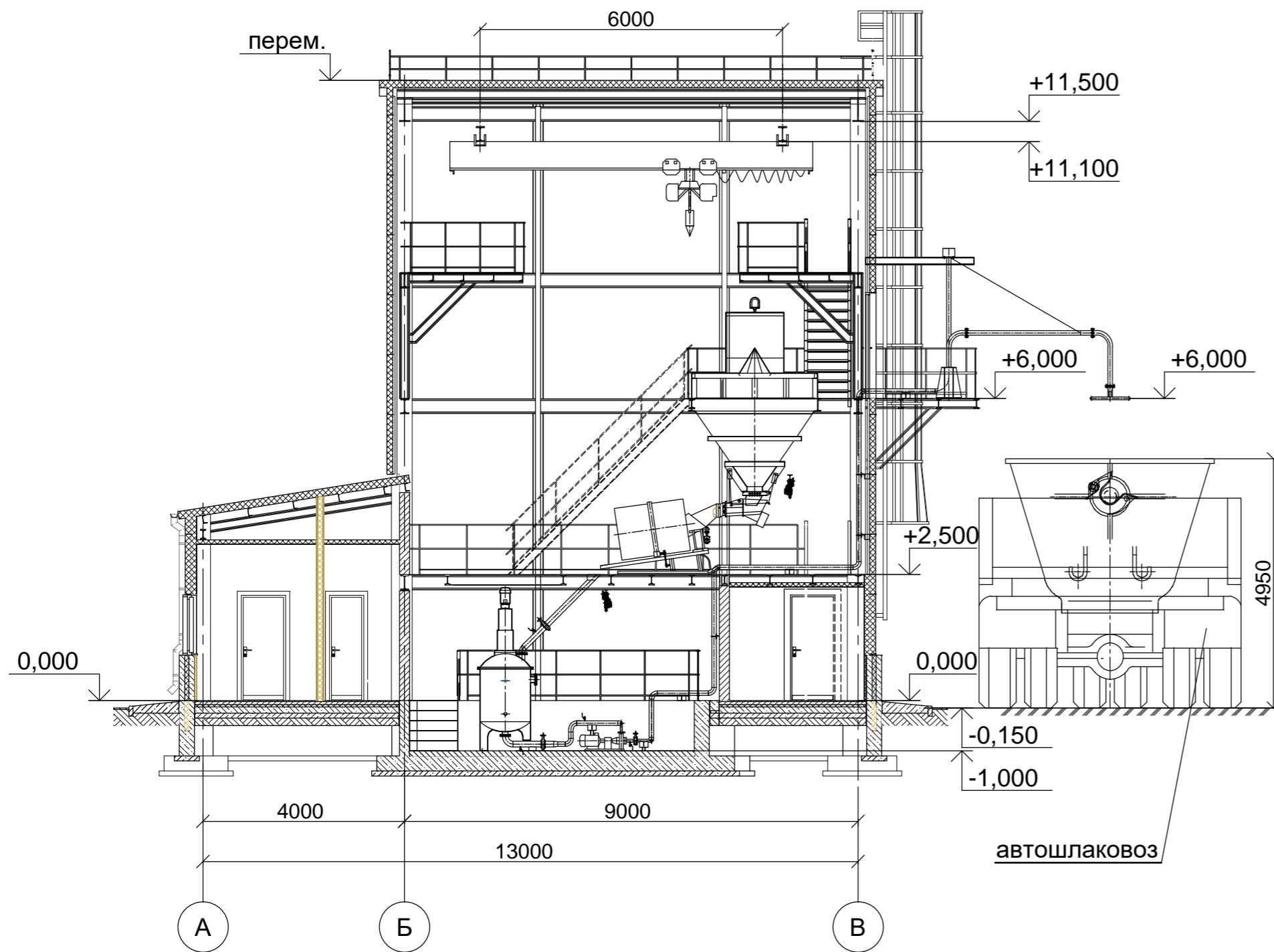


Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9035.1-4-ТР		
	Разраб.	Исаенко				08.23	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
	Проверил	Колопанов				08.23	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплексная электросталеплавильного производства. Участок первичной переработки шлама	Лист	Листов
	Нач. отд.	Порожняк				08.23	п	2	
Н. контр.	Порожняк				08.23	Разрезы 1-1; 2-2			
ГИП	Колопанов				08.23	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			

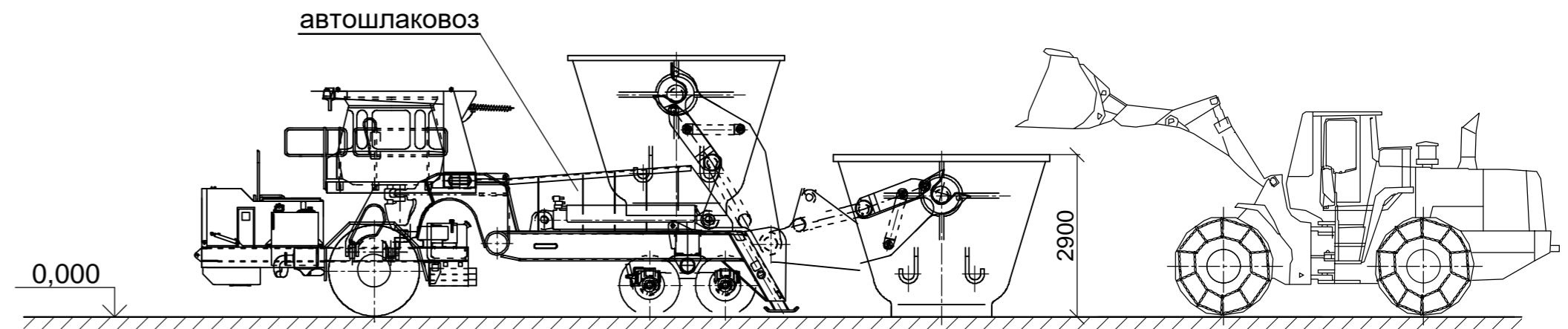
Разрез 5-5



Разрез 3-3



Разрез 4-4

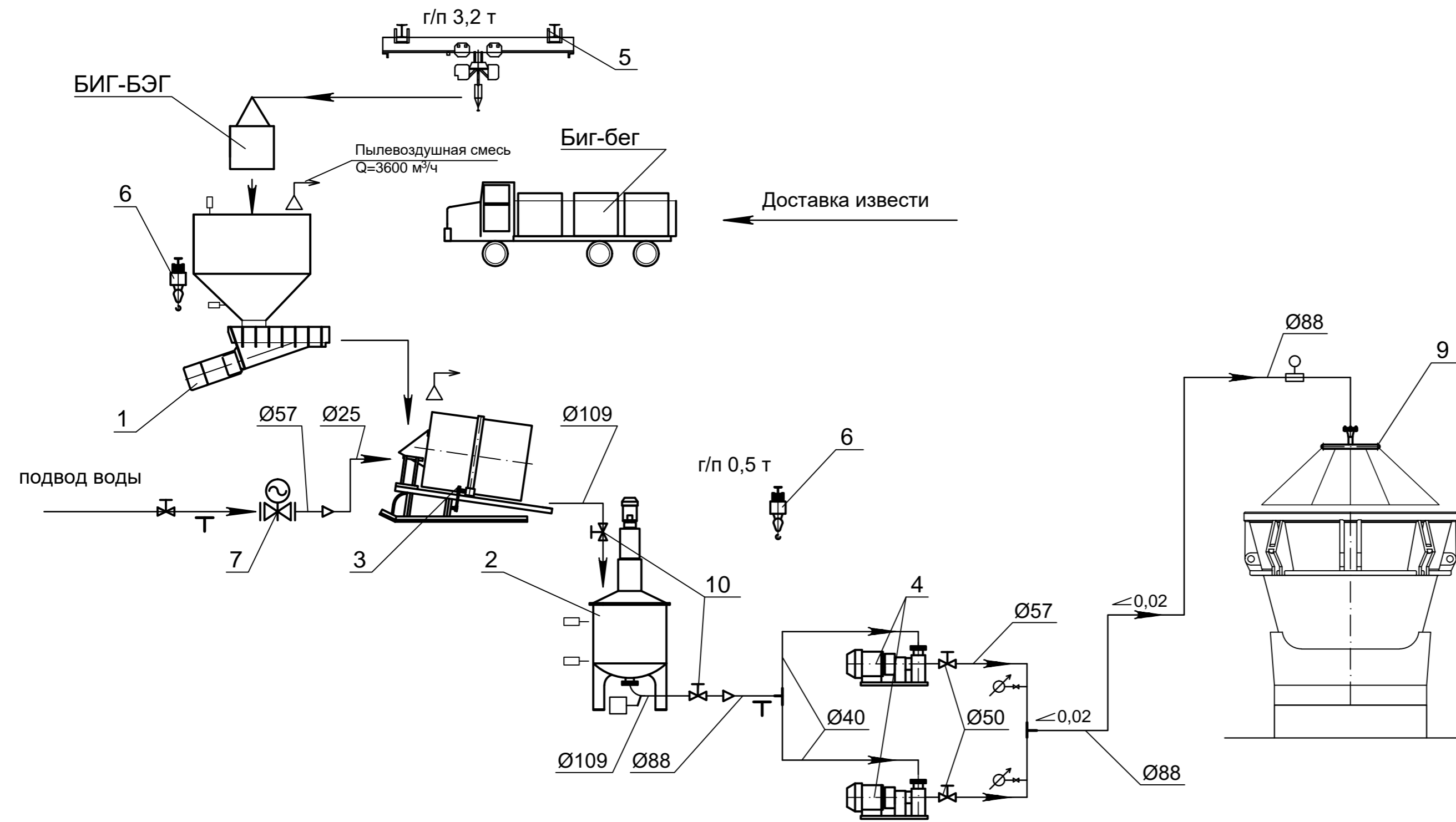


Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш см. черт. 9035.1-4.1-ТР

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	9035.1-4-ТР					Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
	Изм.	кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Исаенко			08.23	электросталеплавильного производства.	п	3
	Проверил		Колюпанов			08.23	Участок первичной переработки шлака		
	Нач. отд.		Порожняк			08.23			
Н. контр.		Порожняк			08.23				
ГИП		Колюпанов			08.23				
Разрезы 3-3+5-5							ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		

Согласно
 Взам. инв. N
 Подп. и дата
 Инв. N подл.

Технологическая схема



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Прим.
1	ПЭВУ 360/215x940-10	Питатель вибрационный с блоком управления БУВ-1ТМ	1	280	N=0,5 кВт
2		Аппарат с эллиптическим днищем и крышкой	1	780	
3	СМ-1247А	Известегасилка, производит. (по загрузке) 2 т/час;	1	700	N=2,2 кВт
4	П12,5/12,5-СП-2,2	Аппарат электронасосный центробежный песковый	2	118	N=2,2 кВт
5		Кран электрический мостовой однобалочный подвесной г/п 3,2 т, пролет 6 м, высота подъема 12 м	1	1185	
6		Таль ручная червячная передвижная г/п 0,5т Нпод=6м	2	46	
7		Затвор дисковый поворотный PN 16; DN 50 с электрическим приводом	1	11	N=0,24кВт
8		Нож розтачивания БИГ-БЭГов	1	23	
9	N/o	Брызгальное устройство	1	350	
10		Затвор дисковый поворотный PN 16; DN 100 с ручным приводом	2	8,1	

Условные обозначения:

- аспирационные отсосы;
- верхний и нижний уровнемеры;
- кран шаровый ручной;
- плотномер;
- манометр;
- расходомер;
- кран шаровый с электроприводом

Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш представляет собой отапливаемое здание размером в плане 9х9м с отм. верха монорейса кран-балки +11,000 с наружным размещением брызгального устройства, устанавливаемого на площадке отм. +6,000.

Поступление отсевов извести предусмотрено автомобильным транспортом в биг-бегах емкостью 1м3. Подача технической воды предусматривается от внешних заводских сетей водопровода.

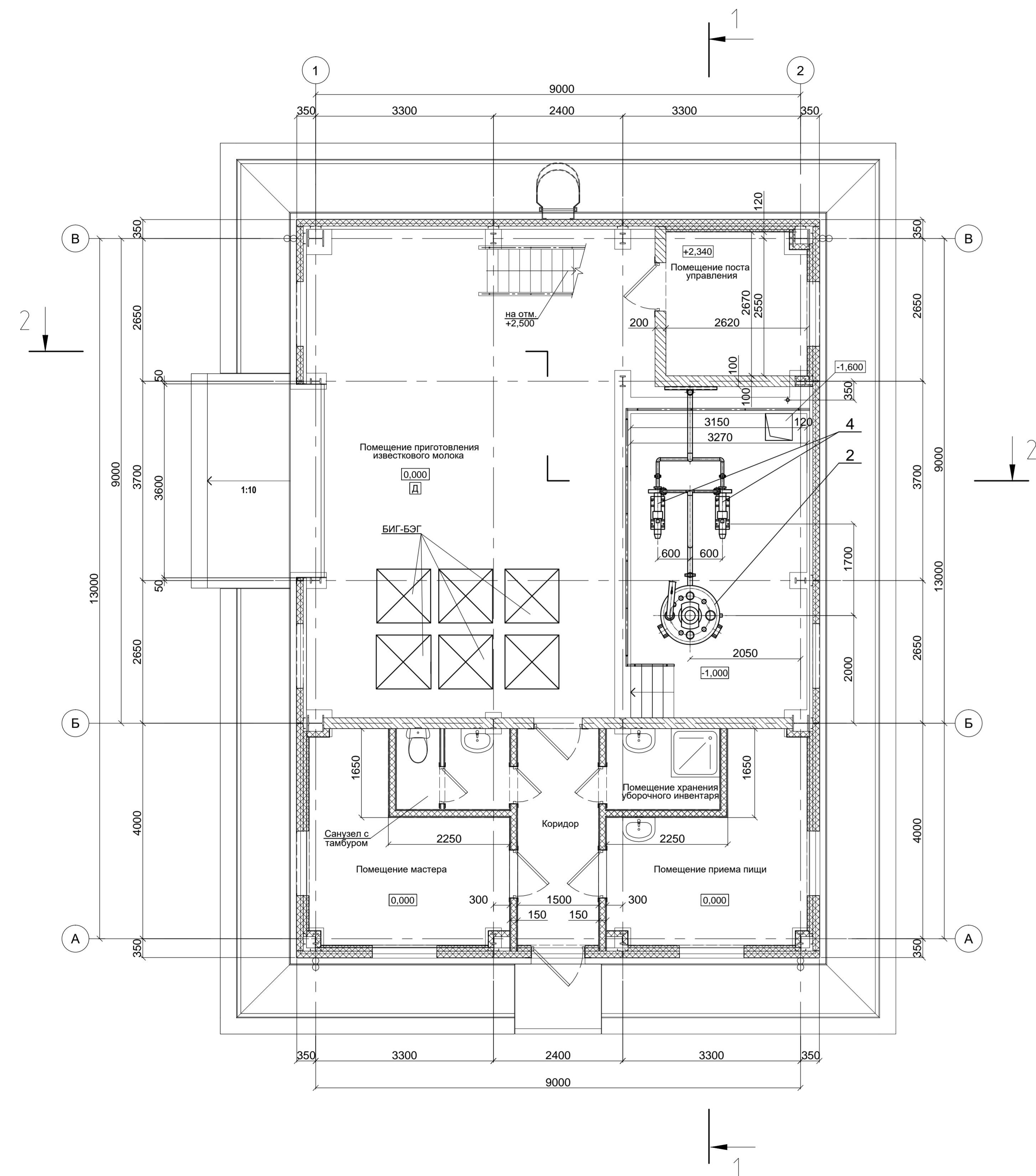
Разгрузка из автотранспорта и складирование биг-бегов с известью осуществляется при помощи электрической кран-балки г/п 3,2 т с ручным управлением с пола оператором отделения. Этой же кран-балкой оператор устанавливает мешки на бункер под выгрузку при помощи ножа для растаривания

Из бункера известь с помощью вибропитателя (поз.1) подается в известегасилку, где происходит самопроизвольный распад кусков извести с водой. Из известегасилки известковое молоко перетекает в аппарат с эллиптическим днищем (поз.2), откуда известковое молоко при помощи насосов (поз.4) (рабочий/резервный) перекачивается в брызгальное устройство на опрыскивание шлаковых чаш.

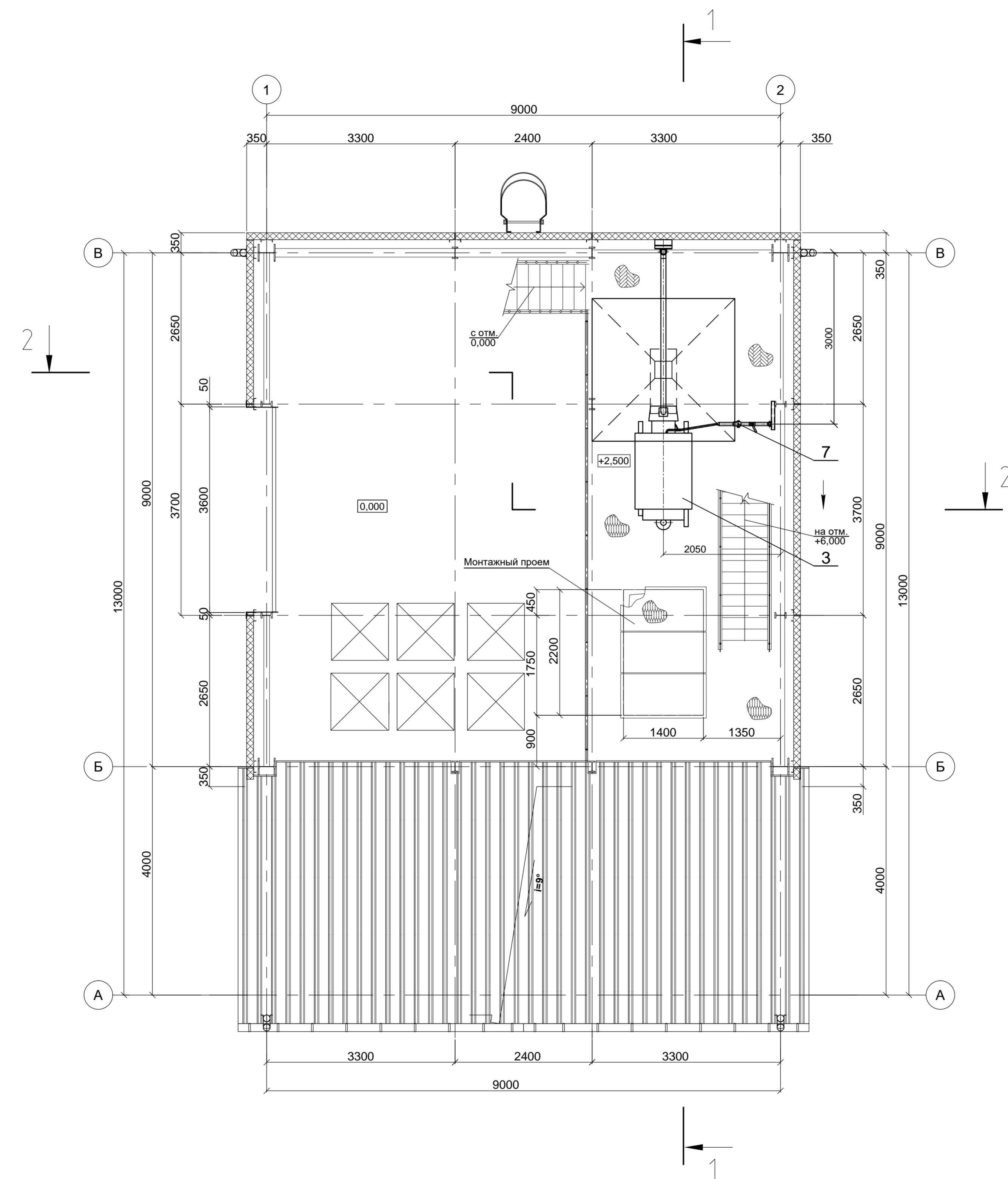
Схема управления оборудованием осуществляется дистанционно из операторской

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	9035.1-4.1-TP									
	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Исаенко				08.23		п	1	3
Проверил	Колюпанов				08.23	Технологическая схема. Спецификация оборудования		ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
Нач. отд.	Порожняк				08.23					
Н. контр.	Порожняк				08.23					
ГИП	Колюпанов				08.23					

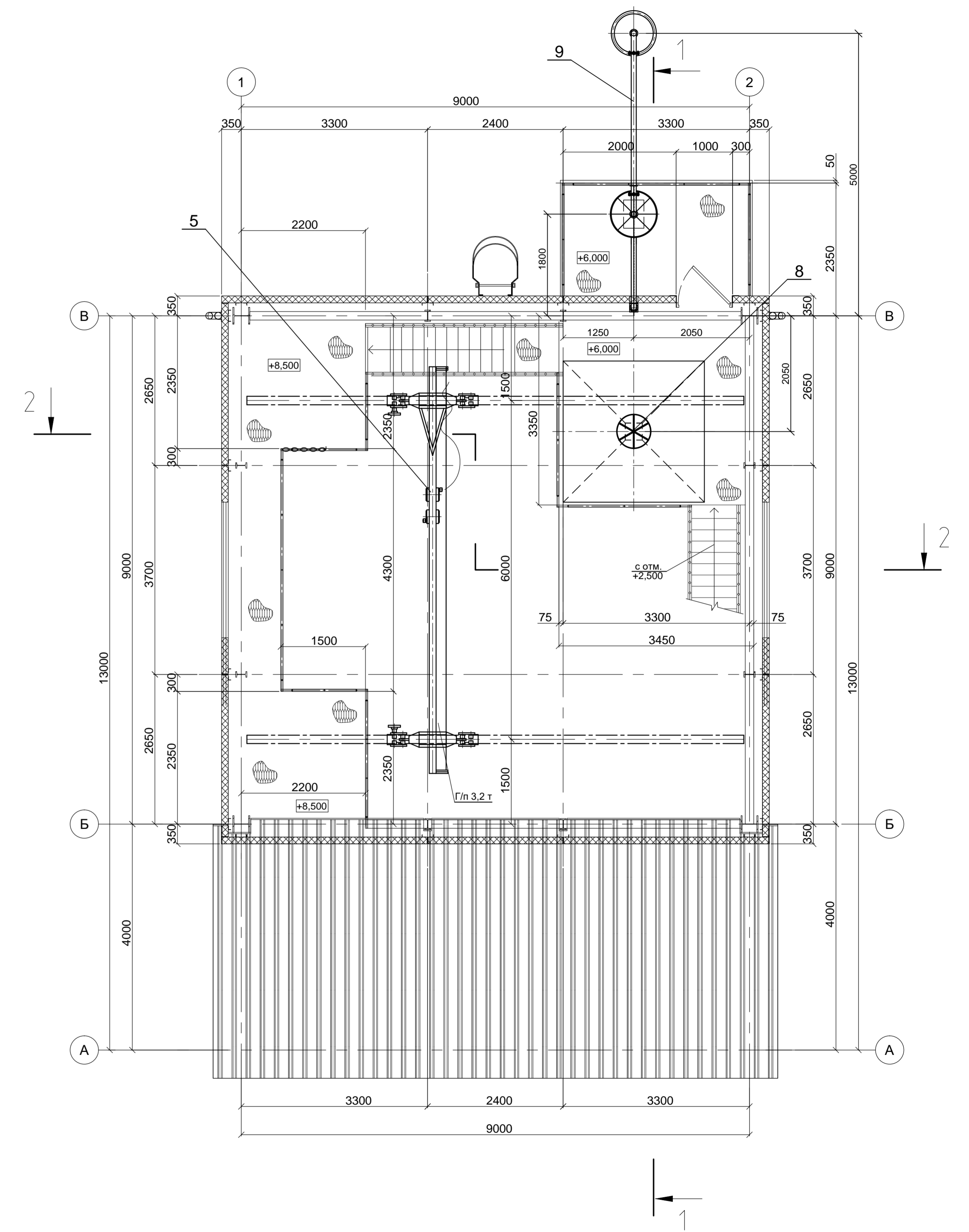
План на отм. -1,000; 0,000



План на отм. 0,000; +2,500



План на отм. +6,000; +8,500



Техническая характеристика.

1. Известь фр. 0+5 мм.
2. Состав раствора известь-вода 1:4-1:5.
3. Расход известкового раствора на опрыскивание одной шлаковой чаши $V=16 \text{ м}^3 - 50\text{-}70 \text{ л}$.
4. Количество опрыскиваемых чаш - 50 шт/сут.
5. Расход извести - 0,875 м³/сут.
6. Расход воды - 2,7 м³/сут.
7. Режим работы участка 365/3/8. Кисп. об.=0,66.

9035.1-4.1-ТР			
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Рис. 9035.1-4.1-ТР			
Изм.	Доп.	Лист	№ док.
Разработ.	Исаенко	08.23	08.23
Проверил	Колпапанов	08.23	08.23
Нач. отд.	Порожняк	08.23	08.23
Н. контр.	Порожняк	08.23	08.23
ГИП	Колпапанов	08.23	08.23

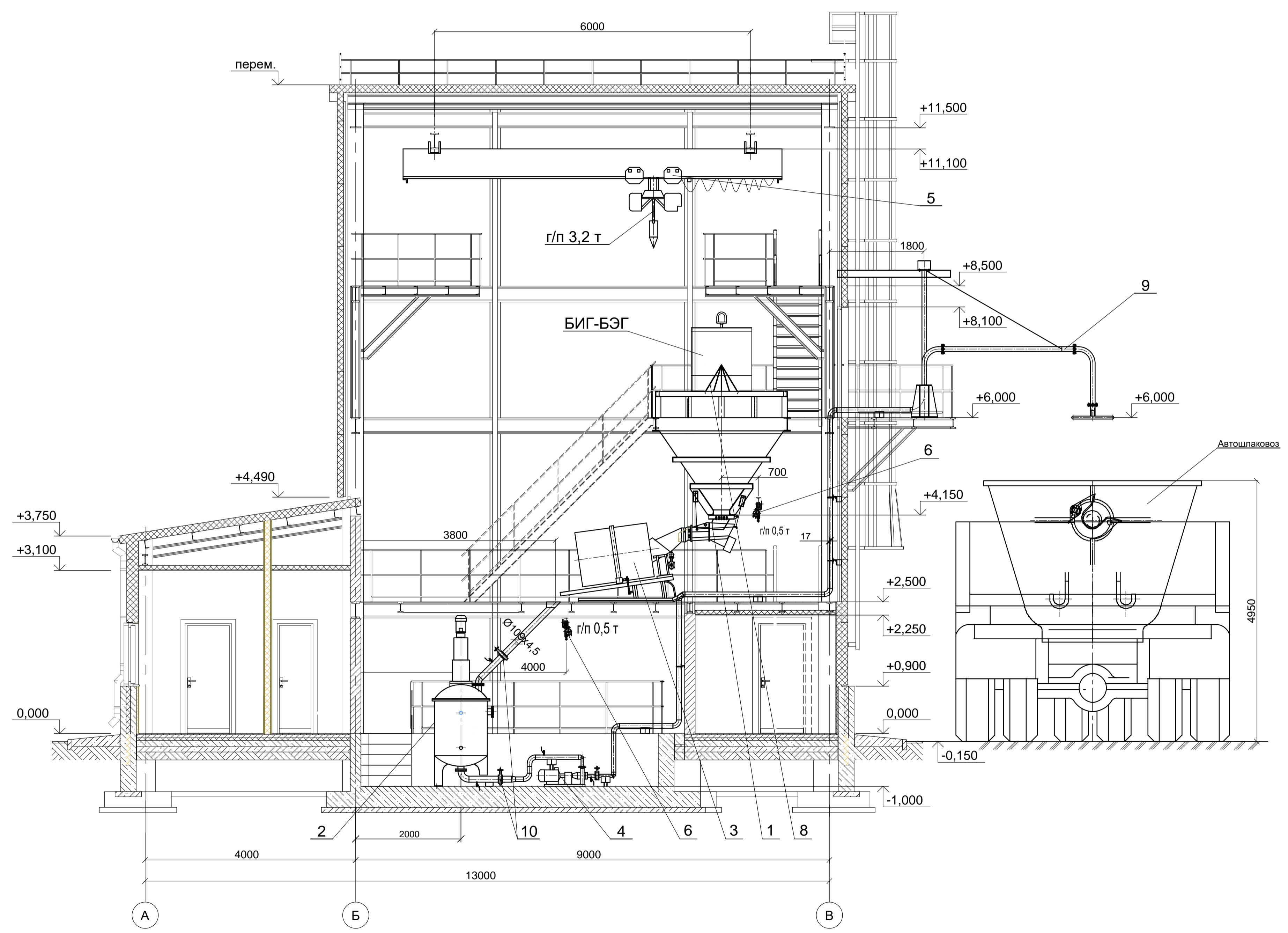
Электроснабжение цеха. Отделение приготовления известкового молока с частым опрыскиванием шлаковых чаш.		
Стдия	Лист	Листов
п	2	

000 "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"

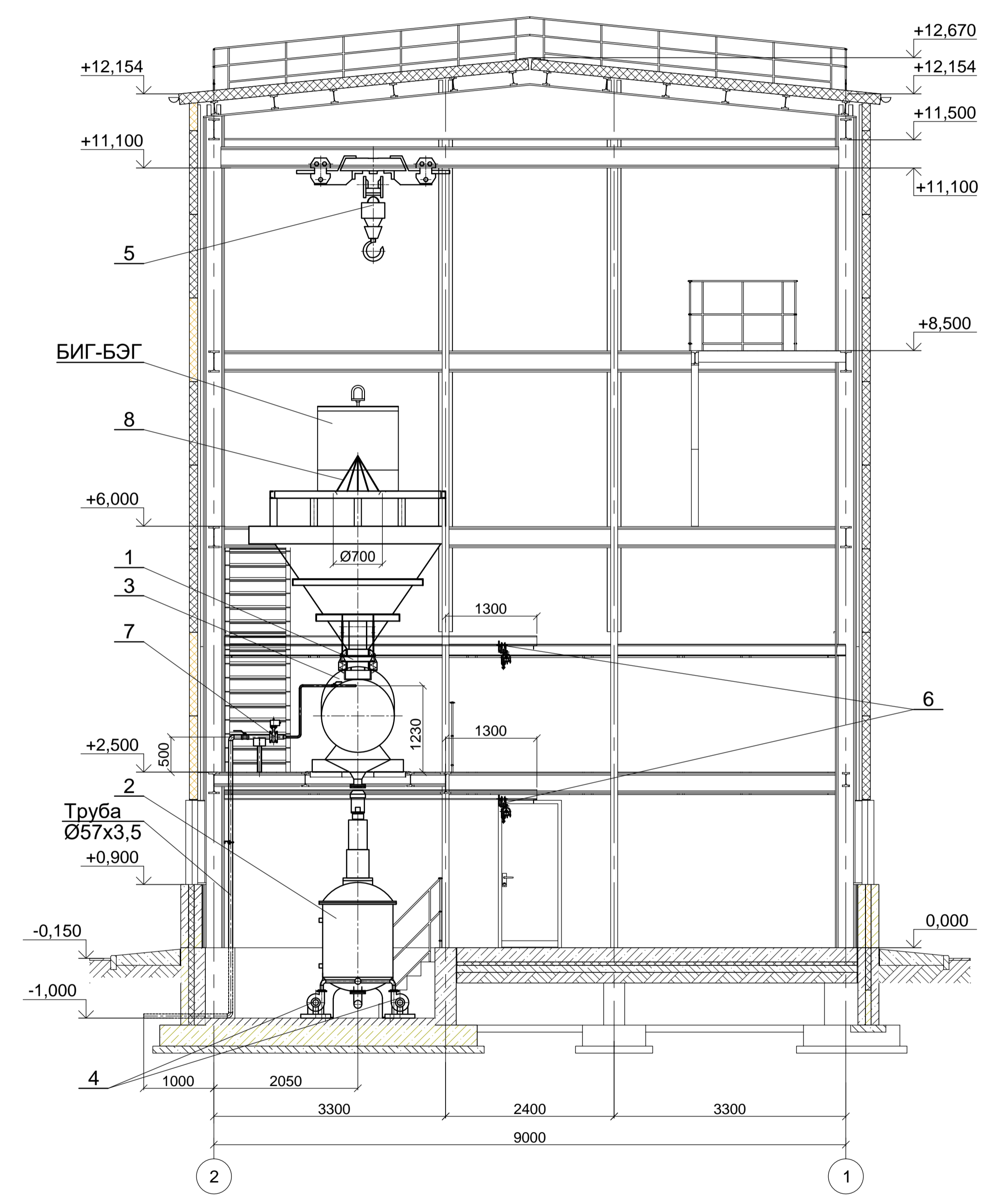
Копировал

Формат А2х3

Разрез 1-1



Разрез 2-2

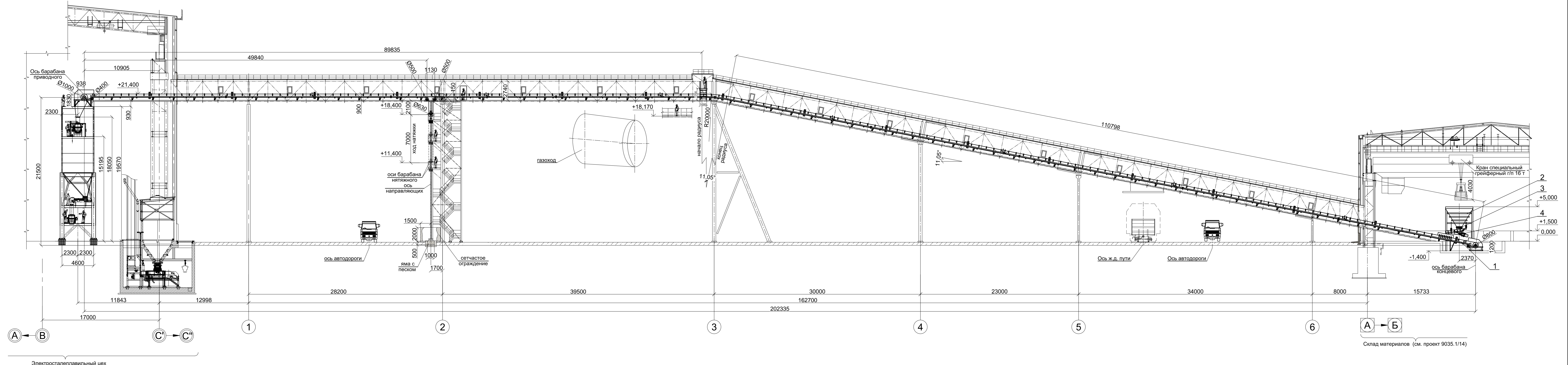


Техническая характеристика.

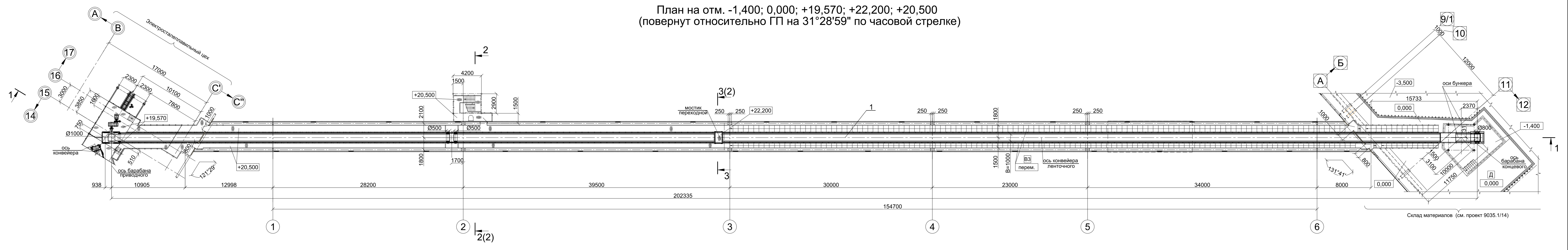
1. Известь фр. 0+5 мм.
2. Состав раствора известь-вода 1:4+1:5.
3. Расход известкового раствора на опрыскивание одной шлаковой чаши V=16 м³ - 50+70 л.
4. Количество опрыскиваемых чаш - 50 шт/сут.
5. Расход извести - 0,875 м³/сут.
6. Расход воды - 2,7 м³/сут.
7. Режим работы участка 365/3/8. Кисп. об.=0,66.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				9035.1-4.1-TP			
				Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсовальный цех АО "МЗ Балаково" комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш.	
Разраб.	Исаенко				08.23	Стдия	Лист
Проверил	Колыпанов				08.23	п	3
Нач. отд.	Порожняк				08.23	ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	
Н. контр.	Порожняк				08.23	Разрезы 1-1, 2-2	
ГИП	Колыпанов				08.23	Копировал	

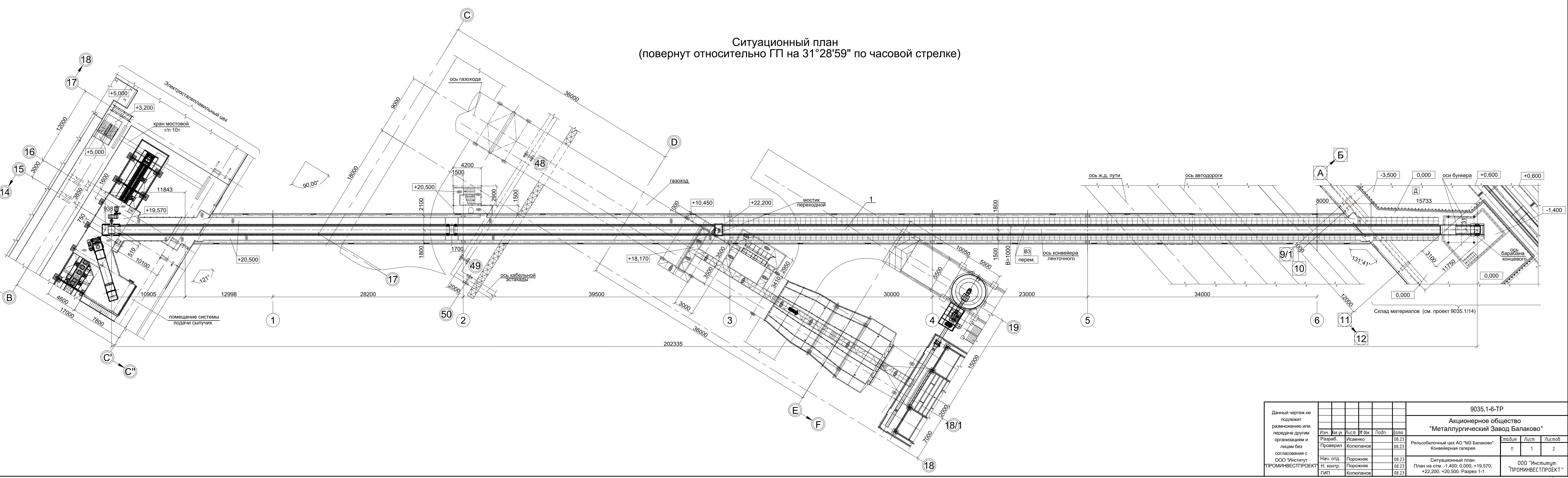
Согласовано
 Подп. и дата
 Взам. инв. N
 Инв. № подл.



План на отм. -1,400; 0,000; +19,570; +22,200; +20,500
(повернут относительно ГП на 31°28'59" по часовой стрелке)



Ситуационный план
(повернут относительно ГП на 31°28'59" по часовой стрелке)



Данный чертеж не подлежит размещению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-6-TP		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"	
Изм.	Взнос	Лист	Итого	Лист	Итого
Разработано	Исследовано	28.23	28.23	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Конвейерная галерея	п 1 2
Проверено	Копылова	28.23	28.23	Ситуационный план.	000 "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
Нач. отд.	Порожнин	28.23	28.23	План на отм. -1,400; 0,000; +19,570; +22,200; +20,500. Разрез 1-1	Копировал А.О.
Н. контр.	Порожнин	28.23	28.23		
ГИП	Копылова	28.23	28.23		

1	2	3	4	5	6
9.10	ЛАБ-PRO-M080-C	Стол химический с мойкой	1	70	
9.11	СМР-04	Стеллаж 1000x400x2000мм	1	47	
Помещение хранения ГСМ					
10.1	СМР-04	Стеллаж, 1000x400x2000	4	47	
Зал термической обработки					
11.1	SNOL 7.2/1300	Лабораторная электропечь	2	104	
11.2	LF-7/13-G1	Печь муфельная	2	60	
11.3	SNOL 67/350	Низкотемпературная лабораторная электропечь	2	37	
11.4	SNOL 67/350	Стол-верстак однотумбовый	4	50	
Весовая					
12.1	GF-300	Весы электронные	2	2	8 Вт 220В/ 50Гц
12.2	GF-200	Весы электронные	2	2	8 Вт 220В/ 50Гц
12.3		Стол весовой	2	40	
12.4		Стол лабораторный пристенный	2	20	

1	2	3	4	5	6
6.7		Стол лабораторный	2	30	
6.8		Шкаф стеллаж для хранения образцов	1		
6.9		Шкаф стеллаж офисный	1		
Пробоподготовительная					
7.1	ВВ 51	Дробилка шековая, разм. зева 40x40мм	1	79	1,1 кВт 220В/ 50Гц
7.2	ЩД 6М	Дробилка шековая, разм. зева 70x135мм	1	140	1,1 кВт 380В/ 50Гц
7.3	HSM 100P	Вибромельница (измельчитель проб), max размер проб 10мм	1	250	2 кВт 380В/ 50Гц
7.4	НТР60	Полуавтоматический гидравлический пресс, max усилие прессования 60кН	1	340	4 кВт 380В/ 50Гц
7.5	JDP-15	Вертикально-сверильный станок, max Ø сверления 22 мм	1	74	0,55 кВт 220В/ 50Гц
7.6	Herzog HS-200	Шлифовальный станок, шлифовальный круг: Ø200, h=100 мм	1	200	1,5 кВт 380В/ 50Гц
7.7	ВМ 24001	Весы, пределы взвешивания max 2,4 кг, min 5 г	1	2,5	8 Вт 220В/ 50Гц
7.8	XRFUSE2	Электрическая настольная печь, P= до 8 дисков в час	1	85	20 А 220В/ 50Гц
7.9	ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый	1	133	
7.10		Стол металлический усиленный	3		
7.11		Стол-верстак однотумбовый	2		

Химический зал					
8.1	LOIP LB-161	Баня водяная шестиместная, температурный диапазон (Тохр+5) ... +105	1	7	1,6 кВт 220В/ 50Гц
8.2	LOIP LH403	Плита нагревательная, max t=400; N=2,5 кВт, 220 В	1	15	2,5 кВт 220В/ 50Гц
8.3	GFL 2012	Дистиллятор с накопительным баком 24 л, P=12 л/ч	1	43	9 кВт 380В/ 50Гц
8.4	ПЛС-02	Плита нагревательная лабораторная, траб=40-400°С	1	10	2,5 кВт 220В/ 50Гц
8.5	ПЛ-01	Плита нагревательная лабораторная, траб=40-400°С	1	4,7	1,5 кВт 220В/ 50Гц
8.6	НР-20D	Плитка нагревательная, Максимальная температура 380°С	1	2,8	0,6 кВт 220В/ 50Гц
8.7	мод. Seven ExcellenceTM	Анализатор комбинированный Seven	1	1,15	
8.8	Evolution 201	Спектрофотометр, оптический диапазон: 190 ... 1100 нм	1	14,4	0,15 кВт 220В/ 50Гц
8.9	MF-50	Анализатор влажности, дискретность взвешивания, 0,005г, t сушки =50-200°С	1	6	220В/ 50Гц
8.10	Pioneer PA213C	Весы, max предел взвешивания -210 г	1	7,7	
8.11		Стол лабораторный пристенный	1		
8.12		Стол-вестак двухтумбовый	1		
8.13		Шкаф вытяжной кислотостойкий	3		
8.14		Стол лабораторный островной	1		
8.15		Шкаф- стеллаж со стеклянными дверцами	1		
8.16		Шкаф стеллаж с вытяжной вентиляцией	1		
8.17		Шкаф стеллаж офисный	1		

Зал испытаний ГСМ					
9.1	ЛАБ-PRO-ШВЛЖ-120J	Вытяжной шкаф 1200x740x2250мм	1		220В/50Гц 1,5кВт
9.2	ЛАБ-PRO-ШВЛЖ-150	Вытяжной шкаф 1500x7400x2250мм	1	80	220В/50Гц 1,5кВт
		Ящик для газового баллона 400x385x700мм	1		
9.4		Шкаф безопасности для сбора и хранения отработанных ЛВЖ 680x350x1985мм	1		Ø фланца 75mm
9.5		Стол письменный 1200x600мм	1		
9.6		Стол лабораторный с тумбами, светильником 1200x7500x900мм	1		
9.7		Стол лабораторный пристенный, 1200x7500x900мм	2		
9.8		Стол лабораторный островной 2400x1500x900мм	1		
9.9		Стол торцевой 1500x750x900	1		

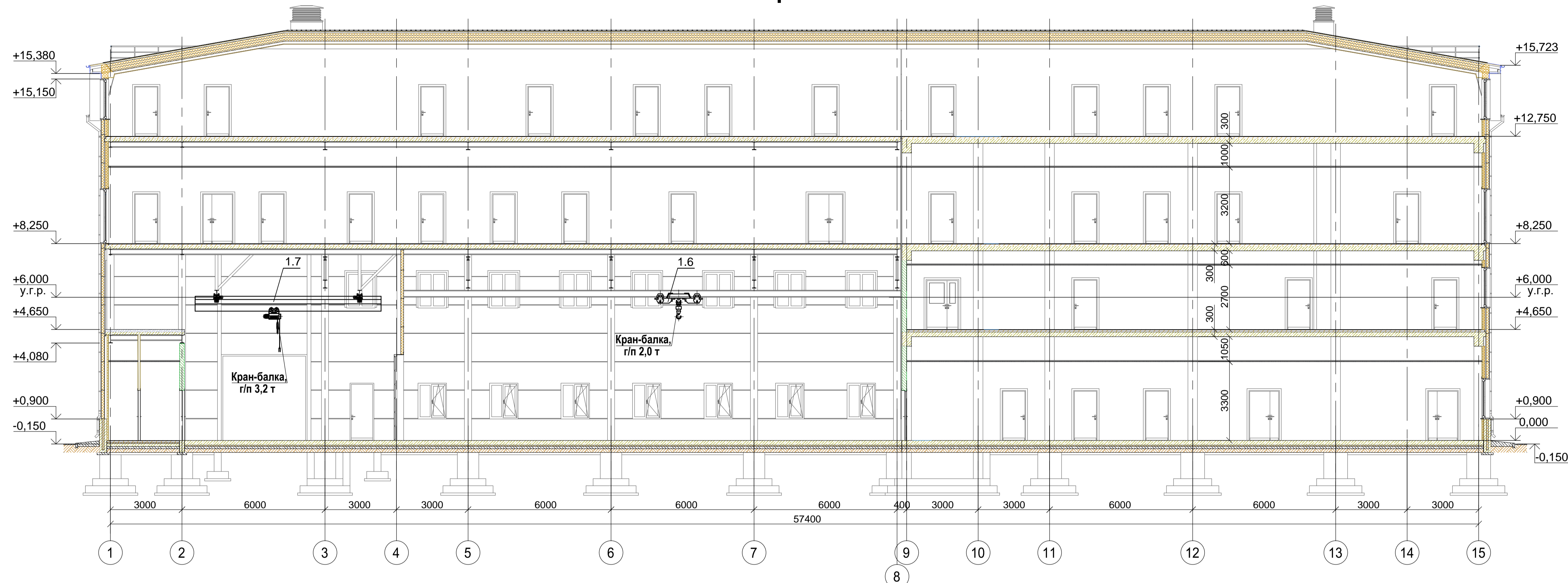
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Прим.
1	2	3	4	5	6
Зал механообработки					
1.1	СРЗ-200-04.700	Двухкопная ленточная горизонтальная пила	1	3200	4кВт
1.2	СРЗ-200-02.1000	Вертикальный ленточный станок с подвижным столом	1	1900	3кВт
1.3	6Н80Г	Станок горизонтально-фрезерный универсальный	1	1130	4кВт
1.4	ЗД711АФ10-1	Плоскошлифовальный станок	1	1820	8кВт
1.5	ОТШ-3	Станок заточной	1	92	2,2кВт
		Грузоподъемное оборудование			
1.6		Кран-балка г/п 2т, пролет 12 м	1	1780	4,65кВт
1.7		Кран-балка г/п 3,2т, пролет 6 м, Н под.=6м	1	2150	6,57кВт
1.8		Вилочный электропогрузчик, г/п 1,6 т	1		
1.9		Тара для металлоотходов	3	208	
Лаборатория металловедения					
Лаборатория макротемплетов					
2.1	Canon	Фотокамера цифровая	1		условно не показана
2.2	ЛАБ-PRO-ШВ150/80-F20	Шкаф вытяжной, 1500x800x2350мм	2	80	220В/50Гц Ø фланца 200mm
2.3	1200 ЛКн ЛАБ	Стол лабораторный низкий с ванной для промывки деталей	1	80	
2.4		Ванна для травления темплетов, 800x600x800 мм	1	100	
2.5	ЛАБ-800ШР	Шкаф для хранения реактивов, 800x580x1810	1	60	Ø фланца 100mm
2.6	ЛАБ-PRO-V080-C	Стол химический с мойкой	1	70	
2.7	СРМ-04	Стеллаж, 1000x400x2000	2	47	
Кладовая кислот					
3.1	ЛАБ-800 ШР	Шкаф для хранения реактивов, 800x580x1810	3	150	Ø фланца 100mm
3.2	СРМ-04	Стеллаж, 1000x400x2000	3	47	
Пробоподготовительная					
4.1	IsoMet HS Pro BUEHLER	Станок автоматический прецизионный отрезной	1		2 кВт 220В/ 50Гц
4.2	ЛАБ-PRO СЭ 120.65.90/105 к8	Стол физический для приборов, 1500x750x900	2	75	
4.3	OPAL 410	Пресс для горячей запрессовки образцов в различные среды	1	40	3,1 кВт
4.4	УЗВ5-0,063/37	Ванна ультразвуковая для очистки образцов	1	20	0,063кВт 220В/ 50Гц
4.5	ЛАБ-PRO-ШВ150/80-F20	Шкаф вытяжной, 1500x800x2350	1	80	Ø фланца 200mm
Микроскопный зал					
5.1	OLYMPUS SZX7	Стереомикроскоп металлографический	1	10	
5.2	AXIO OBSERVER	Микроскоп металлографический	1	30	
5.3	siams 700	Система анализа изображения	1	10	1 кВт 220В/ 50Гц
5.4	ЛАБ-PRO СЭ 120.65.90/105 к8	Стол физический для приборов, 1500x750x900	3	75	
5.5	ШИМ-15	Шкаф для инструментов	2	45	
Лаборатория химического анализа					
Спектральный зал					
6.1	MSE 124S-1CE-DU	Весы лабораторные электронные пределы взвешивания max 120г, min 10 мг	4		8 Вт 220В/ 50Гц
6.2	СПЕКТРОСКАН МАКС-GVM	Рентгенофлуоресцентный волно-дисперсионный спектрометр	1	60	0,85 кВт 220В/ 50Гц
6.3	ARL9900	Рентгенофлуоресцентный спектрометр	1	750	4,2 кВт 220В/ 50Гц
6.4	ОНН836	Элементные анализаторы кислорода, азота и водорода	1	200	7,5 кВт 220В/ 50Гц
6.5	LECO CS 230	Анализаторы серы и углерода	1	137	3,5 кВт 220В/ 50Гц
6.6		Стол весовой	2	25	

Согласовано

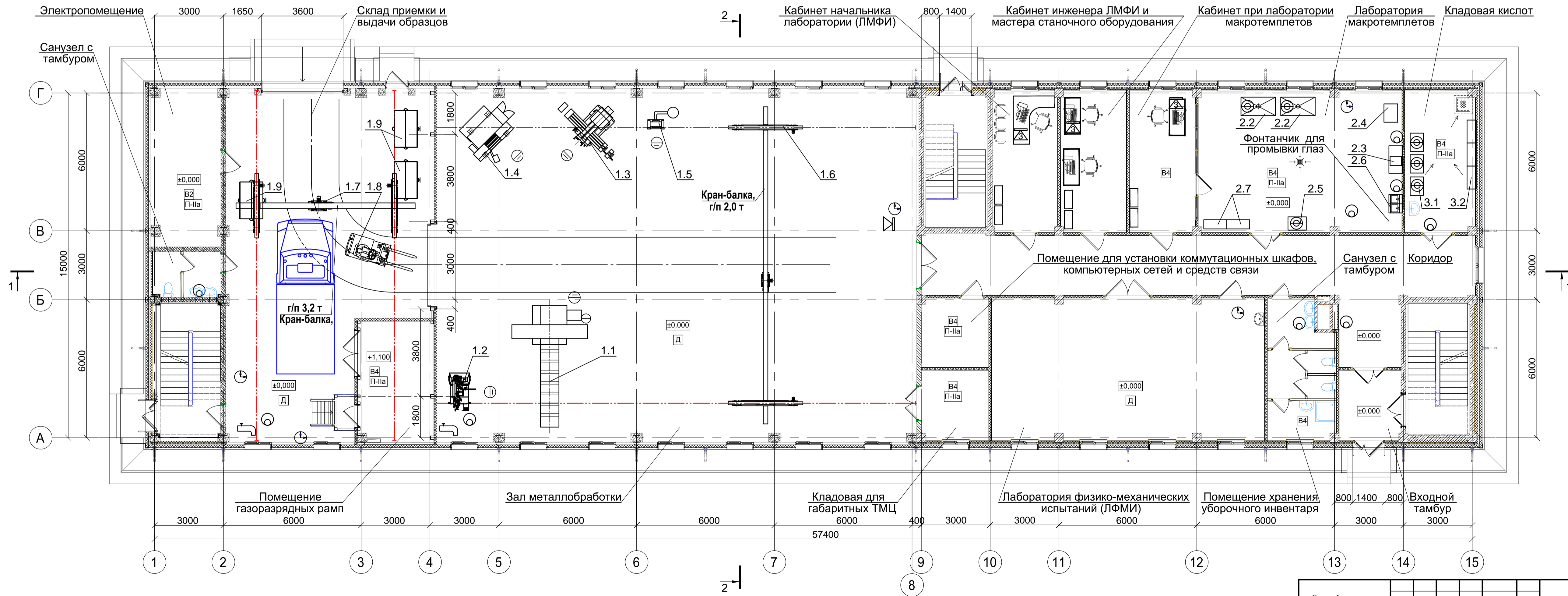
Изд. № подл. Подп. у. Дата. Взам. №ф. №

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	9035-12-ТР														
	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"														
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково".Комплекс электросталеплавильного производства. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)				Ст.авт.	Лист	Листов		
	Разраб.	Исаенко				08.23					п	1	4		
Проверил	Колопанов				08.23										
Нач. отд.	Порожняк				08.23										
Н. контр.	Порожняк				08.23										
ГИП	Колопанов				08.23										
										Спецификация оборудования			ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
										Копиробал			А1		

Разрез 1-1



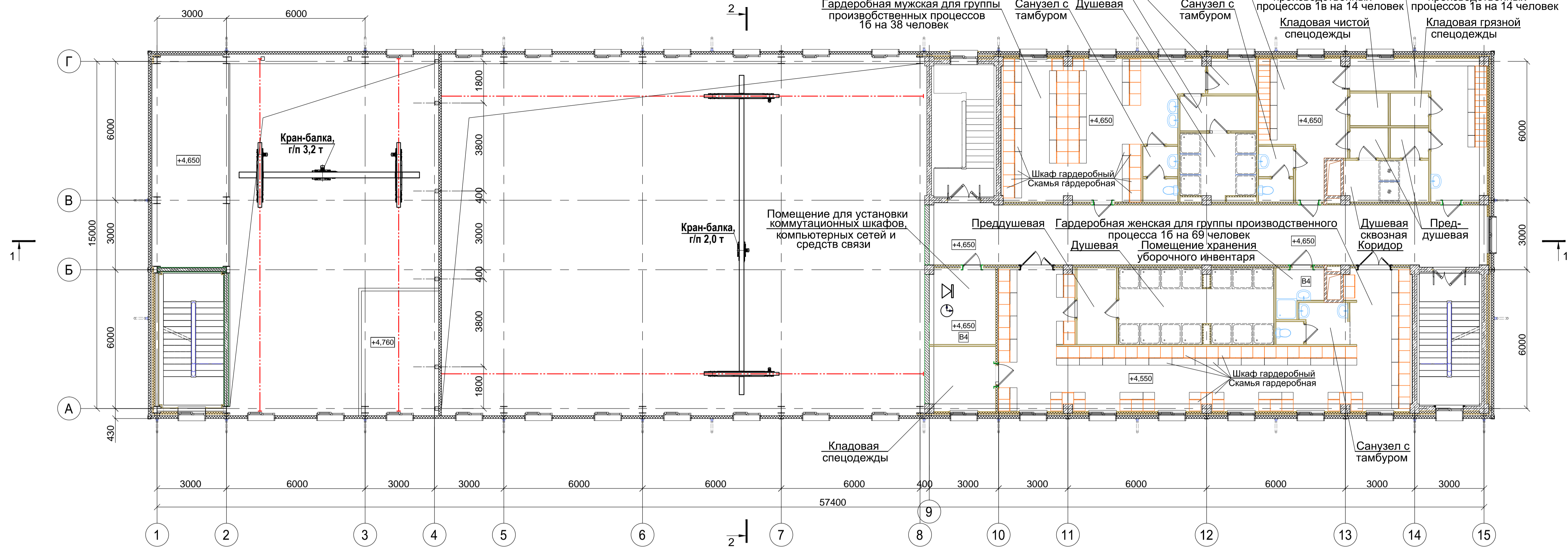
План на отм. 0,000



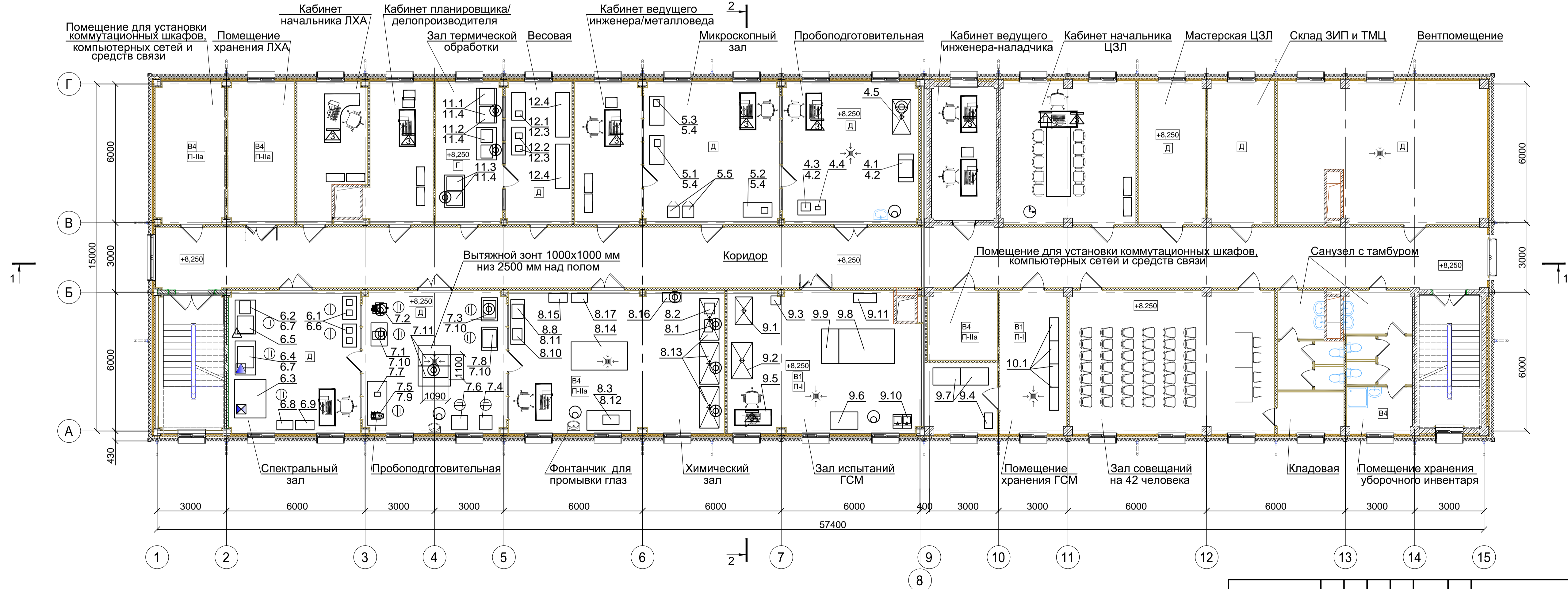
- Условные обозначения:
- ⊖ - рабочее место
 - ⊕ - подвод электроэнергии
 - ⊙ - розетка 220В
 - ⊖ - подвод воды
 - ⊖ - отвод сточной воды
 - ⊖ - подвод сжатого воздуха
 - ⊖ - отсос воздуха
 - ⊖ - подвод аргоно-метановой смеси
 - ⊖ - подвод гелия
 - ⊖ - подвод кислорода
 - ☎ - телефон, городская связь
 - ☎ - громкоговорящая связь
 - ⊖ - распределительно-поисковая
 - ⊖ - часы односторонние
 - ⊖ - категория помещения по взрывопожарной опасности

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9035-12-ТР Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
	Разраб.	Исаенко				08.23	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	Страница	Лист	Листов
	Проверил	Колопанов				08.23	п	2		
	Нач. отд.	Порожняк				08.23	План на отм. 0,000. Разрез 1-1			
Н. контр.	Порожняк				08.23	ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				
ГИП	Колопанов				08.23	Копировал А1				

План на отм. +4,650

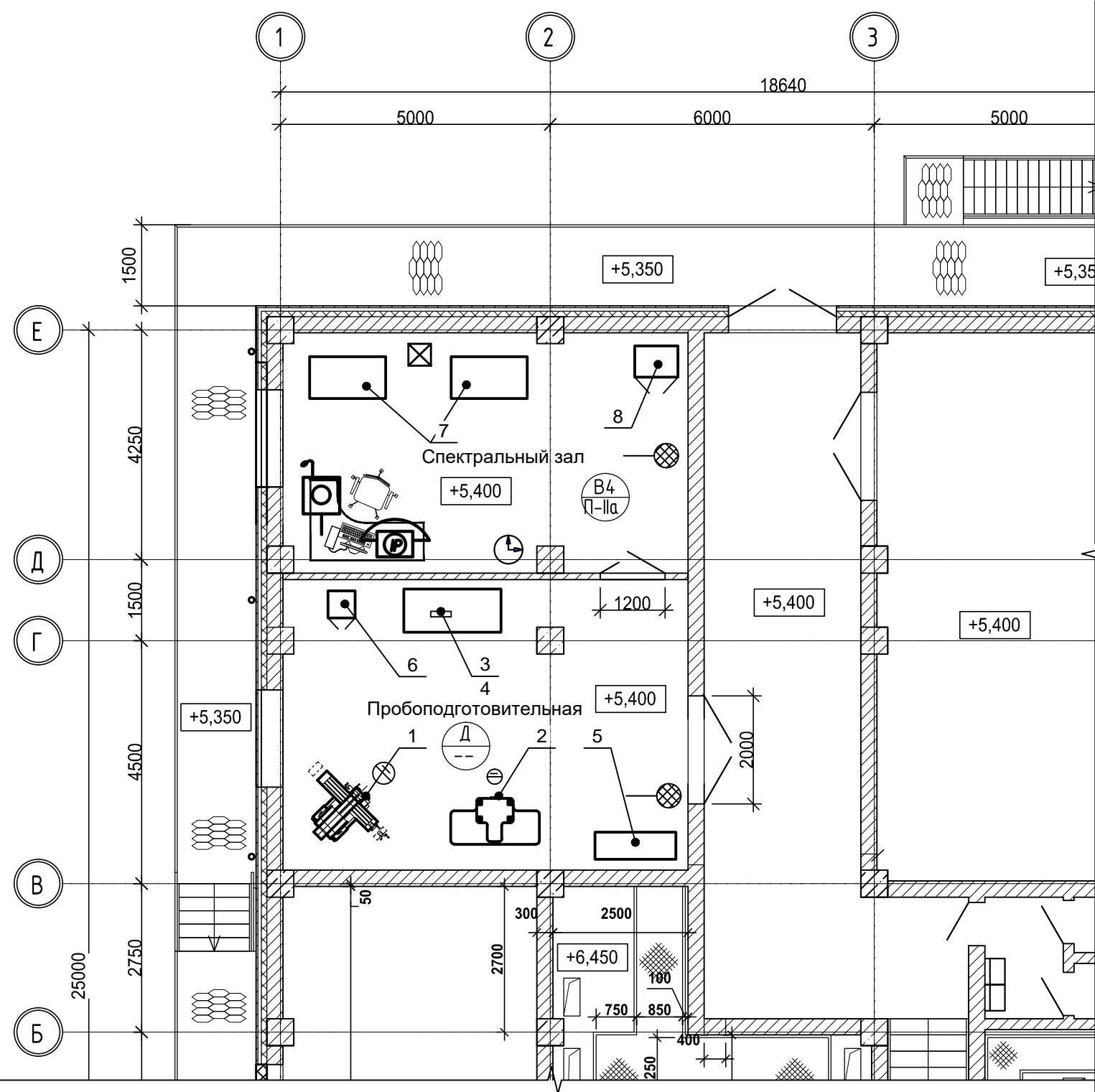


План на отм. +8,250



Согласовано
 Подп. у. Обста.
 Подп. № подл.
 Взам. шиф. N

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9035-12-TP Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
	Разраб.	Исаенко				08.23	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	Ставля	Лист	Листов
	Проверил	Колопанов				08.23		п	3	
	Нач. отд.	Порожняк				08.23	План на отм. +4,650; +8,250	ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"		
Н. контр.	Порожняк				08.23					
ГИП	Колопанов				08.23					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
ПРОБОПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ					
1		Станок универсальный консольно-фрезерный вертикальный	1	3кВт 380 В	
2		Станок универсальный плоскошлифовальный	1	2,2кВт 380 В	
3		Пневматический резак	1		
4	ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый	1		
5	СМР-03	Стеллаж сборно-разборной,	1		
6	ШИМ-15	Шкаф для инструмента	1		
СПЕКТРАЛЬНЫЙ ЗАЛ					
7		Спектрометр	2	5кВт 220 В	
8	ЛАБ-800 ШД	Шкаф для документов	1		

Условные обозначения:

- ⊖ - рабочее место
- ⊕ - подвод электроэнергии
- ⊙ - розетка 220В
- ⊗ - подвод сжатого воздуха
- ⊠ - подвод аргона
- ☎ - телефон, городская связь
- ☎ - громкоговорящая связь
- ⊗ - распределительно-поисковая
- ⌚ - часы односторонние

Согласовано	
Взам. инб. №	
Подп. и дата	
Инб. № подл.	

						9035.1-1-ТР3			
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Эспресс-лаборатория	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Исаенко			08.23		П		1
Проверил		Терещенко			08.23				
Нач. отд.		Порожняк			08.23				
Н. контроль		Порожняк			08.23	План расположения оборудования. Спецификация	ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП		Колюпанов			08.23				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса, ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Ремонтная мастерская					
1	по типу 1К62	Станок токарно-винторезный универсальный, Ø обрабатываемой заготовки 400 мм	1	3000	N=13 кВт, 380 В
2	по типу СН-16	Настольный вертикально сверлильный станок Ø сверления 16 мм	1	265	N=1,5кВт, 380 В
3	по типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850 мм	1	118	
4	по типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок станок, 2 круга Ø 250мм,	1	82	N=4 кВт, 380 В
		комплектно с пылеотсасывающим агрегатом			
5		Ленточно отрезной станок, макс. Ø225 мм, 160x160 мм	1	185	N=1,2кВт, 380 В
6	по типу ВСД-01	Верстак слесарный двухтумбовый, 1800x750x850 мм	1	118	
7		Тиски слесарные, длина губок 250 мм	1	15	
8	по типу ШИМ- 01	Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	3	53	
9	по типу ШИМ-05-03	Шкаф для инструмента, 1400x450x1800мм	2	103	
10	по типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000 мм, 4 полки Q на полку 200кг	2	59	
11	по типу НГФ-110	Станок фрезерный горизонтальный настольный, размеры стола 100x400 мм	1	340	N=0,75кВт, 380 В
12		Подставка (тумба) под фрезерный станок	1	115	
13		Таль электрическая г/п 3,2т; высота подъёма 6,3 м	1	415	

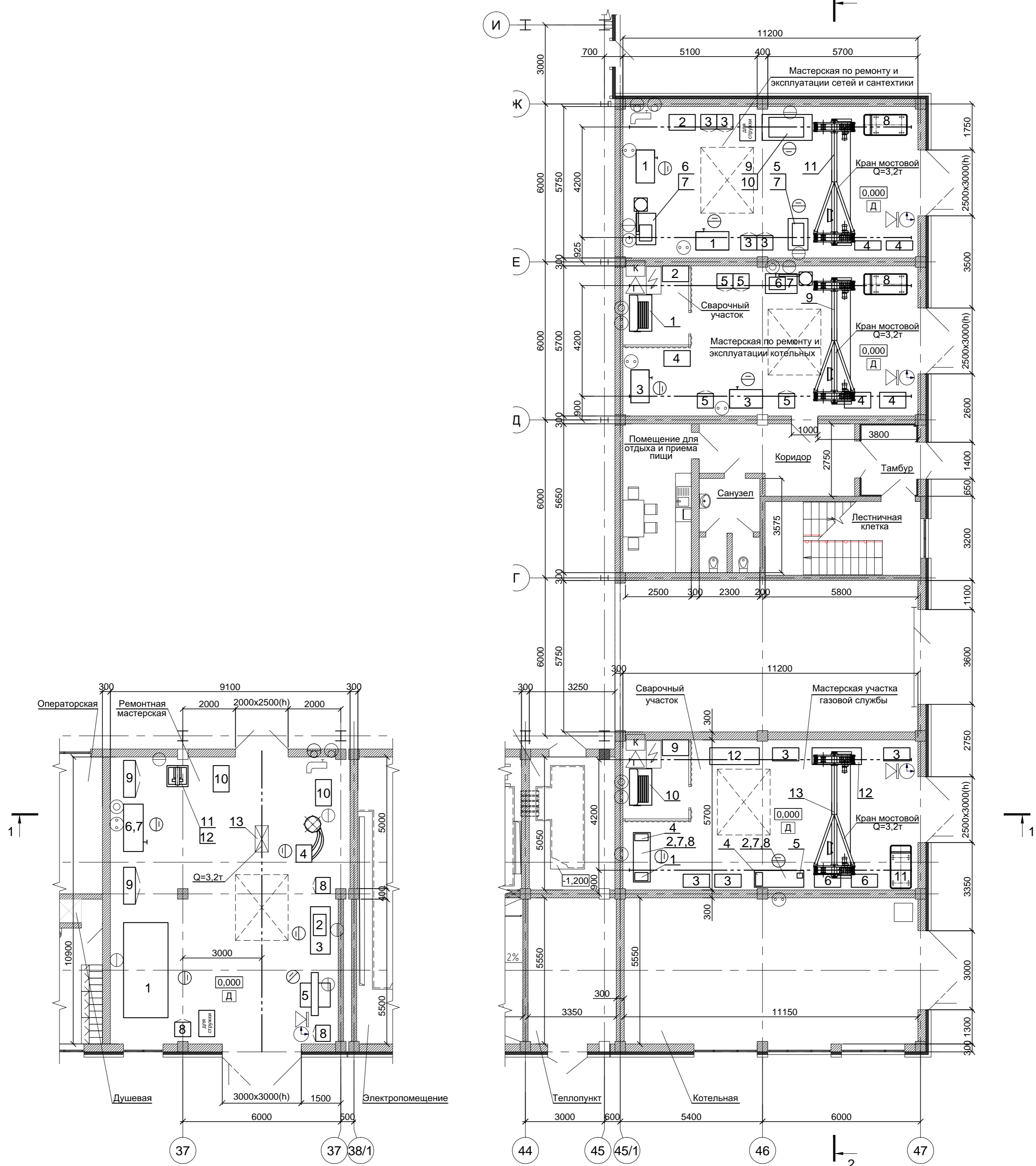
Мастерская участка газовой службы					
1	JET JWDP-12	Станок сверлильный	1	38	230 В
2	Premium (артикул: 11.41055)	Верстак слесарный трехтумбовый 1880x640x850h мм	2	181	
3	Premium (артикул: 13.2661)	Шкаф инструментальный с ящиками и перегородкой, 1000x500x1950h мм	4	155	
4	GARWIN PRO GV-STF08	Тиски слесарные усиленные 200 мм	2	39	
5	MAKITA GB 801	Точило (205 x 190 x 150 мм)	1	20.5	N=0.55кВт
6	Premium (артикул: 13.2661)	Инструментальный шкаф с выдвижными ящиками и полками 1000x500x1950h мм	2	155	
7	Premium (артикул: 11.934)	Инструментальные перфорированные панели для верстака 1880 мм	2	11.4	
8	Premium (артикул: 11.921)	Комплект стоек для крепления перфорированных панелей и антресоль верстака	4	4,3	
9	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000мм,4 полки Q на полку 200 кг	1	59	
10	ССН-03-05	Стол сварщика с вытяжным зонтом, ФВУ	1	262	N=1.1 кВт, 380/220 В
11		Тележка ручная платформенная г/п 1000кг	1	37	
12	Premium (артикул: 11.41)	Верстак безтумбовый 1880x640x850h мм	2	61,5	
13		Кран мостовой однобалочный подвесной; г/п 3,2т; высота подъёма 6,3 м	1	1600	

Мастерская по ремонту и эксплуатации котельных					
1	ССН-03-05	Стол сварщика с вытяжным зонтом, ФВУ	1	262	N=1.1 кВт, 380/220 В
2	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический, 1000x600x2000мм,4 полки Q на полку 200 кг	1	59	
3	По типу ВСО-01-02	Верстак слесарный, 1250x700x850 мм, Q на площ. стола 1500кг, с тисками, длина губок 140мм	2	70	
4	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический 1000x600x2000мм, 4 полки, Q на полку 200кг	3	59	
5		Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	4	53	
6	По типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок станок, 2 круга Ø 250мм,	1	82	N=4 кВт, 380 В
		комплектно с пылеотсасывающим агрегатом			
7	По типу СМ-02-02	Стол подставка под оборудование, 800x600x800 мм, Q=300 кг		21	
8		Тележка ручная платформенная г/п 1000кг	1	37	
9		Кран мостовой однобалочный подвесной; г/п 3,2т; высота подъёма 6,3 м	1	1600	

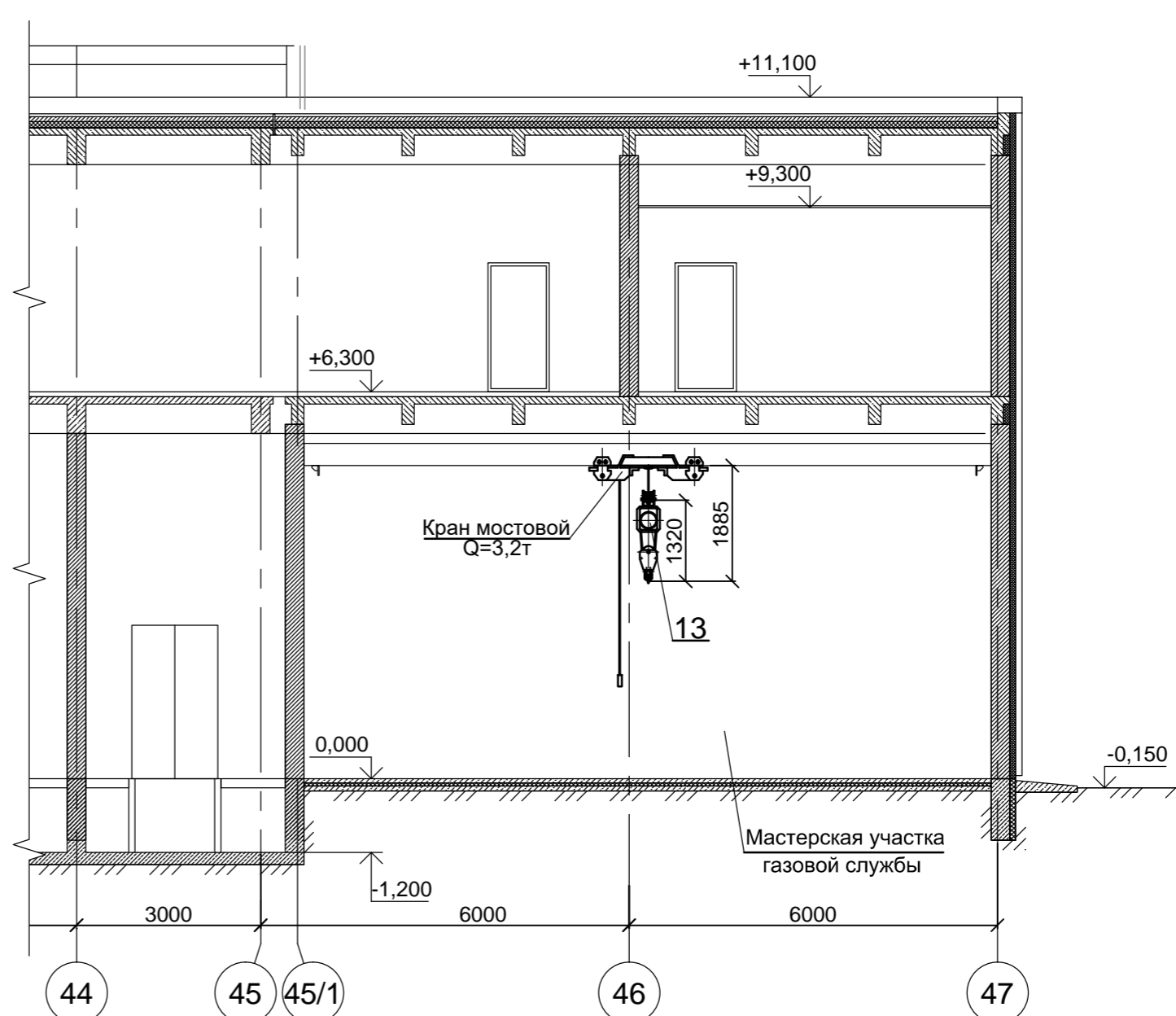
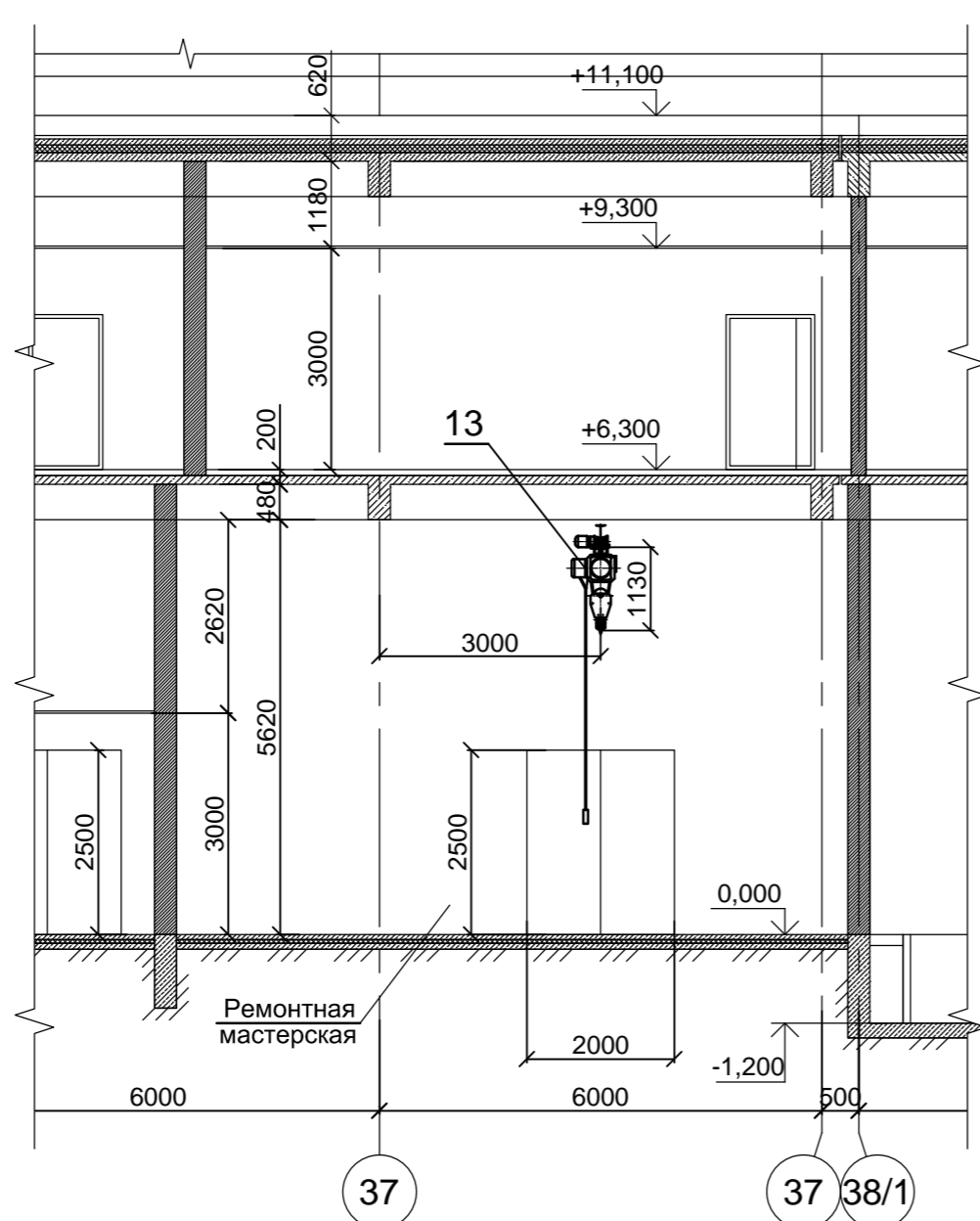
1	2	3	4	5	6
Мастерская по ремонту и эксплуатации сетей и сантехники					
1	По типу ВСО-01-02	Верстак слесарный, 1250x700x850 мм, Q на площ. стола 1500кг, с тисками, длина губок 140мм	2	70	
2	По типу СРМ-11-05	Стеллаж металлический 1000x600x2000мм, 4 полки, Q на полку 200кг	1	59	
3	По типу ШИМ- 01	Шкаф для инструмента, 520x520x1600 мм, 5 полок	4	53	
4		Стеллаж под фитинги, 1000x350x1800 мм	2	35	
5	По типу ОВН-16	Настольный вертикально сверлильный станок, Ø сверления 16 мм	1	70	N=2 кВт, 380 В
6	По типу ТШ-1	Настольный точно-шлифовальный станок станок, 2 круга Ø 250мм,	1	82	N=4 кВт, 380 В
		комплектно с пылеотсасывающим агрегатом			
7	По типу СМ-02-02	Стол подставка под оборудование, 800x600x800 мм, Q=300 кг	2	21	
8		Тележка ручная платформенная г/п 1000кг	1	37	
9	по типу METAL MASTER 280X700 MV	Токарно-фрезерный станок с бесступенчатым приводом, Ø280x700мм	1	250	N=1,1кВт, 220 В
10		Подставка (стол с тумбами) под токарно-фрезерный станок	1	115	
11		Кран мостовой однобалочный подвесной; г/п 3,2т; высота подъёма 6,3 м	1	1600	

Инф. № подл. Подп. и дата. Взам. инб. №.

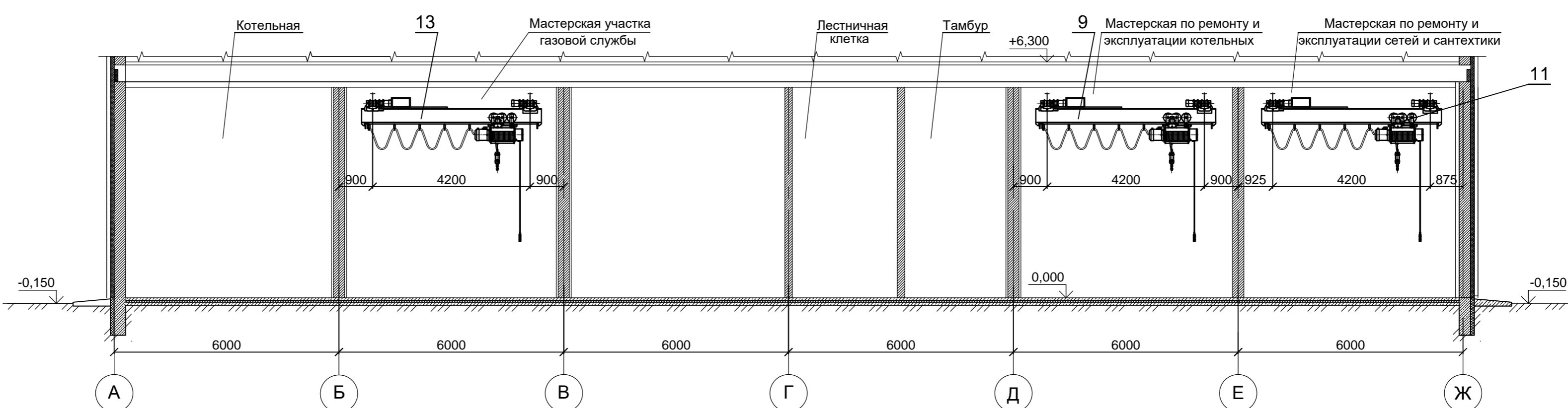
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	9035.1-5-ТР					
	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.	Исаенко				08.23
	Проверил	Коллюпанов				08.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Блок водоподготовки. Мастерские			Смадия	Лист	Листов	
			п	1	2	
Нач. отд. Порожняк			08.23			
Н. контр. Порожняк			08.23			
ГИП Коллюпанов			08.23			
Спецификация оборудования				ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Условные обозначения

- ⊕ - рабочее место
- ⊖ - подвод электроэнергии
- ⊙ - местный отсос
- ⊗ - подвод сжатого воздуха
- ⊘ - подвод воды
- ⊚ - отвод воды
- ⊛ - подвод природного газа
- ⊜ - подвод кислорода
- ⊝ - сварочная сеть 380В
- ⊞ - электрическая сеть 220В
- ⊟ - место для складирования
- ⊠ - кран для влажной уборки
- ⊡ - часы односторонние
- ⊢ - дежурно-диспетчерская сеть оповещения (громкоговоритель)

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					9035.1-5-ТР				
					Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Блок водоподготовки. Мастерские	Ставля	Лист	Листов
Разраб.	Исаенко	08.23					п	2	
Проверил	Колопанов	08.23							
Нач. отд.	Порожняк	08.23							
Н. контр.	Порожняк	08.23				Фрагмент плана на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП	Колопанов	08.23					Копировал Формат А1		