

**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

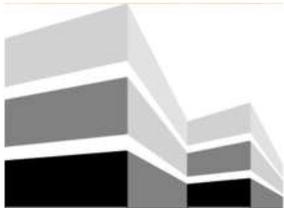
Часть 2. Графическая часть

Книга 2

9035.1 – ТР2.2

ТОМ 6.2.2

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 2

9035.1 – ТР2.2

ТОМ 6.2.2

Директор

И.Н. Лысенко

Главный инженер проекта

В.М. Колюпанов

2023

Содержание тома 6.2.2

Обозначение	Наименование	Примечание
9035.1 – ТР2.2-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-ТР2.2-ГЧ	Ведомость документов графической части	

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	9035.1-ТР2.2-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									
Инв. № подл		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сведения об интеллектуальной собственности	Стадия	Лист
	ГИП		Колопанов			07.23	П			1
							ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»			

Ведомость документов графической части (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
9035.1-ТР-ТК л.1	Комплекс электросталеплавильного цеха. Принципиальная схема	9
9035.1-7-ТР л.1	Компрессорная станция. Принципиальная схема	10
9035.1-7-ТР л.2	Компрессорная станция. План на отм. 0,000	11
9035.1-7-ТР л.3	Компрессорная станция. Разрез 1-1	12
9035.1-7-ТР л.4	Компрессорная станция. План обвязки ресиверов	13
9035.1-1-ТР-ТКВ л.1	Электросталеплавильный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций. Аксонометрическая схема	14
9035.1-1-ТР-ТКВ л.2	Электросталеплавильный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций. План цеха в осях 13-23	15
9035.1-1-ТР-ТКВ л.3	Электросталеплавильный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций. План цеха в осях 1-13	16
9035.1-1-ТР-ТКВ л.4	Электросталеплавильный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций. Разрез 1-1	17
9035.1-12-ТР-ТКВ л.1	Центральная заводская лаборатория. Внутренние сети технологических коммуникаций. Аксонометрическая схема	18
9035.1-12-ТР-ТКВ л.2	Центральная заводская лаборатория. Внутренние сети технологических коммуникаций. План на отм. 0,000 (первый этаж). План на отм. +8,250 (третий этаж)	19
9035.1-15-ТР-ТКН л.1	Эстакада промпроводок №2. Наружные сети технологических коммуникаций. Выкопировка из генплана. Разрезы 1-1...3-3	20
9035.1-16-ТР-ТКН л.1	Эстакада промпроводок №3. Наружные сети технологических коммуникаций. Выкопировка из генплана. Схема эстакады в осях "56"- "76" (начало). Схема эстакады в осях "56"- "76" (окончание). Разрезы 1-1...4-4	21
9035.1-17-ТР-ТКН л.1	Эстакада резаков. Наружные сети технологических коммуникаций. Выкопировка из генплана. Общая схема эстакады. Разрезы 1-1...3-3	22
9035.1-23-ТР-ТКН л.1	Эстакада промпроводок №4. Наружные сети технологических коммуникаций. План сетей на отм. +15.000. Узлы 1 и 2	23

Взам. инв. №

Подпись и дата

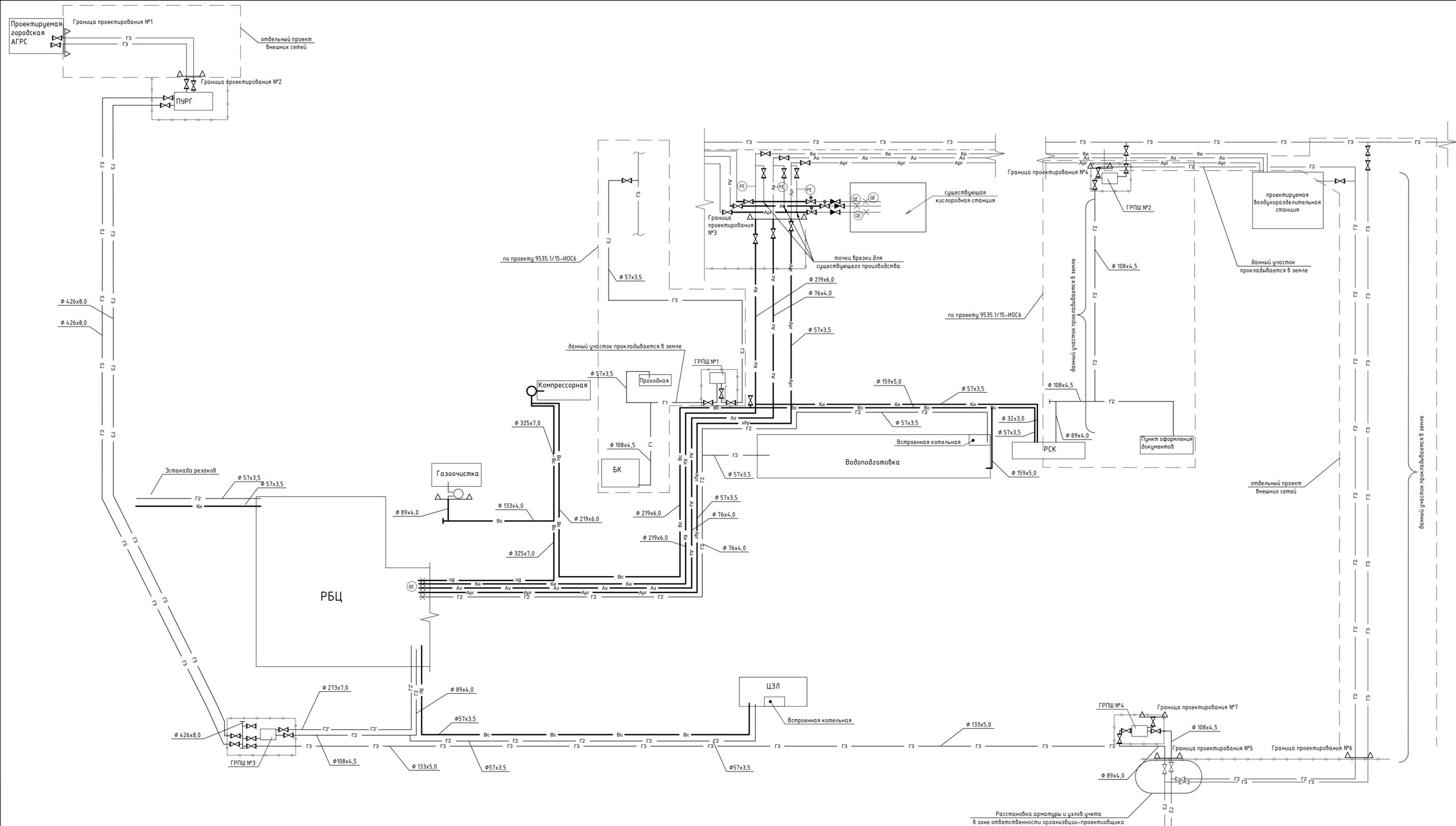
Инв. № подл.

9035.1-ТР2.2-ГЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Исаенко			07.23
Проверил		Терещенко Ю			07.23
Нач. отдела		Порожняк			07.23
Н.контроль		Порожняк			07.23
ГИП		Колюпанов			07.23

Ведомость документов
графической части

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



Условные обозначения

Г3 - природный газ высокого давления (0,6 МПа) см.чертеж 9035.1-ИОС6-ГС;
 Г2 - природный газ среднего давления (0,1 МПа) см.чертеж 9035.1-ИОС6-ГС;
 Г2' - природный газ среднего давления (0,3 МПа) см.чертеж 9035.1-ИОС6-ГС;
 Г1 - природный газ низкого давления (0,005 МПа) см.чертеж 9035.1-ИОС6-ГС;
 Вc - сжатый воздух (0,7 МПа);
 Ки - кислород (1,6 МПа);
 Ар - аргон (1,6 МПа);
 Аз - азот (1,6 МПа)

(PE) датчик давления
 (BE) расходомерная шайба

Расстановка арматуры и узлов учета в зоне ответственности организации-проектировщика

Составлено	
Проверено	
Дата	
Лист	
Взам. инв. №	
Изм. №	

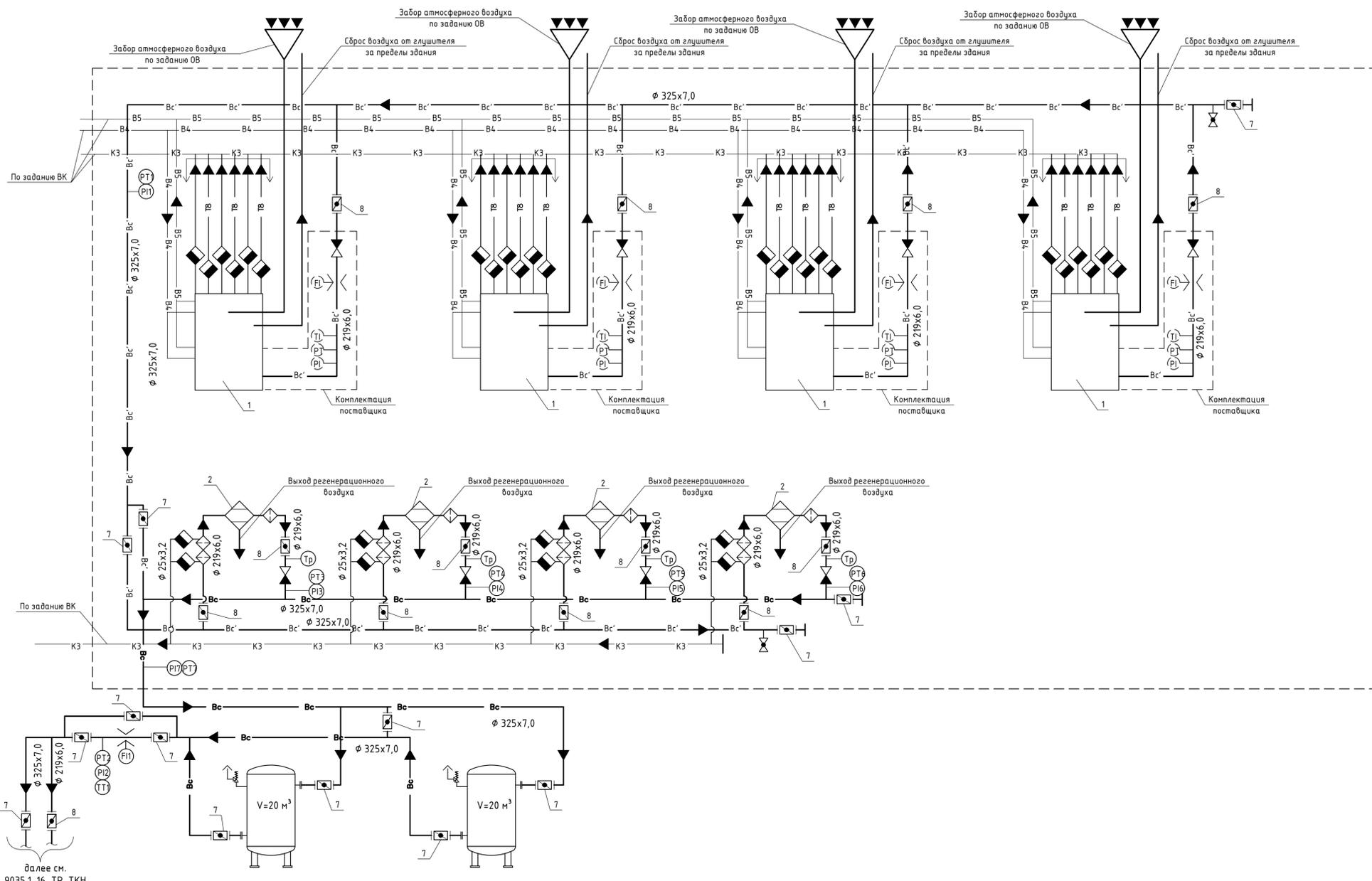
9035.1-ТР-ТК				
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.		Исаенко		07.23
Проверил		Терещенко		07.23
Нач. отд.		Порожняк		07.23
Н. контр.		Порожняк		07.23
ГИП		Колпанов		07.23
Рельсоболачный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Сети технологических коммуникаций				Стация
Принципальная схема				Лист
ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				1

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
101	Машинный зал компрессорной станции	800,2	В4
102	Фильтровальная камера	39,4	Д
103	Приточная камера	38,6	Д
104	Электромощение	57,2	В3
105	Слесарная мастерская	30,0	В4
106	Помещение ИТР	18,0	-
107	Помещение хранения ЗИП	12,0	В4
108	Операторская	17,6	В4
109	Бокс для размещения двух передвижных компрессорных установок	31,1	В4
110	Помещение хранения масла	15,8	В1
111	Коридор	23,2	-
112	Лестничная клетка	16,2	-
113	Тамбур	6,1	-
114	Санузел	7,3	-
115	Помещение очистки фильтров	15,1	Д
201	Помещение приема пищи	16,2	-
202	Гардеробная	16,2	-
203	Кабинет	15,5	-
204	Коридор	23,3	-
205	Вентпомещение	82,6	В4
206	Кабинет	23,7	-
207	Санузел	7,3	-
208	Фильтровальная камера	14,2	Д
209	Приточная камера	18,4	Д

* - категория по взрывопожарной и пожарной опасности

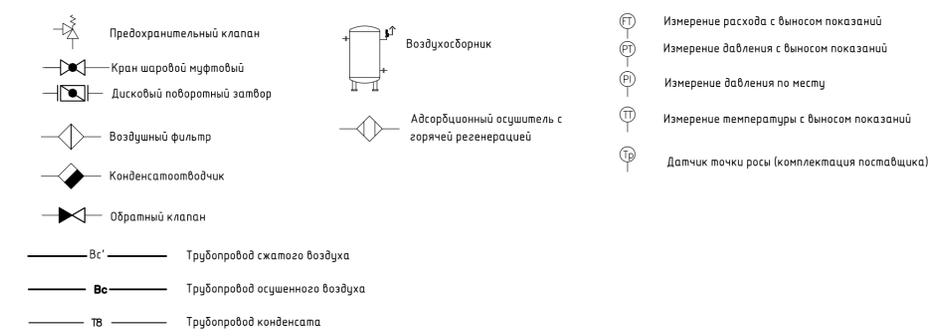
Экспликация основного оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
1	SM5100	Трехступенчатый центробежный воздушный компрессор производительностью 10000нм ³ /ч, рабочим давлением 0,7 МПа. Привод: 3 фазы/50 Гц/10000 В/1120 кВт, степень защиты кожуха - IP23	5	12 500	
2	RSXB-2000	Адсорбционный осушитель Risheng с горячей регенерацией в комплекте с магистральными фильтрами и датчиками точки росы и загрузки осушителя производительностью 16тм ³ /мин, рабочим давлением 0,7 МПа. Электропитание: 380-400В/3Рн/50Hz. Установленная суммарная мощность 165 кВт	5	11 700	
3		Кран мостовой электрический однобалочный подвесной: г/п 10,0 т, высота подъема - 12,0 м; полная длина крана - 18,0 м; общая уст. мощность - 17,0 кВт	1		
4		Воздухоохладитель: объем - 20 м ³ , давление в корпусе - 8,0кгс/см ² , исполнение - вертикальное	2	2110	
7		Дисковый затвор запорный, межфланцевый, с неметаллическим уплотнением, с редуктором DN 300, PN 10 с ответными фланцами типа, прокладками, крепежными изделиями.	14		
8		Дисковый затвор запорный, межфланцевый, с неметаллическим уплотнением, с редуктором DN 200, PN 16 с ответными фланцами типа, прокладками, крепежными изделиями.	13		



далее см. 9035.1-16-ТР-ТКН

Условные обозначения



9035.1-7-ТР

Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"

Рельсоболезной цех АО "МЗ Балаково".
Комплекс электроприводов литейного производства.
Компрессорная станция

Принципиальная схема

ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"

Изм. Кол. уц. Лист № док. Подп. Дата

Разраб. Исаенко

Проверил Герещенко Ю

Нач. отд. Порожняк

Н. контр. Порожняк

ГИП Колеланов

Стадия Лист Листов

Р 1 4

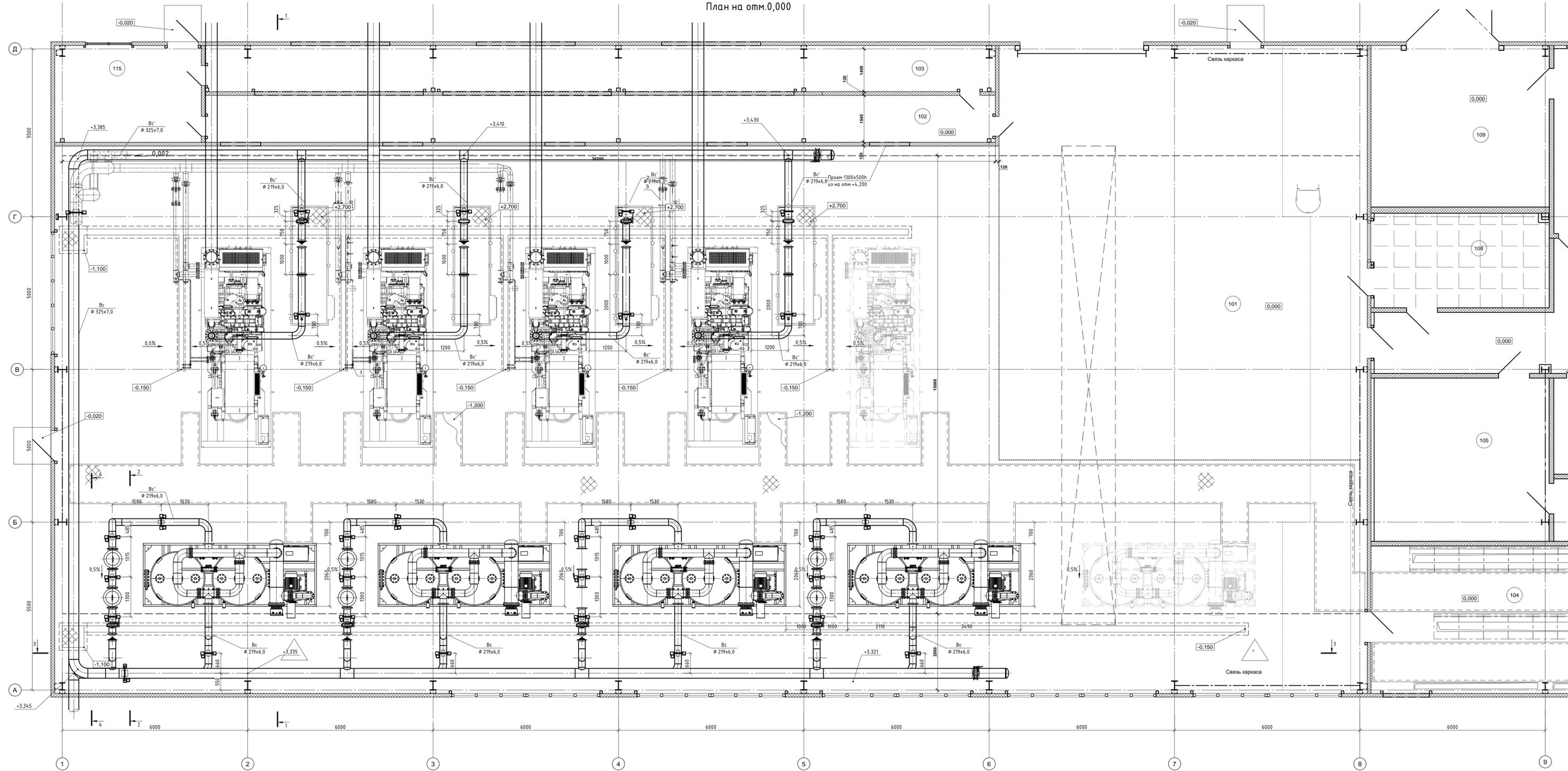
Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

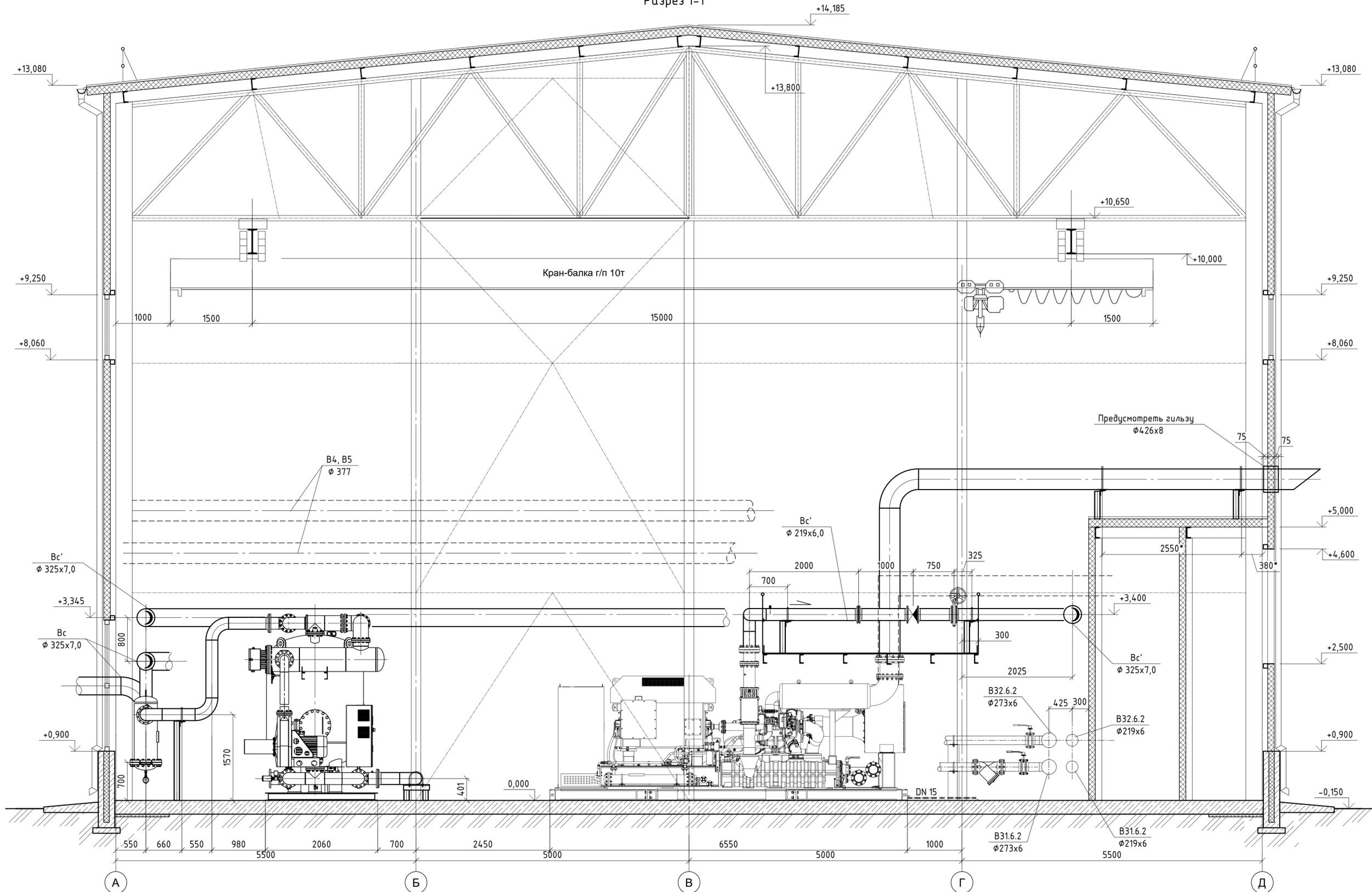
Подп. и дата

№ в подл.



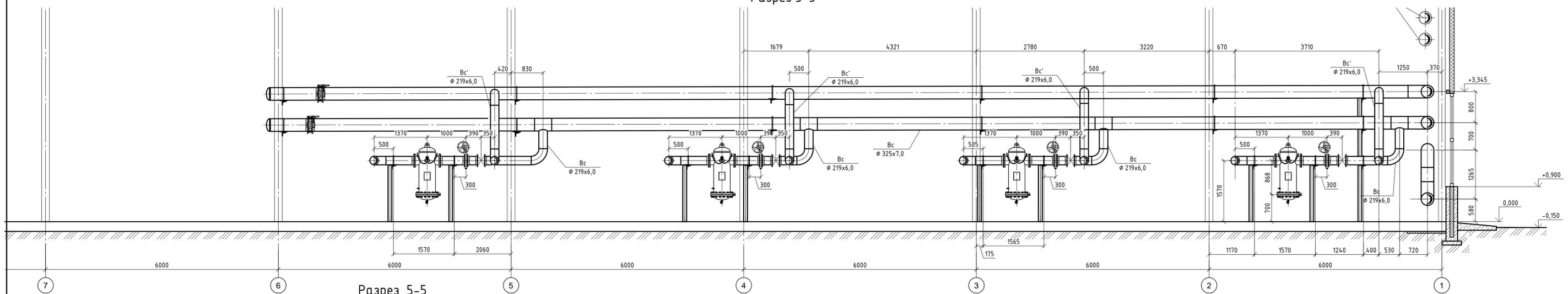
Изд. № 001
Лист № 001
Дата
Создано

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-7-TP		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		Страна	Листов	
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково"	2	
Разработ.	Исаева	Проверил	Терещенко			Комплекс электроснабжения производства		
Нач. отд.	Порожняк	Н. контр.	Порожняк			Компрессорная станция		
ГИП	Колупанов					План на отм. 0,000	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	
							Формат	A4x10

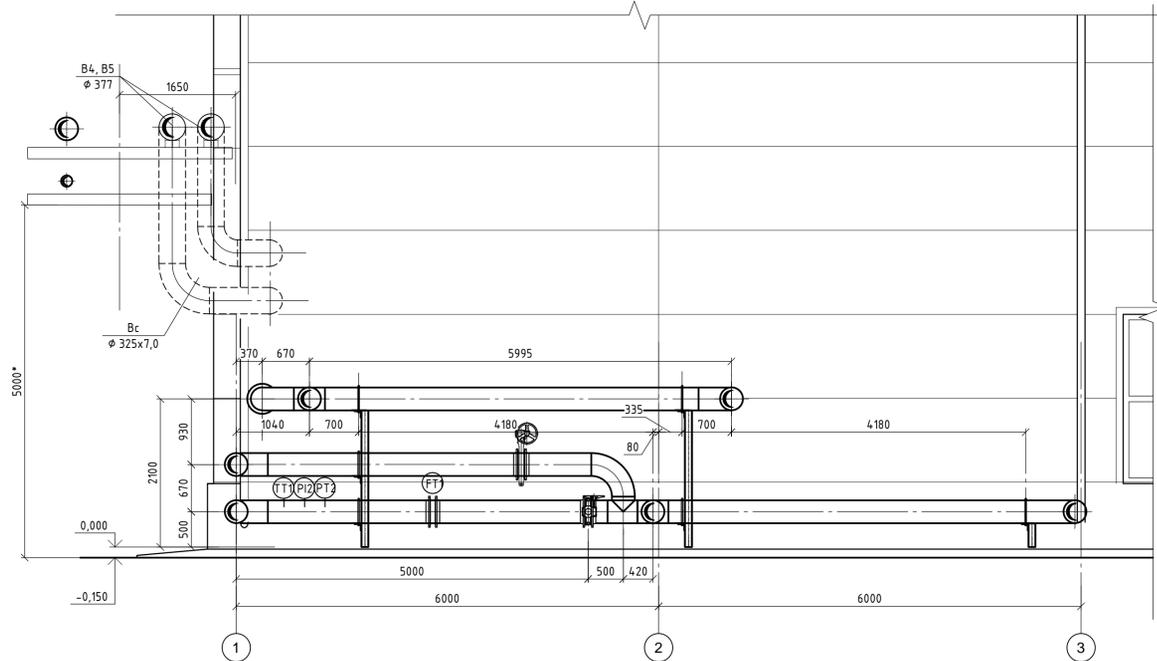


Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

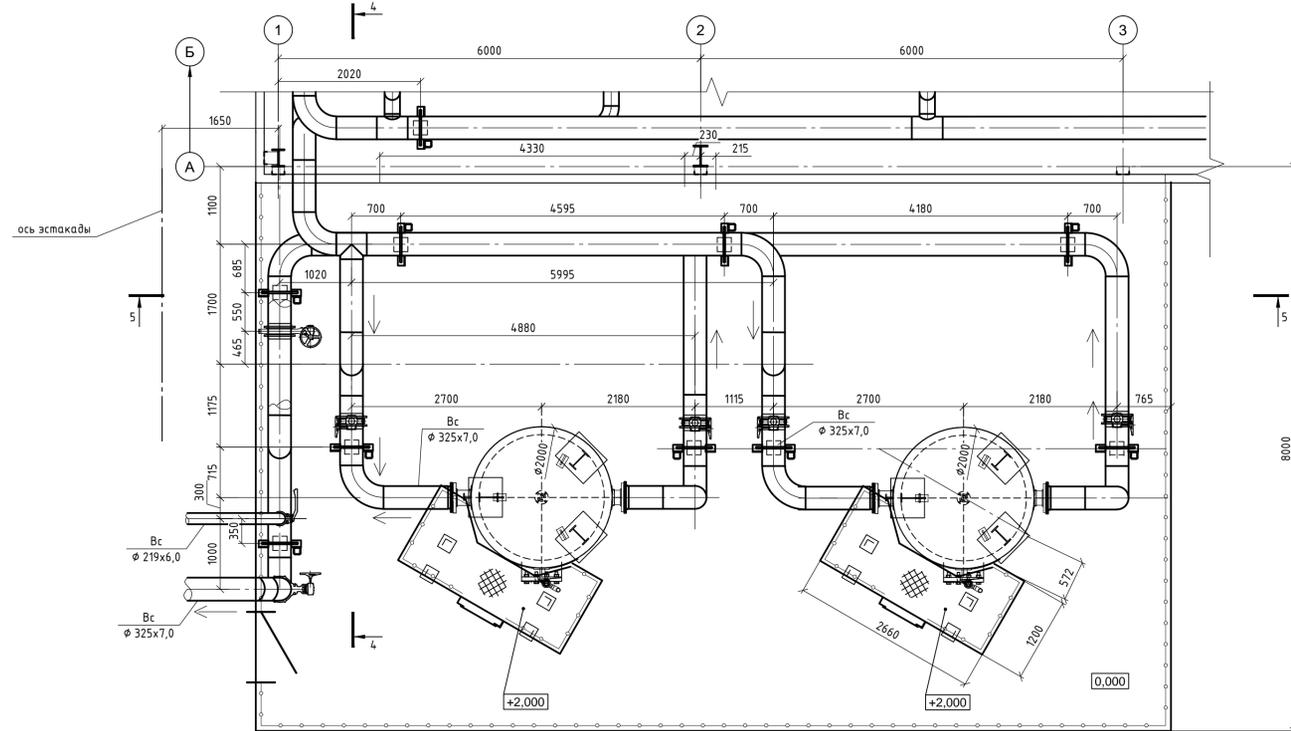
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						9035.1-7-TP		
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Компрессорная станция		
Разраб.		Исаенко			07.23			
Проверил		Терещенко	Ю		07.23	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.		Порожняк			07.23	П	3	ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
Н. контр.		Порожняк			07.23			
ГИП		Колюпанов			07.23	Разрез 1-1		



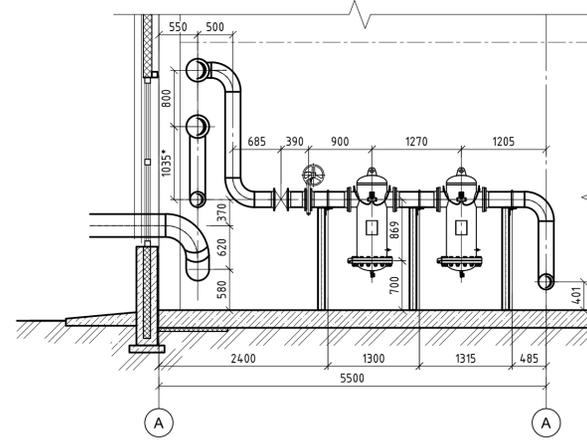
Разрез 5-5



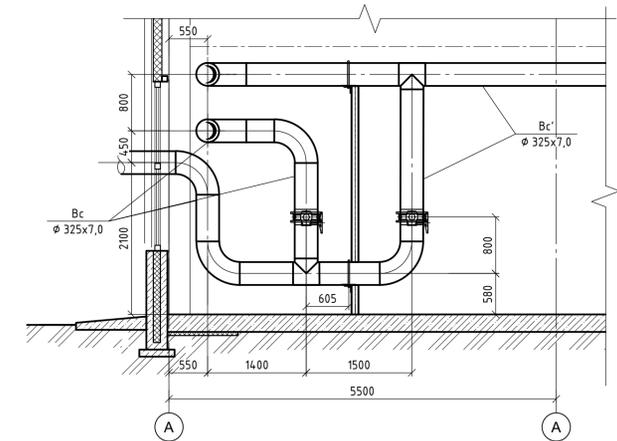
План обвязки ресиверов



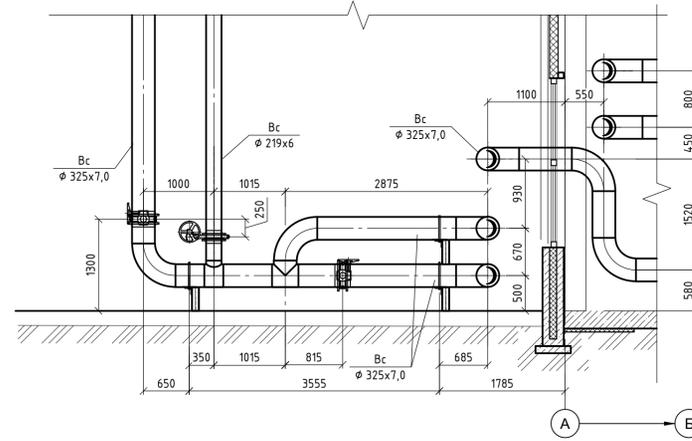
Разрез 2-2



Разрез 6-6



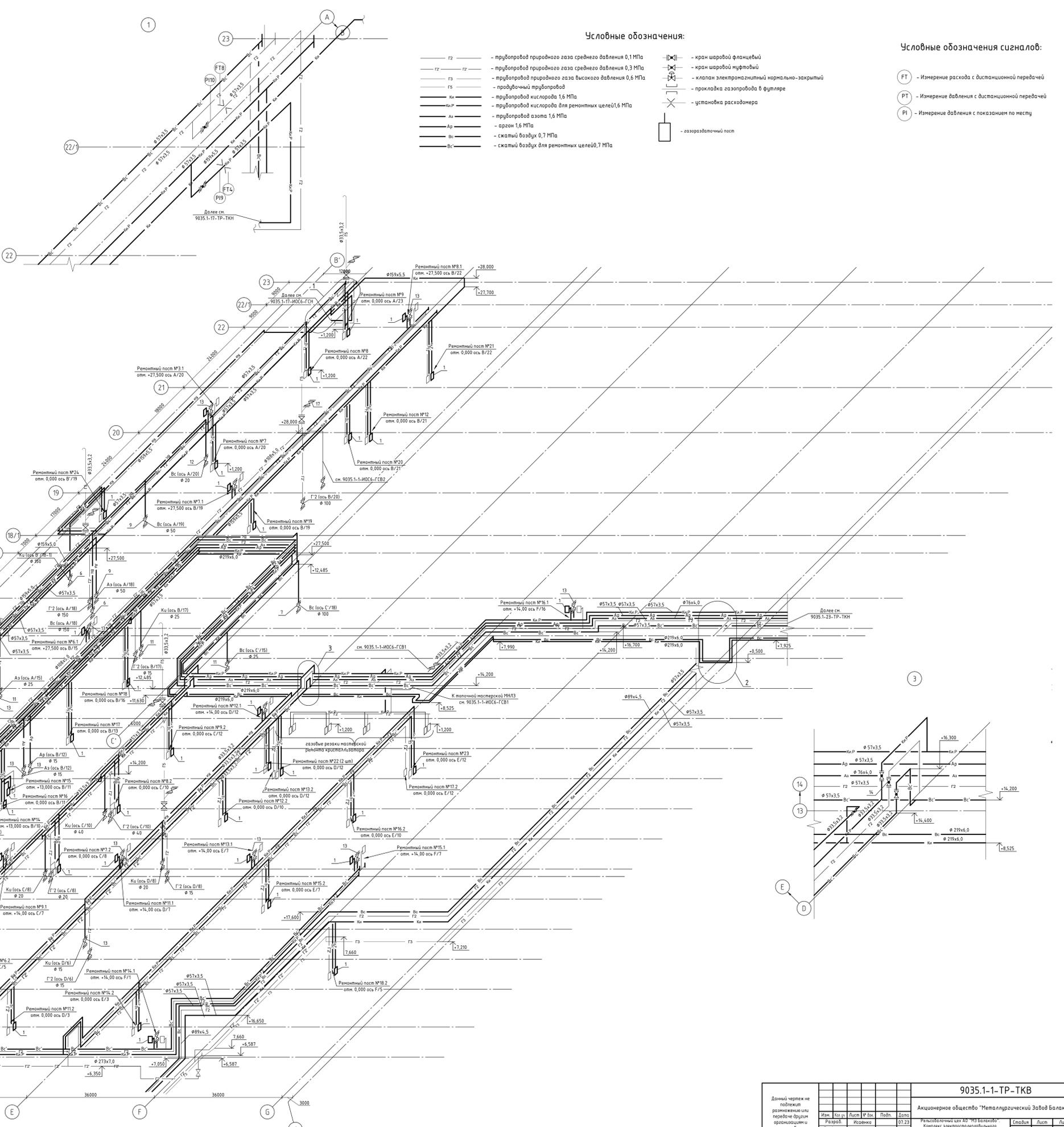
Разрез 4-4



9035.1-7-TP				
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Исаенко		07.23	Рельсоболачный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электростанцеллавильного производства.
Проверил	Герещенко	Ю	07.23	Компрессорная станция
Нач. отд.	Порожняк		07.23	План обвязки ресиверов.
Н. контр.	Порожняк		07.23	Разрезы 2-2, 6-6
ГИП	Калипанов		07.23	
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"			Стадия	
			Лист	Листов
			П	4
			ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"	
			Формат А1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
Кислород 1,6 МПа (16 кгс/см²)					
1	ПК-10-3	Пост газоразборный кислорода	63	4,5	
5	11с67н	Кран шаровой запорный проходной фланцевый с редуктором DN200 PN1,6 МПа	2		
6	11с67н	Кран шаровой запорный проходной фланцевый с редуктором DN150 PN1,6 МПа	1		
9	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 50 PN1,6 МПа	2		
10	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 40 PN1,6 МПа	1		
11	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 25 PN1,6 МПа	2		
12	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 20 PN1,6 МПа	2		
13	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 15 PN1,6 МПа	68		
Сжатый Воздух 0,7 МПа (7 кгс/см²)					
6	11с67н	Кран шаровой запорный проходной фланцевый с редуктором DN150 PN1,6 МПа	2		
7	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 100 PN1,6 МПа	1		
8	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 80 PN1,6 МПа	1		
9	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 50 PN1,6 МПа	2		
10	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 40 PN1,6 МПа	2		
11	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 25 PN1,6 МПа	2		
12	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 20 PN1,6 МПа	3		
13	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 15 PN1,6 МПа	64		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
Азот 1,6 МПа (16 кгс/см²)					
9	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 50 PN1,6 МПа	1		
11	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 25 PN1,6 МПа	3		
13	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 15 PN1,6 МПа	3		
Азот 1,6 МПа (16 кгс/см²)					
9	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 50 PN1,6 МПа	3		
11	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 25 PN1,6 МПа	3		
13	11с67н	Кран шаровой проходной фланцевый DN 15 PN1,6 МПа	1		

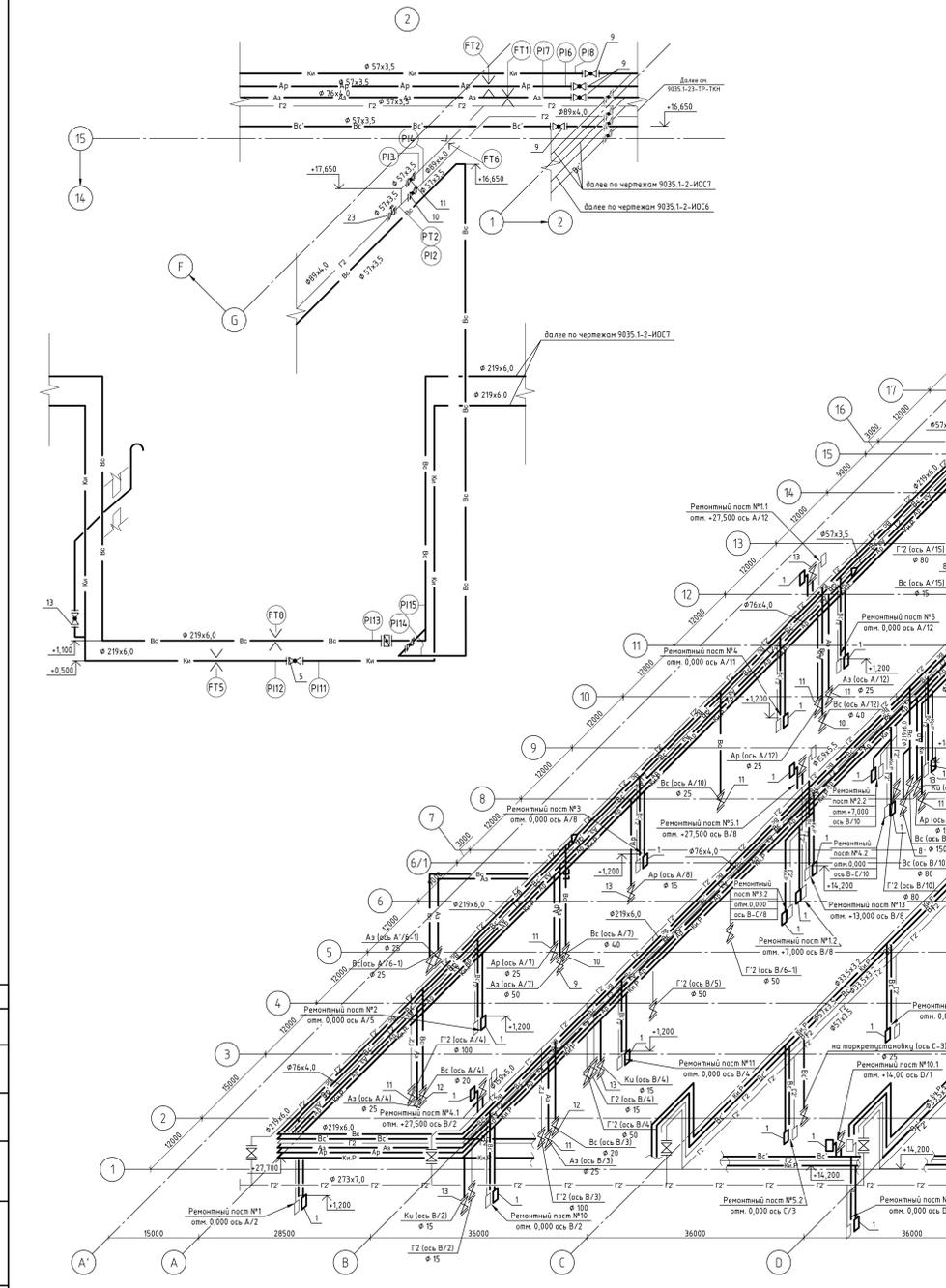


Условные обозначения:

- Г2 — труба природного газа среднего давления 0,1 МПа
- Г3 — труба природного газа среднего давления 0,3 МПа
- Г5 — труба природного газа высокого давления 0,6 МПа
- Кв — кран шаровой
- Кр — кран шаровой для ремонтных целей 0,6 МПа
- Аз — арматура азота 1,6 МПа
- Ар — арматура азота 0,7 МПа
- Вс — скважина воздуха 0,7 МПа
- Вс — скважина воздуха для ремонтных целей 0,7 МПа

Условные обозначения сигналов:

- FT — измерение расхода с дистанционной передачей
- PT — измерение давления с дистанционной передачей
- PI — измерение давления с показанием по месту

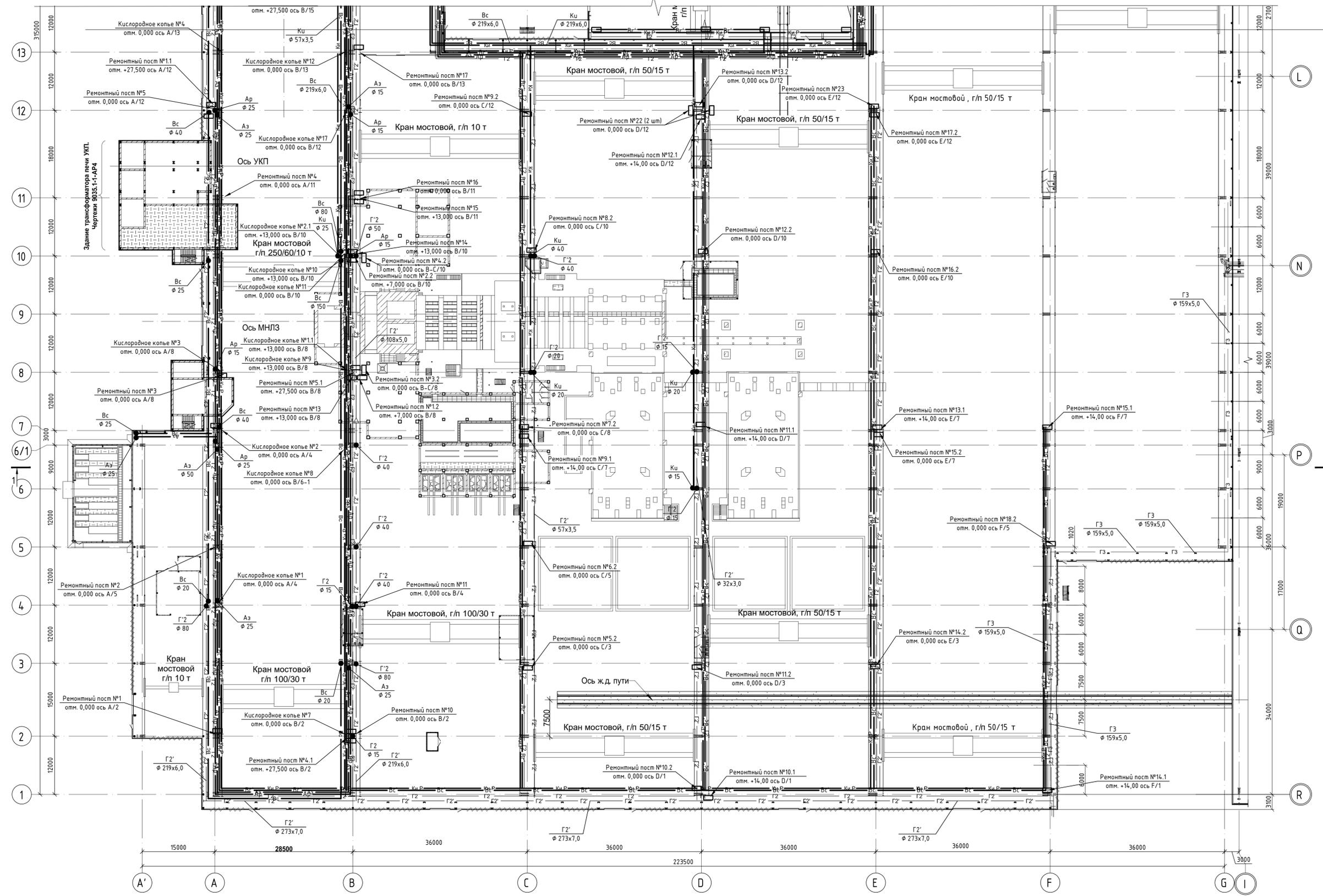


Изм.		Лист		Лист		Лист		Лист	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

9035.1-1-TP-TKB

Имя	Иван	Лист	1	Лист	1	Лист	1	Лист	1
Резаб	Иванов	Исполн	07.23	Рельефный цех №1 Балаково	Склад	Лист	Лист	Лист	Лист
Пробир	Горюхинов	07.23	Комплекс электротехнической	07.23	Электроэнергетический цех	07.23	07.23	07.23	07.23
Нач. отд.	Порожнев	07.23	000 "Испытатель	07.23	000 "Испытатель	07.23	07.23	07.23	07.23
И. комп.	Порожнев	07.23	000 "Испытатель	07.23	000 "Испытатель	07.23	07.23	07.23	07.23
ГИП	Колосов	07.23	000 "Испытатель	07.23	000 "Испытатель	07.23	07.23	07.23	07.23

Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"

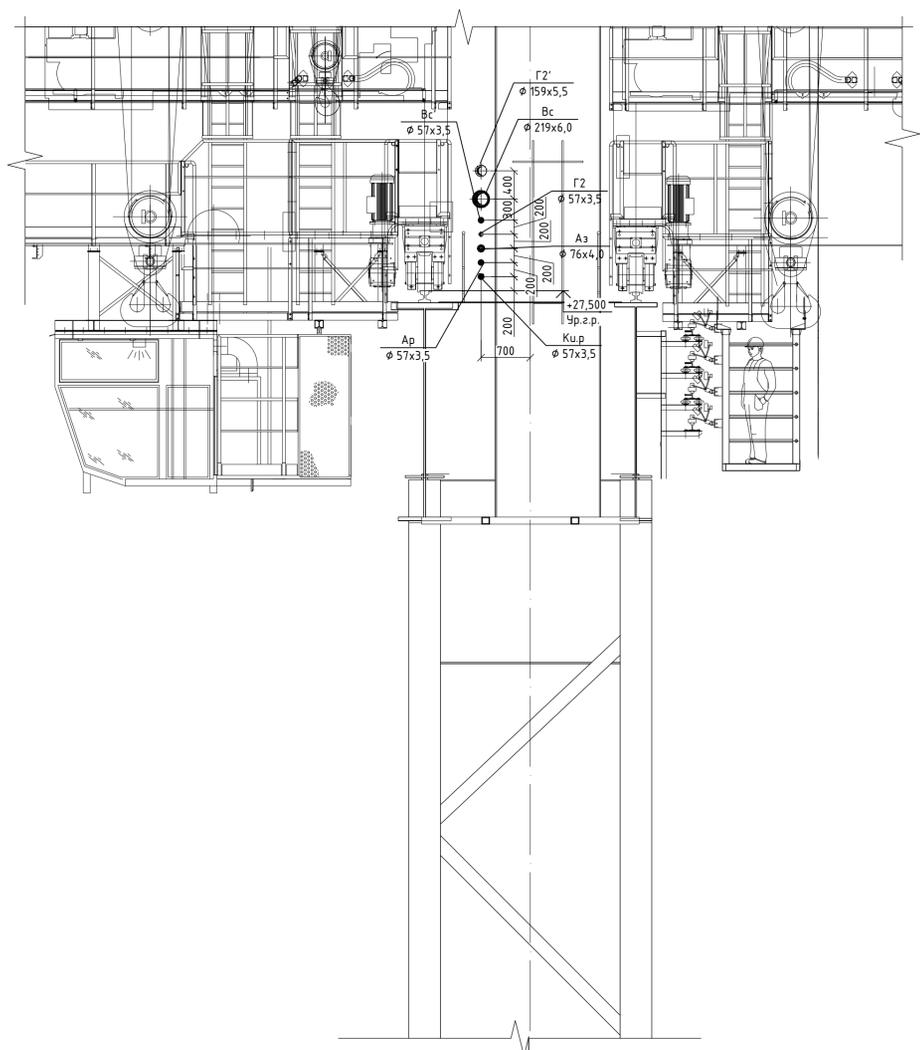
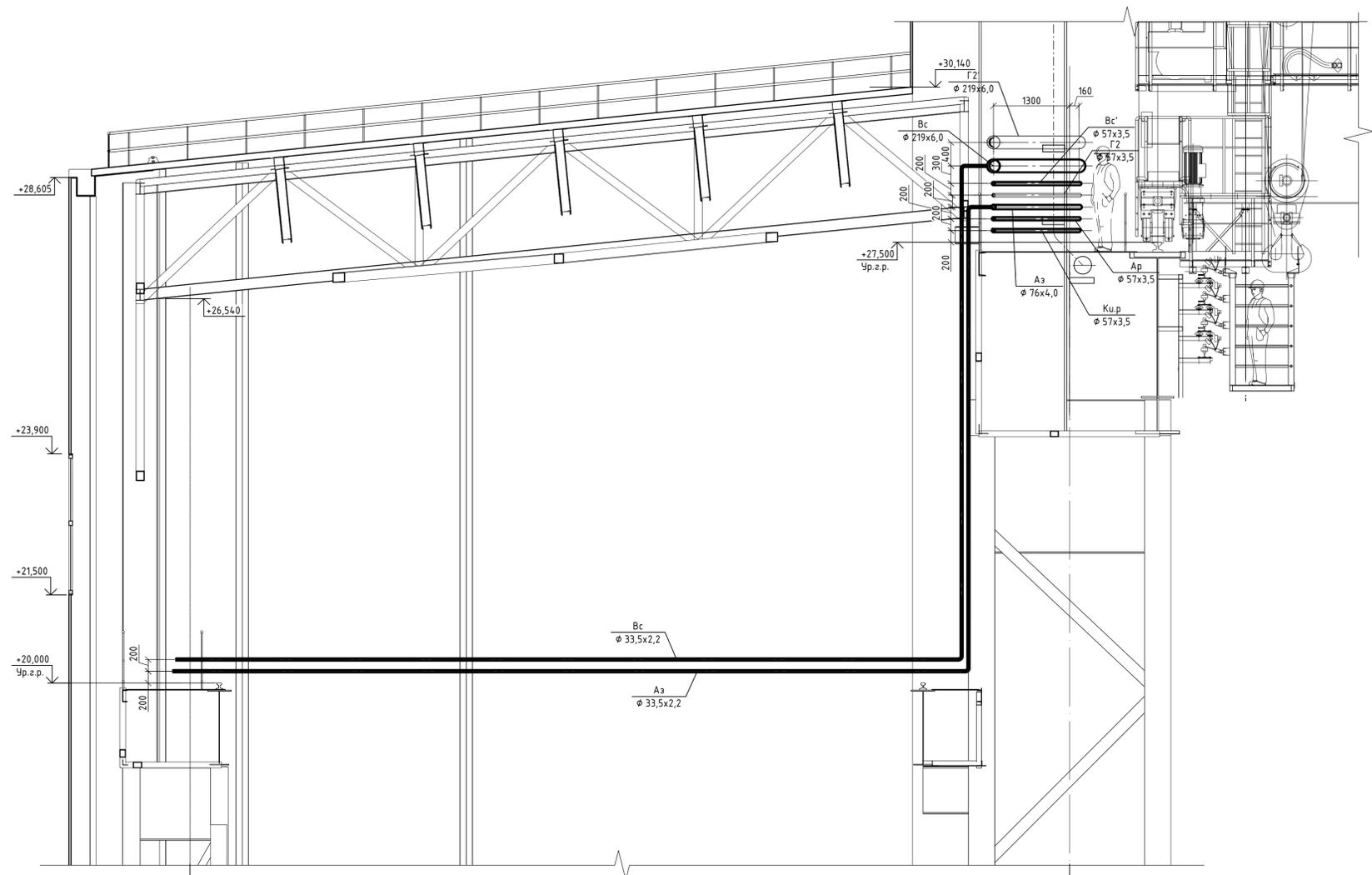


Составлено
Проф. и дата
Взам. инв. №
Инд. № подл.

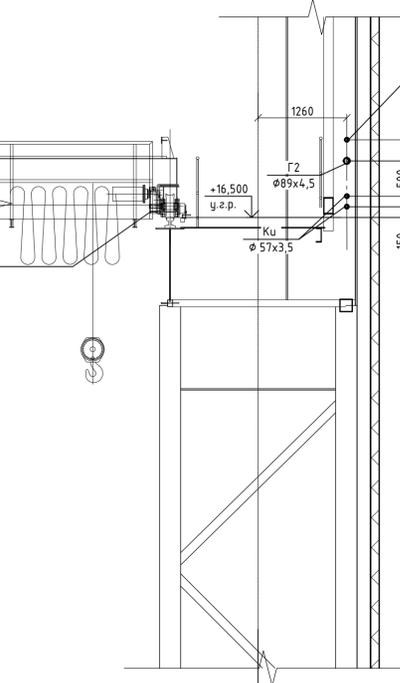
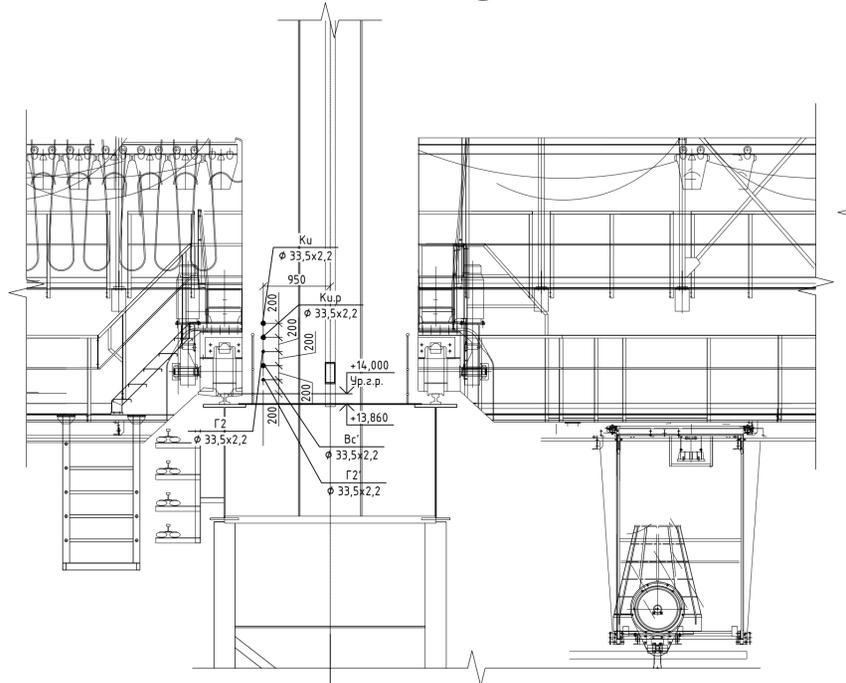
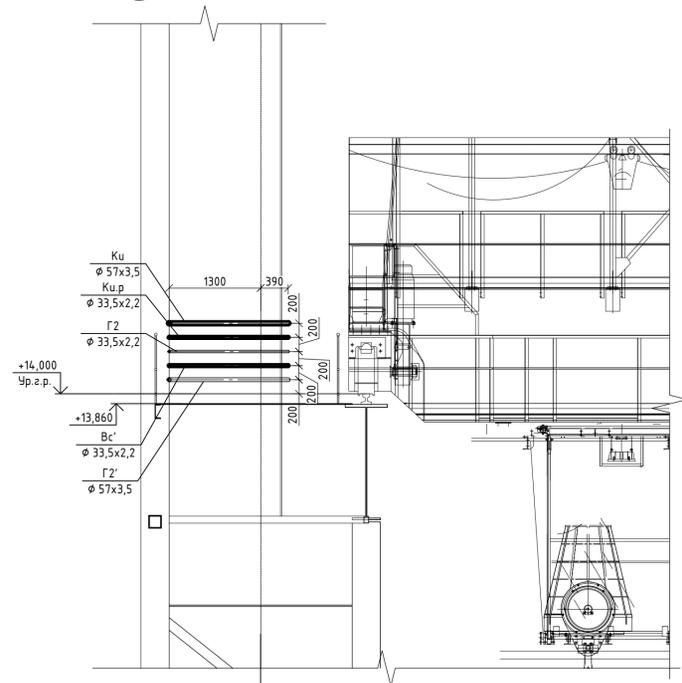
9035.1-1-TP-ТКВ									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Комплекс электросталеплавленного производства. Электросталеплавленный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций									
План цеха в осях 1-13									
ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"									
Формат А1									

Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Исенько			07.23
Проверил		Ерещенко			07.23
Нач. отд.		Порожняк			07.23
Н. контр.		Порожняк			07.23
ГИП		Колупанов			07.23

Разрез 1-1 (начало)

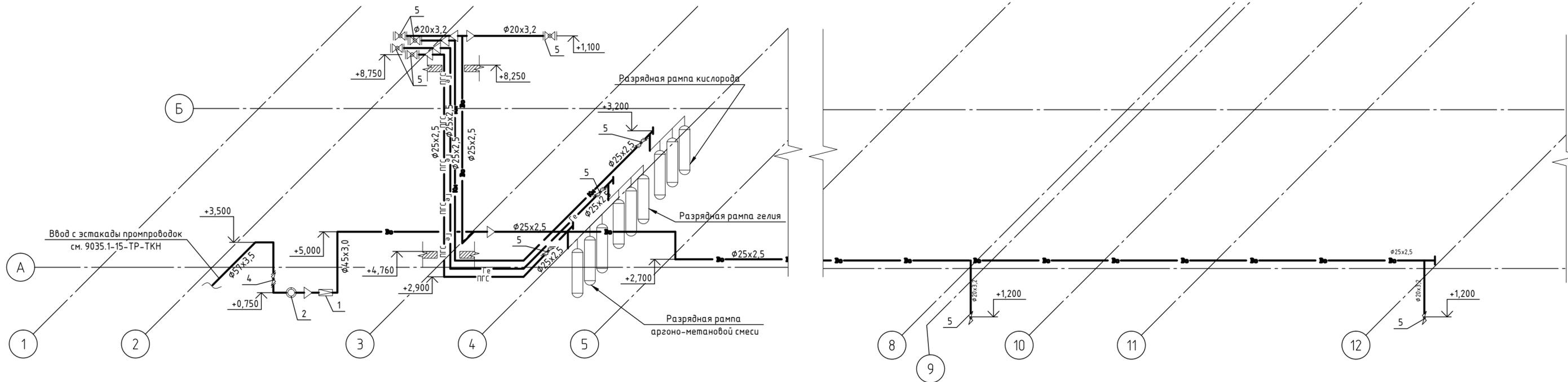


Разрез 1-1 (окончание)



		9035.1-1-TP-TKB		
		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
		Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Внутренние сети технологических коммуникаций		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Исаенко	07.23		
Проверил	Герещенко	07.23		
Нач. отд.	Порожняк	07.23		
Н. контр.	Порожняк	07.23		
ГИП	Колупанов	07.23		
		Разрез 1-1		
		Стация	Лист	Листов
		П	4	
		ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"		
		Формат А1		

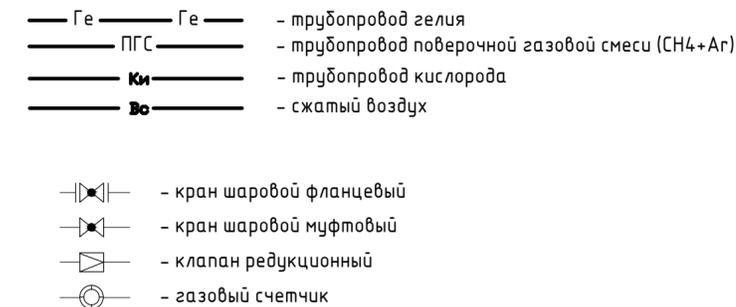
Создано
 Проверено
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.



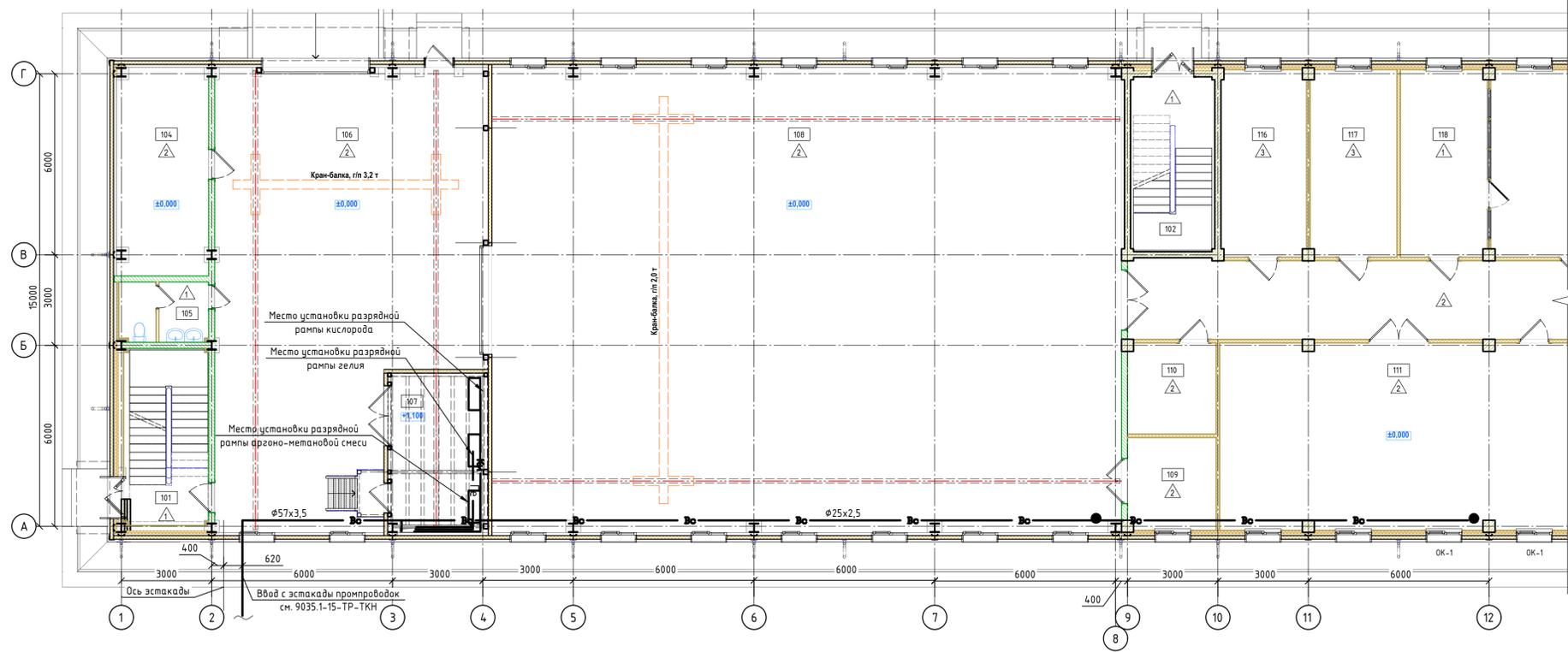
Экспликация основного оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
Сжатый воздух					
1	П-КРМ 111-40	Пневмоклапан редукционный DN40 (без манометра) присоединение резьба 1 1/2"	1	2,0	
2	ЭМИС-РГС 245 тип G16	Счетчик ротационный DN 50, PN 1,6 МПа	1	2,7	
4	11с67п	Кран шаровой, стальной фланцевый DN 50, PN 1,6 МПа	1	10,7	
5	11с67п	Кран шаровой, стальной фланцевый DN 15, PN 1,6 МПа	4	2,7	
Поверочная аргономтановая смесь (CH4+Ar)					
5	11с67п	Кран шаровой, стальной фланцевый DN 15, PN 1,6 МПа	2	2,7	
Гелий					
5	11с67п	Кран шаровой, стальной фланцевый DN 15, PN 1,6 МПа	2	2,7	
Кислород					
5	11с67п	Кран шаровой, стальной фланцевый DN 15, PN 1,6 МПа	2	2,7	

Условные обозначения:



Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	9035.1-12-TP-TKB					
	Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.	Исаенко				07.23
	Проверил	ТерещенкоЮ				07.23
Нач. отд.	Порожняк				07.23	
Н. контр.	Порожняк				07.23	
ГИП	Колюпанов				07.23	
			Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково" Комплекс электросталеплавильного производства. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). Внутренние сети технологических коммуникаций			
Аксонетрическая схема			000 "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			



Номер пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.*
101	Лестничная клетка №1	16,5	-
102	Лестничная клетка №2	16,2	-
103	Лестничная клетка №3	16,2	-
104	Электромещение	21,1	B2
105	Санузел с тамбуром	5,9	-
106	Склад приемки и выдачи образцов	121,5	Д
107	Помещение газоразрядных рамп	18,0	B4
108	Зал металлообработки	322,4	Д
109	Кладовая для габаритных ТМЦ	8,9	B4
110	Помещение для установки коммутационных шкафов, компьютерных сетей и средств связи	8,8	B4
111	Лаборатория физико-механических испытаний (ЛФМИ)	73,3	Д
112	Помещение хранения уборочного инвентаря	5,1	B4
113	Санузел с тамбуром	11,7	-
114	Коридор	72,1	-
115	Входной тамбур	8,2	-
116	Кабинет начальника лаборатории (ЛФМИ)	17,5	-
117	Кабинет инженера ЛФМИ и мастера станочного оборудования	17,8	-
118	Кабинет при лаборатории макротемплетов	17,8	B4
119	Лаборатория макротемплетов	54,7	B4
120	Кладовая кислот	18,8	B4
		852,5 м²	

План на отм. +8,250 (третий этаж)

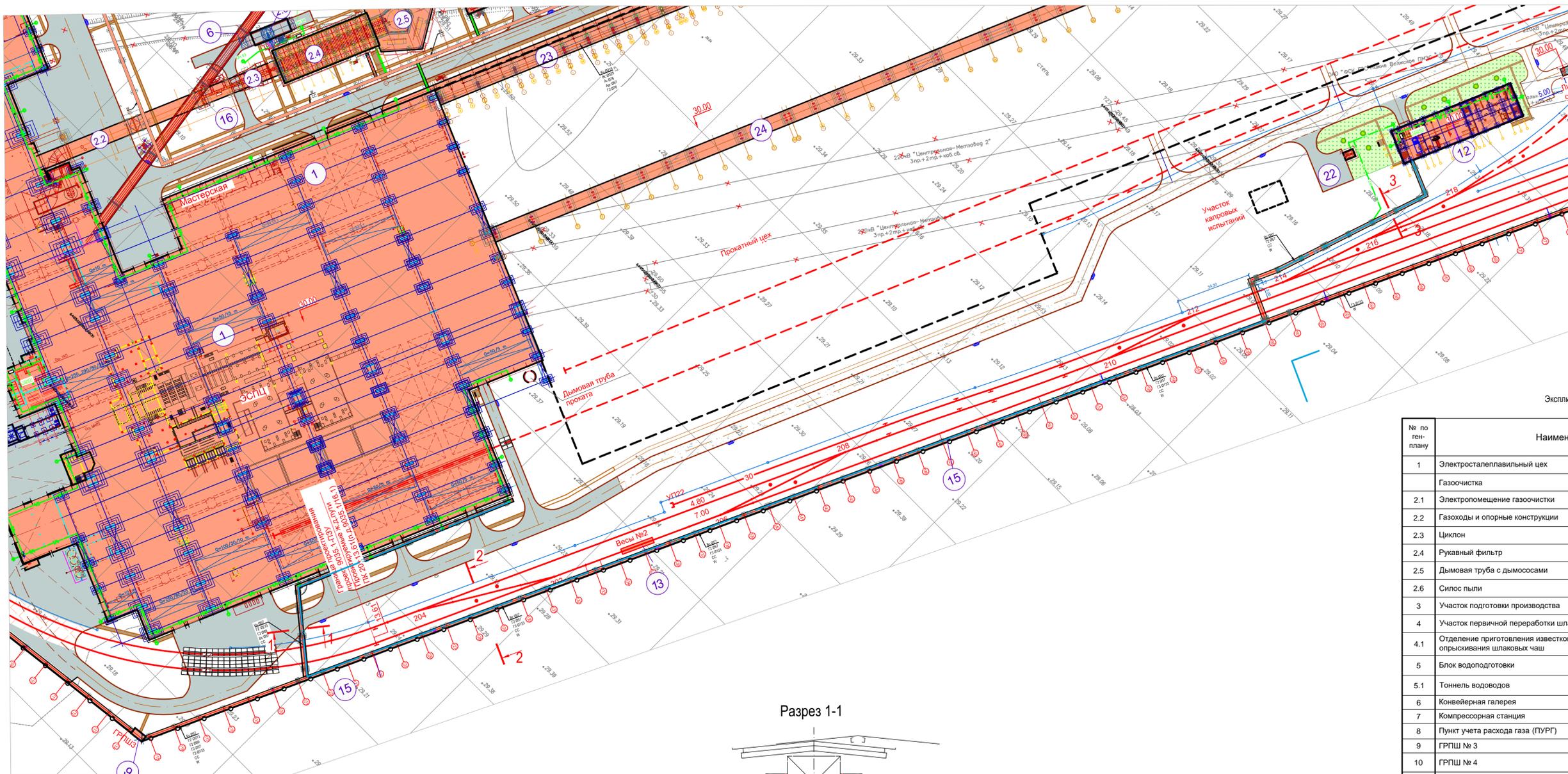
Экспликация помещений



Номер пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.*
301	Коридор	150,3	-
302	Помещение для установки коммутационных шкафов, компьютерных сетей и средств связи	18,5	B4
303	Помещение хранения ЛХА	17,7	B4
304	Кабинет начальника ЛХА	16,1	-
305	Кабинет планировщика/депопроизводителя	17,3	-
306	Зал термической обработки	17,8	Г
306а	Весовая	17,8	Д
307	Кабинет ведущего инженера/металловеда	17,8	-
308	Микроскопный зал	36,3	Д
309	Пробоподготовительная	36,3	Д
310	Кабинет ведущего инженера-наладчика	16,2	-
311	Кабинет начальника ЦЗП	35,9	-
312	Мастерская ЦЗП	17,8	Д
313	Склад ЗИП и ТМЦ	17,8	Д
314	Вентпомещение	53,8	Д
315	Спектральный зал	35,2	Д
316	Пробоподготовительная	38,1	Д
317	Химический зал	57,6	B4
318	Зал испытаний ГСМ	60,2	B1
319	Помещение для установки коммутационных шкафов, компьютерных сетей и средств связи	9,0	B4
320	Помещение хранения ГСМ	17,8	B1
321	Зал совещаний на 42 человека	54,7	-
322	Кладовая	5,2	-
323	Санузел с тамбуром	10,5	-
324	Помещение хранения уборочного инвентаря	5,7	B4
325	Санузел с тамбуром	11,7	-
		793,1 м²	

9035.1-12-TP-TKB					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Исаенко			07.23
Проверил		ЕрещенкоЮ			07.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково" Комплекс электросталеплавильного производства, Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ) Внутренние сети технологических коммуникаций					
Нач. отд.	Порожняк				07.23
Н. контр.	Порожняк				07.23
ГИП	Колелпанов				07.23
План на отм. 0,000 (первый этаж) План на отм. +8,250 (третий этаж)				Страница	Лист
				П	2
				ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"	

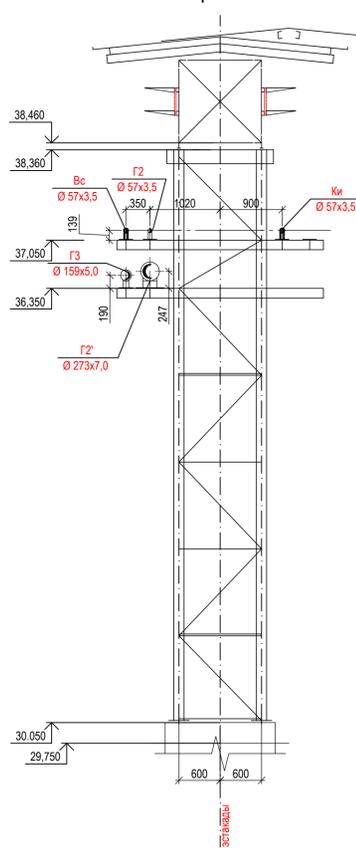
Создано
 Проверено
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.



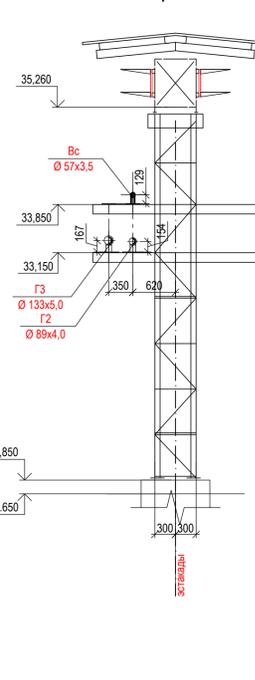
Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Электросталеплавильный цех	проектир.
	Газоочистка	проектир.
2.1	Электромощение газоочистки	проектир.
2.2	Газоходы и опорные конструкции	проектир.
2.3	Циклон	проектир.
2.4	Рукавный фильтр	проектир.
2.5	Дымовая труба с дымососами	проектир.
2.6	Силос пыли	проектир.
3	Участок подготовки производства	проектир.
4	Участок первичной переработки шлака	проектир.
4.1	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш	проектир.
5	Блок водоподготовки	проектир.
5.1	Тоннель водоводов	проектир.
6	Конвейерная галерея	проектир.
7	Компрессорная станция	проектир.
8	Пункт учета расхода газа (ПУРГ)	проектир.
9	ГРПШ № 3	проектир.
10	ГРПШ № 4	проектир.
11	Дизель-генераторная установка № 1	проектир.
12	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	проектир.
13	Железнодорожные весы № 2	проектир.
14	Склад материалов	дооборудование
15	Эстакада промпроводов № 2	проектир.
16	Эстакада промпроводов № 3	проектир.
17	Эстакада резаков	проектир.
19	Площадка очистки вагонов	проектир.
20	Пешеходная галерея	проектир.
21	Канализационная насосная станция № 3	проектир.
22	Канализационная насосная станция № 4	проектир.
23	Эстакада промпроводов № 4	проектир.
24	Эстакада промпроводов № 5	проектир.
25	Эстакада промпроводов № 6	проектир.
26	Эстакада промпроводов № 7	проектир.
27	КТП № 24	проектир.

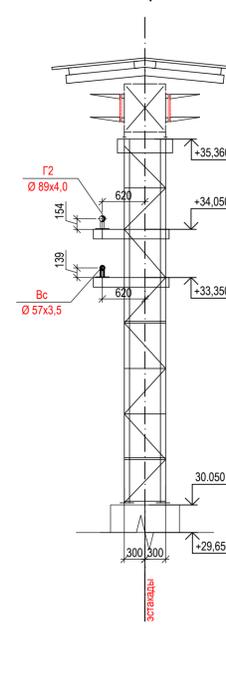
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Условные обозначения

- G3 - трубопровод природного газа высокого давления (0,6 МПа) (см. чертежи 9035.1-15-ТР-ГСН)
- G2 - трубопровод природного газа среднего давления (0,1 МПа) (см. чертежи 9035.1-15-ТР-ГСН)
- G2 - трубопровод природного газа среднего давления (0,3 МПа) (см. чертежи 9035.1-15-ТР-ГСН)
- Bc - трубопровод сжатого воздуха (давление 0,7 МПа)
- K1 - трубопровод кислорода (давление 1,6 МПа)
- A2 - трубопровод азота (давление 1,6 МПа)
- Ar - трубопровод аргона (давление 1,6 МПа)

Здания и сооружения проектируемые

Условные обозначения по ранее выполненным проектам

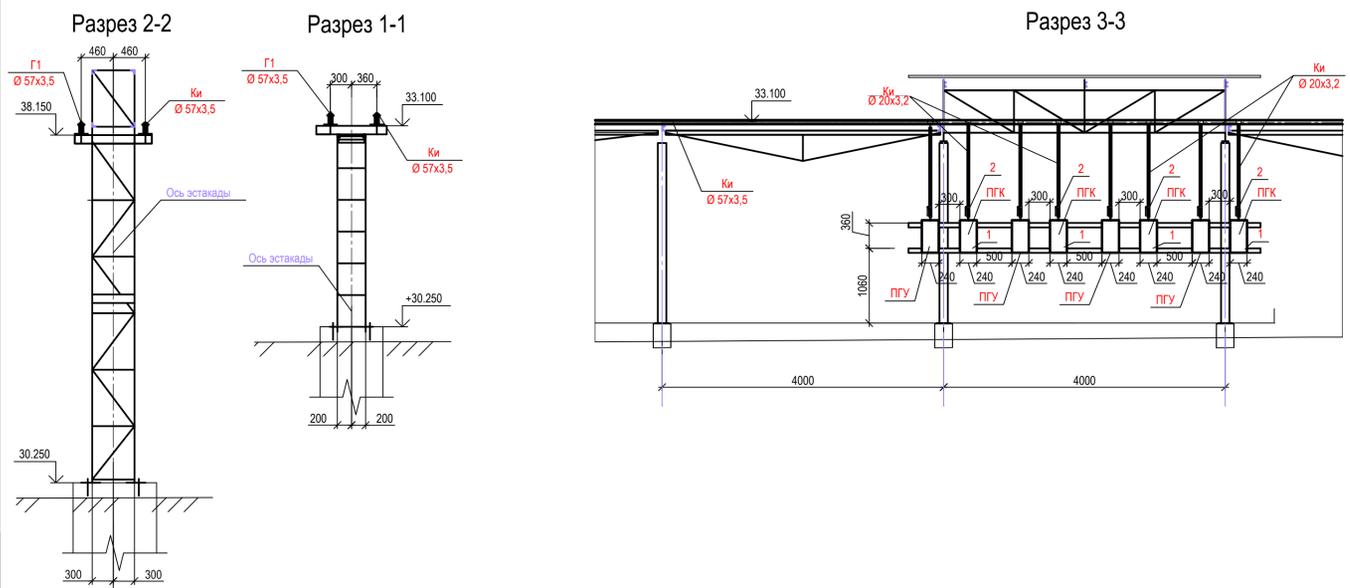
- Проект № 9035.1/14 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Объекты складского хозяйства. Проектируемые здания и сооружения
- Проект № 9035.1/15 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Объекты производственного назначения. Проектируемые здания и сооружения
- Проектируемые подземные здания и сооружения
- Проект № 9035.1/16.1 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Станция "Прокатная". Проектируемые здания и сооружения

Данный чертёж не подлежит размытию или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"

9035.1-15-ТР-ТКН					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ивано				
Проверил	Терещенко				
Нач. отд.	Порожняк				
Н. контр.	Порожняк				
ГИП	Колопанов				
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Эстакада промпроводов №2. Наружные технологические коммуникации.				Стация	Лист
Выкопировка из генплана. Разрезы 1-1...3-3				П	1
				ООО "Институт ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"	

№ по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Электросталеплавильный цех	проектир.
	Газоочистка	проектир.
2.1	Электропомещение газоочистки	проектир.
2.2	Газоходы и опорные конструкции	проектир.
2.3	Циклон	проектир.
2.4	Рукавный фильтр	проектир.
2.5	Дымовая труба с дымососами	проектир.
2.6	Силос пыли	проектир.
3	Участок подготовки производства	проектир.
4	Участок первичной переработки шлака	проектир.
4.1	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш	проектир.
5	Блок водоподготовки	проектир.
5.1	Тоннель водоводов	проектир.
6	Конвейерная галерея	проектир.
7	Компрессорная станция	проектир.
8	Пункт учета расхода газа (ПУРГ)	проектир.
9	ГРПШ № 3	проектир.
10	ГРПШ № 4	проектир.
11	Дизель-генераторная установка № 1	проектир.
12	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	проектир.
13	Железнодорожные весы № 2	проектир.
14	Склад материалов	дооборудование
15	Эстакада промпроводок № 2	проектир.
16	Эстакада промпроводок № 3	проектир.
17	Эстакада резаков	проектир.
19	Площадка очистки вагонов	проектир.
20	Пешеходная галерея	проектир.
21	Канализационная насосная станция № 3	проектир.
22	Канализационная насосная станция № 4	проектир.
23	Эстакада промпроводок № 4	проектир.
24	Эстакада промпроводок № 5	проектир.
25	Эстакада промпроводок № 6	проектир.
26	Эстакада промпроводок № 7	проектир.
27	КТП № 24	проектир.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
1	ПК-50-ЗДМ	Пост газоразборный кислорода	12	4,5	
2		Кран шаровой, стальной фланцевый DN15 PN1.6МПа	27	0,38	



Условные обозначения

Ки - трубопровод кислорода (давление 1,6 МПа)
 Г1 - трубопровод природного газа среднего давления (давление 0,1 МПа)



- Условные обозначения по ранее выполненным проектам**
- Project № 9035.1/14 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Объекты складского хозяйства.
 - Project № 9035.1/15 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Объекты производственного назначения.
 - Project № 9035.1/16.1 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Станция "Прокатная".

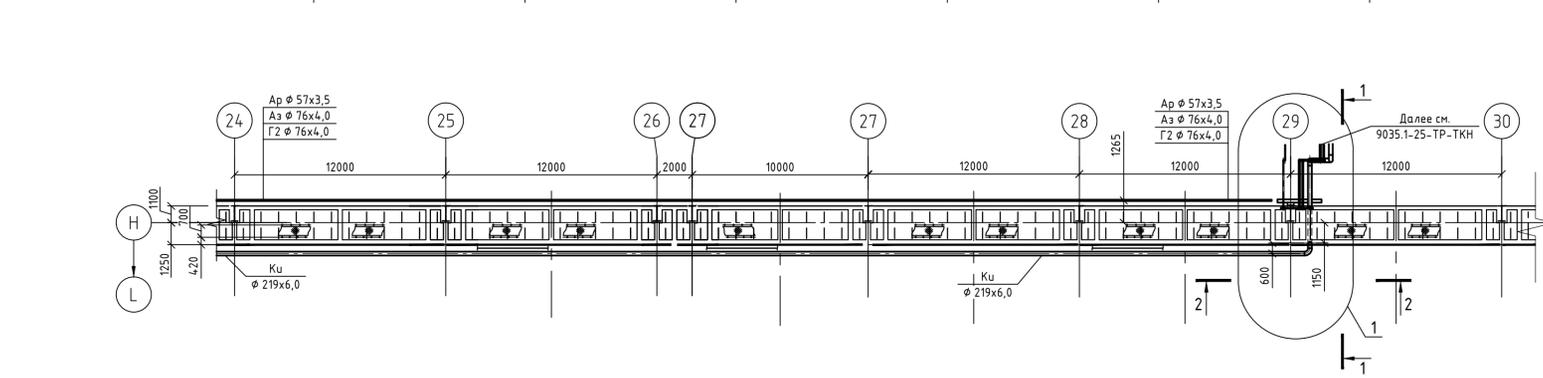
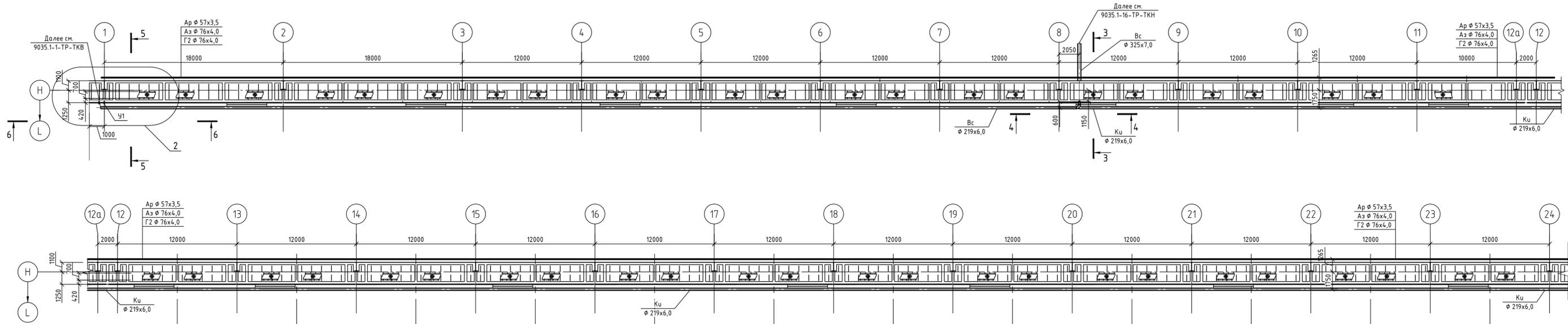
9035.1-17-TP-TKH					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Исанко				07.23
Проверил	Терещенко				07.23
Нач. отд.	Порожняк				07.23
Н. контр.	Порожняк				07.23
ГИП	Колопанов				07.23

Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Эстакада резаков.		
Стдия	Лист	Листов
П		1

Выкопировка из генплана. Общая схема эстакады. Разрезы 1-1...3-3		
ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		

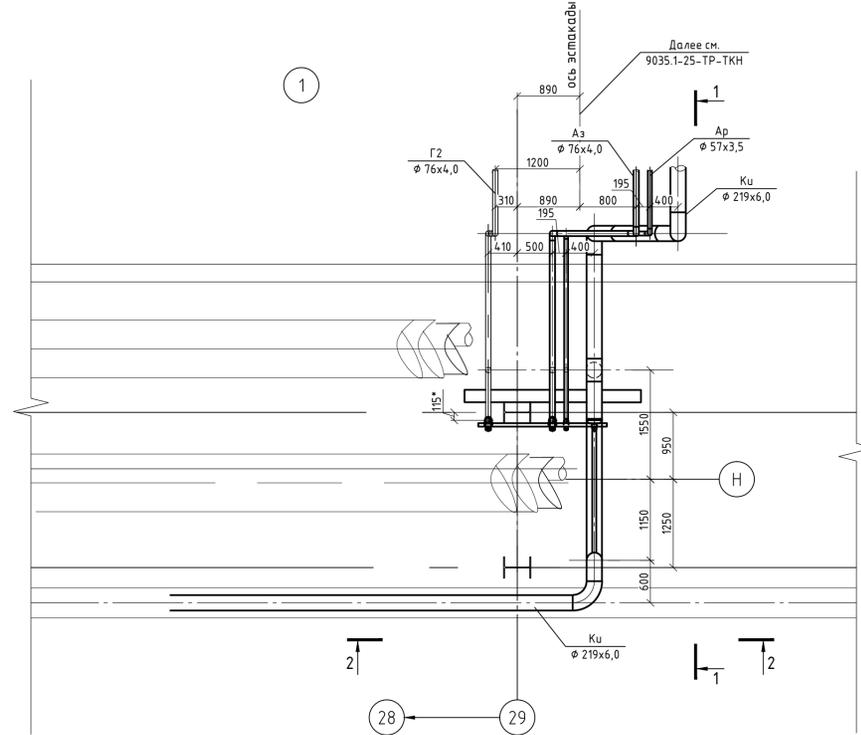
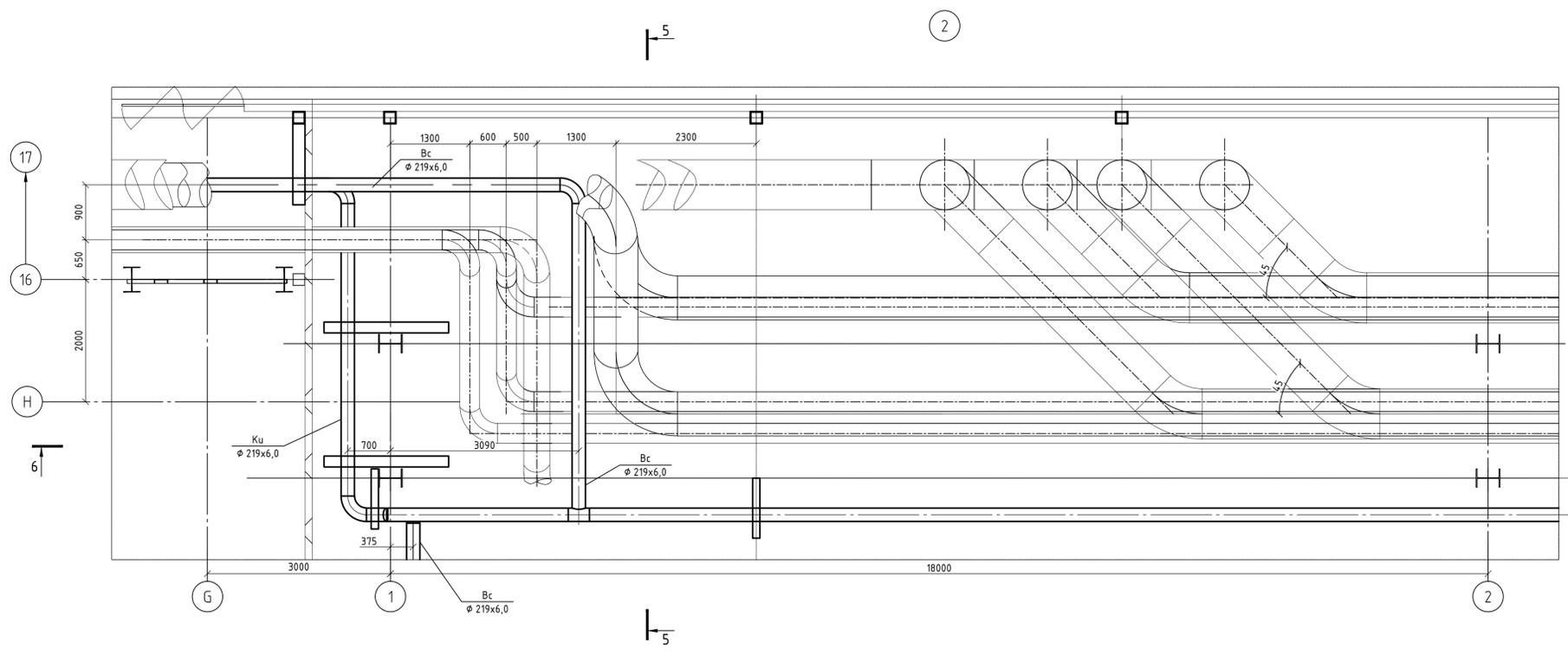
Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

План сетей на отм. +15,000



Условные обозначения

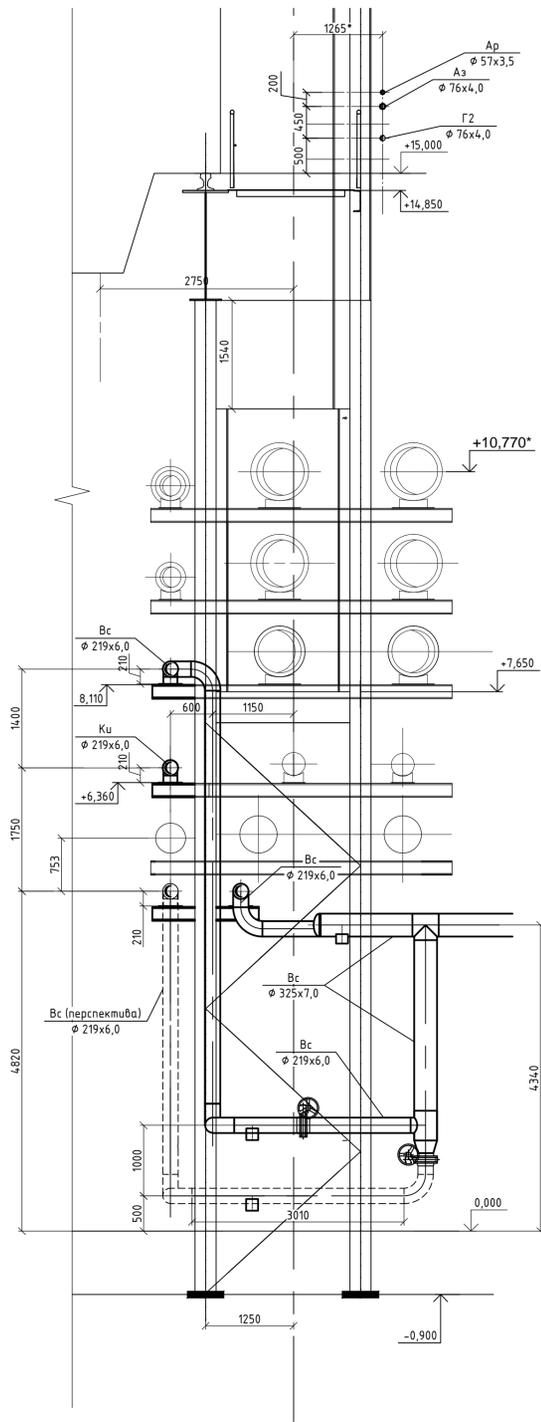
- G2 - трубопровод природного газа среднего давления (0,1 МПа) (см. чертежи 9035.1-23-ТР-ГН)
- Vc - трубопровод сжатого воздуха (давление 0,7 МПа)
- Ku - трубопровод кислорода (давление 1,6 МПа)
- Az - трубопровод азота (давление 1,6 МПа)
- Ar - трубопровод аргона (давление 1,6 МПа)



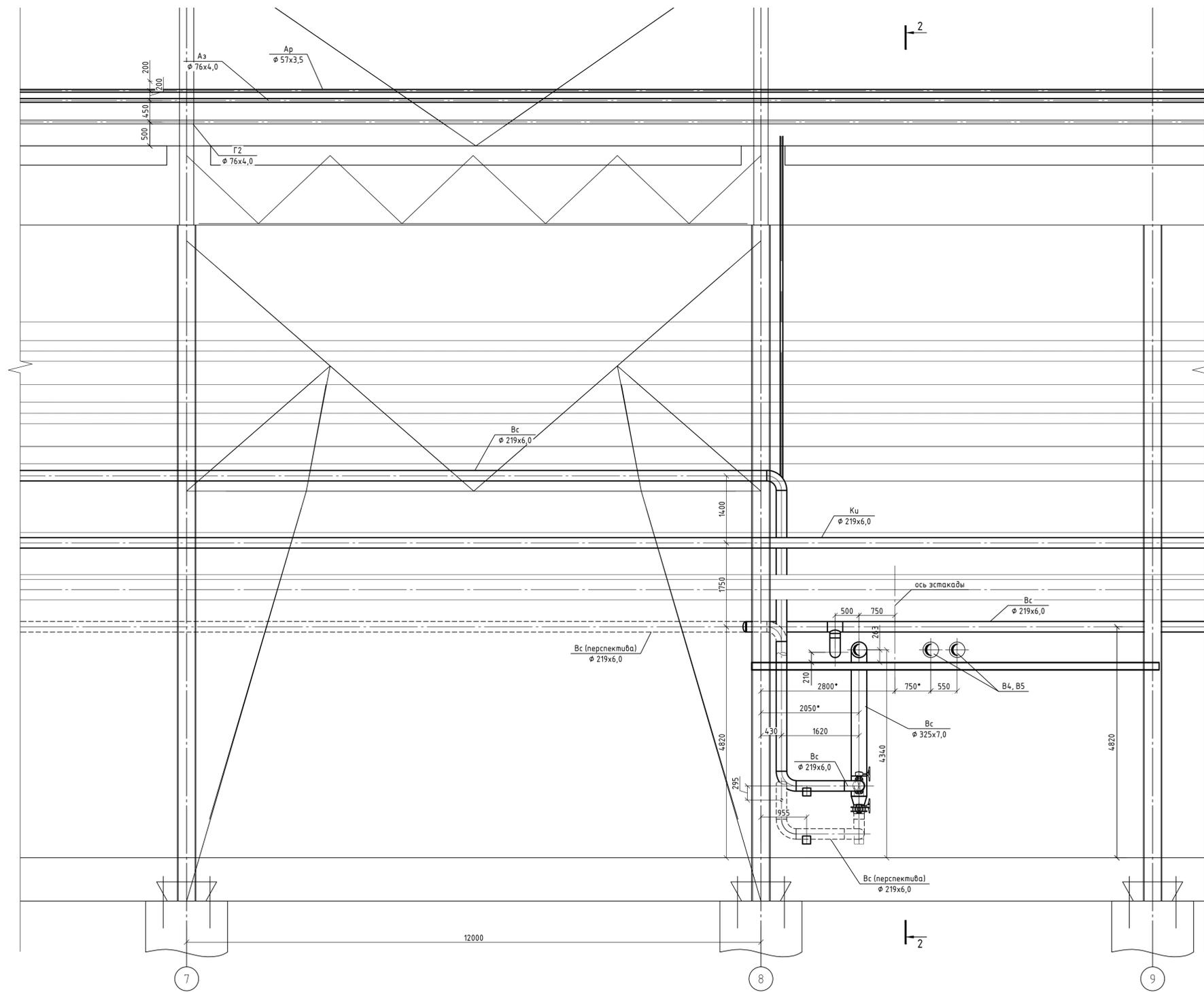
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Ив. № подл.

9035.1-23-ТР-ТКН						Акционерное общество "Металлургический завод Балаково"			
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсостроительный цех АО "МЗ Балаково". Эстакада трубопроводов №4. Наружные сети технологических коммуникаций	Стация	Лист	Листов
							П	1	4
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"						План сетей на отм. +15,000. Узлы 1 и 2	ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"		
Разраб.	Исаенко				07.23				
Проверил	Герещенко				07.23				
Нач. отд.	Порожняк				07.23				
Н. контр.	Порожняк				07.23				
ГИП	Колеланов				07.23				

Разрез 3-3 (ось 8)



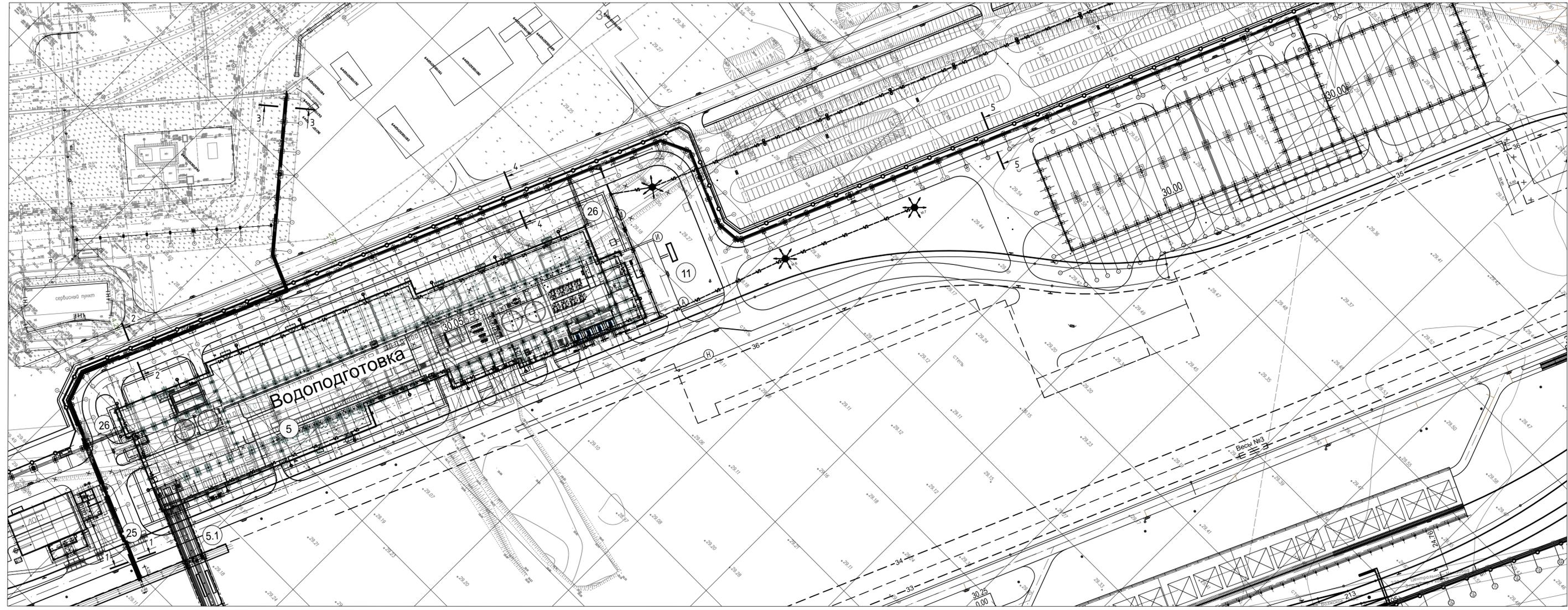
Разрез 4-4



Создано	
Проверено	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

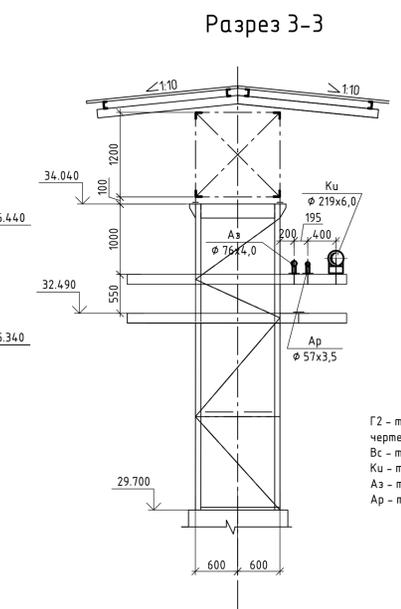
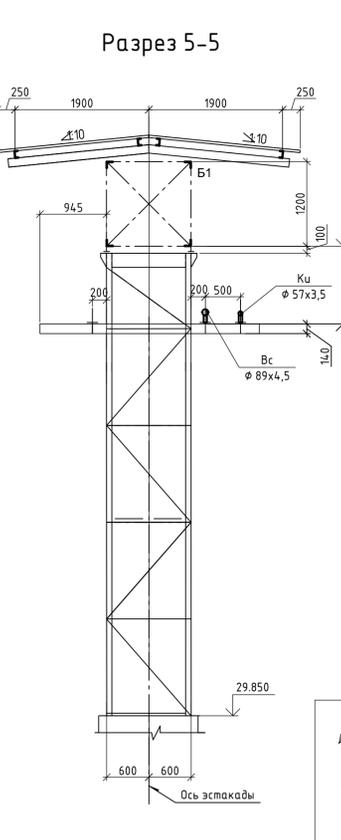
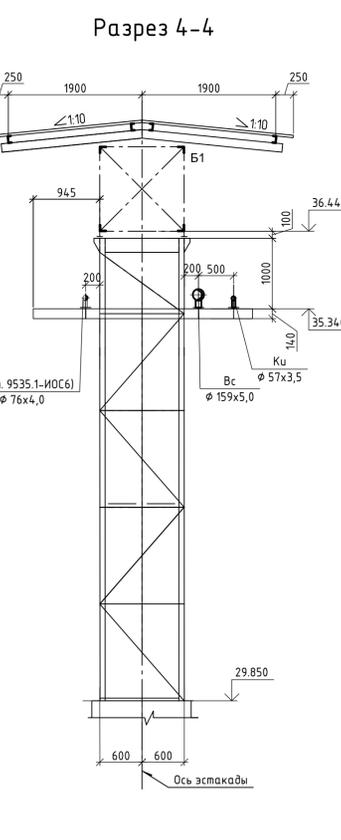
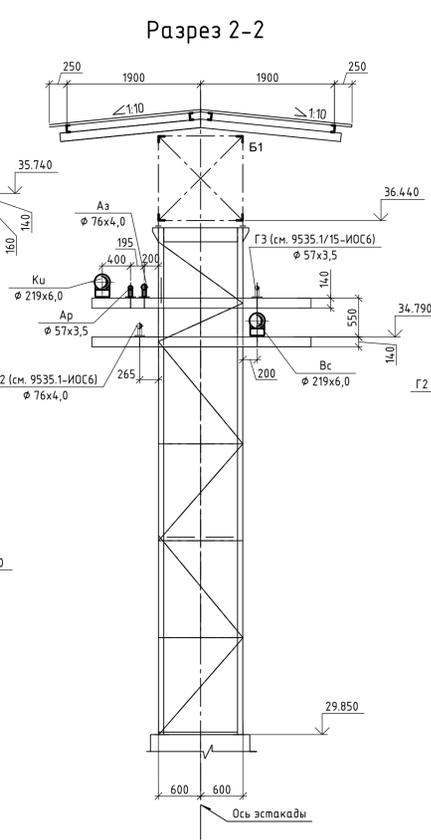
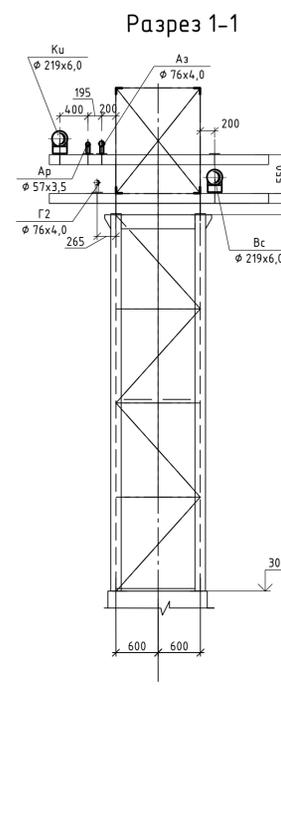
9035.1-23-ТР-ТКН					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Исаенко			07.23
Проверил		Герещенко			07.23
Нач. отд.		Порожняк			07.23
Н. контр.		Порожняк			07.23
ГИП		Колупанов			07.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Эстакада промтравопок №4. Наружные сети технологических коммуникаций					Стация
Разрезы 3-3, 4-4					Лист
					Листов
					П
					3
ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					
Формат А1					

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



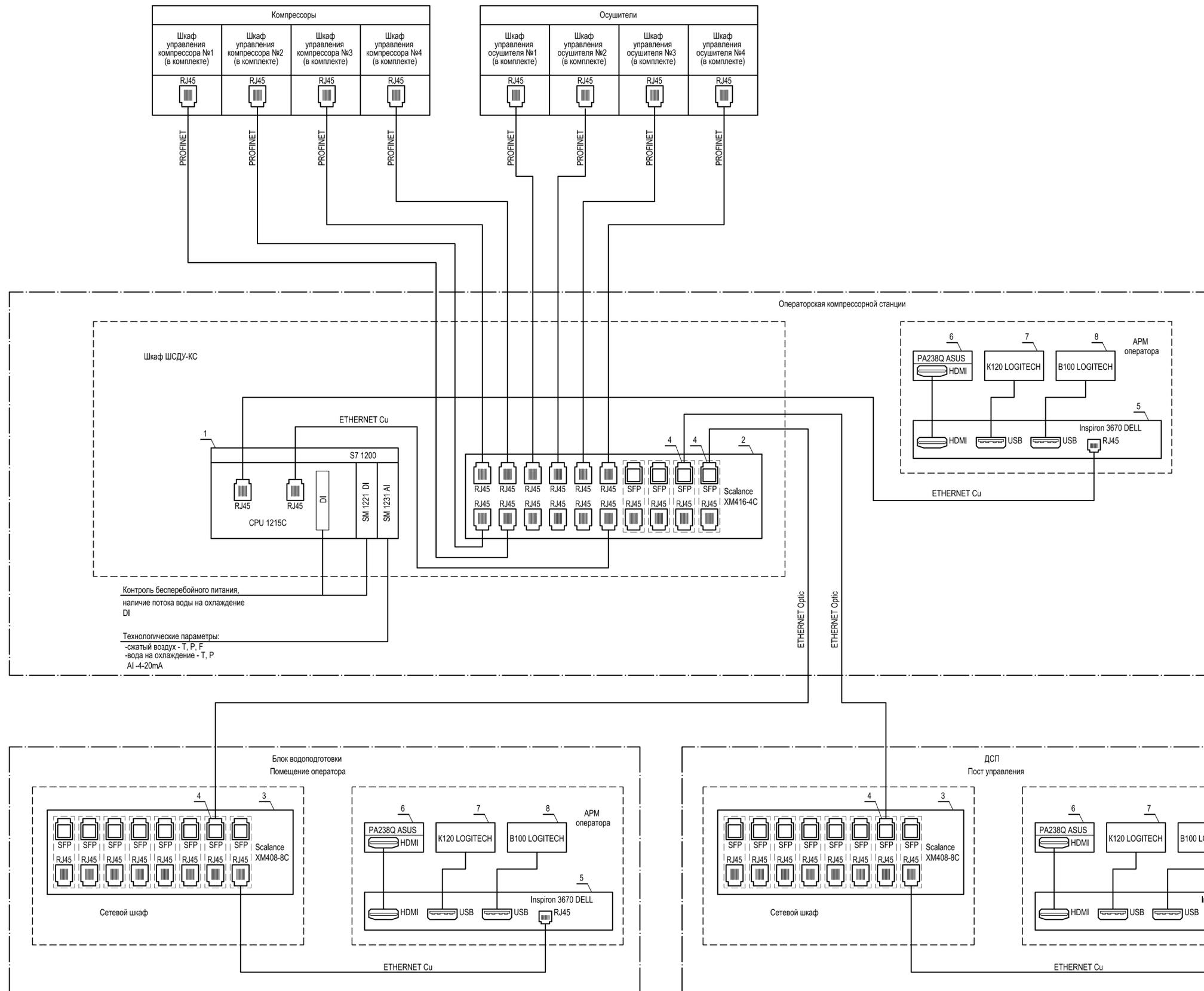
Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Электросталеплавильный цех	проектир.
2	Газоочистка	проектир.
2.1	Электропомещение газоочистки	проектир.
3	Участок подготовки производства	проектир.
4	Участок первичной переработки шлама	проектир.
4.1	Отделение приготовления известкового молока с участком опрыскивания шлаковых чаш	проектир.
5	Блок водоподготовки	проектир.
5.1	Тоннель водоводов	проектир.
6	Конвейерная галерея	проектир.
7	Компрессорная станция	проектир.
8	Пункт учета расхода газа (ПУРГ)	проектир.
9	ГРПШ № 3	проектир.
10	ГРПШ № 4	проектир.
11	Дизель-генераторная установка № 1	проектир.
12	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	проектир.
13	Железнодорожные весы № 2	проектир.
15	Эстакада промпроводов № 2	проектир.
16	Эстакада промпроводов № 3	проектир.
17	Эстакада резаков	проектир.
19	Площадка очистки вагонов	проектир.
21	Канализационная насосная станция № 3	проектир.
22	Канализационная насосная станция № 4	проектир.
23	Эстакада промпроводов № 4	проектир.
24	Эстакада промпроводов № 5	проектир.
25	Эстакада промпроводов № 6	проектир.
26	Эстакада промпроводов № 7	проектир.
27	КТП № 24	проектир.



Условные обозначения
 Г2 - трубопровод природного газа среднего давления (0,1 МПа) (см. чертежи 9035.1-25-ИОС6-ГСН)
 Вc - трубопровод сжатого воздуха (давление 0,7 МПа)
 Ку - трубопровод кислорода (давление 1,6 МПа)
 Аз - трубопровод азота (давление 1,6 МПа)
 Ар - трубопровод аргона (давление 1,6 МПа)

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					<p align="center">9035.1-25-ТР-ТКН</p> <p align="center">Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"</p>				
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобоальный цех АО "МЗ Балаково".	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Исаенко			07.23	Комплекс электросталеплавильного производства. Эстакада промпроводов №6. Наружные технологические коммуникации	П		1
Проверил		Черненко	Ю		07.23				
Нач. отд.		Порожняк			07.23	Выполнена из генплана.			ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
Н. контр.		Порожняк			07.23	Разрезы 1-1, 5-5			
ГИП		Калеланов			07.23				Формат А1



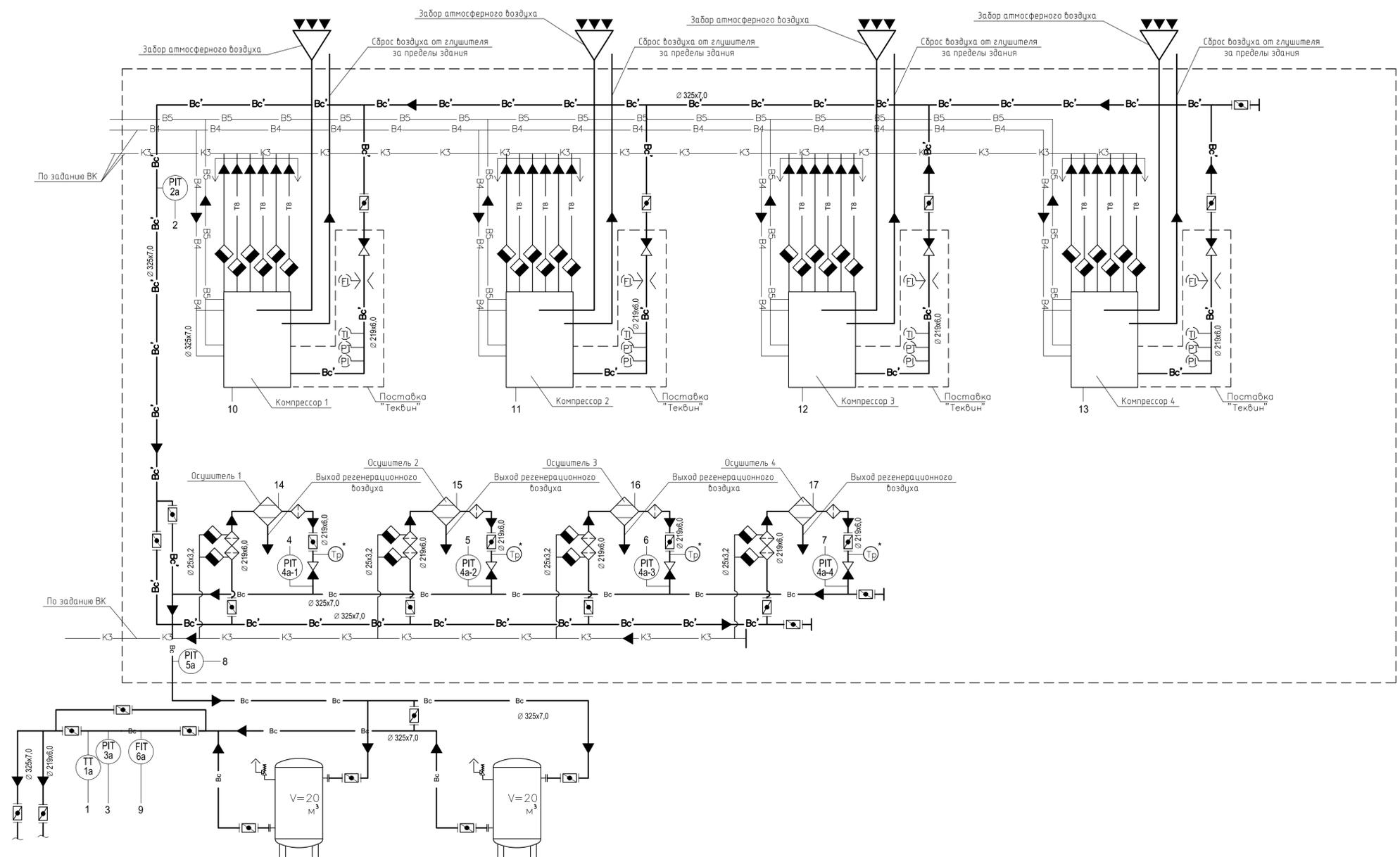
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Программируемый контроллер S7-1200 в составе:	1	SIEMENS
	Центральный процессор, встроенное ПО V4.2, интерфейс PROFINET	1	
	Uл=24VDC, 14 DI 24VDC, 10 DQ relay I до 2A, 2 AI 0-10V,		
	SIMATIC CPU 1215C, 6ES7 215-1HG40-0XB0		
	Микрокарта памяти 12МБ 6ES7 954-8LE02-0AA0	1	
	Модуль ввода дискретных сигналов 16 DI, 24VDC,	1	
	SIMATIC SM 1221, 6ES7 221-1BH32-0XB0		
	Модуль ввода аналоговых сигналов, 8 AI, ± 10V, ± 5V, ± 2.5V,	2	
	0/4-20mA / 13bit, SIMATIC SM 1231, 6ES7 231-4HF32-0XB0		
2	Управляемый коммутатор 3 уровня 16 портов - 16x10/100/1000	1	SIEMENS
	Мбит/с RJ45 и 4 SFP (комби) 100/1000 Мбит/с с возможностью расширения до 24 портов		
	SCALANCE XM416-4C (6GK5 416-4GR00-2AM2)		
3	Управляемый коммутатор 3 уровня 8 комбипортов - 8x10/100/1000	2	SIEMENS
	Мбит/с RJ45 и 8 SFP 100/1000 Мбит/с с возможностью расширения до 24 портов		
	SCALANCE XM408-8C (6GK5 408-8GR00-2AM2)		
4	Трансивер SFP 1x100Мбит/с, LC-порт, одномодовый, 1310nm, 26км	4	SIEMENS
	SFP991-1LD (6GK5 991-1AF00-8AA0)		
5	Офисный компьютер ОЗУ до 32Гб, жесткий диск SATA до 2Тб, оптический привод DVD-RW, DVI, VGA, USB, RJ-45, HDMI, Inspiron 3670-5437 minitower	3	DELL
6	Монитор 23.5", DVI, HDMI, ASUS PA238Q	3	ASUS
7	Клавиатура USB, K120	3	LOGITECH
8	Мышь USB, B100	3	LOGITECH

Допускается применение аналогичного оборудования с соответствующими техническими характеристиками

9035.1-7-TP-ATX				
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Исаенко			06.23
Проверил	Колпапанов			06.23
Нач. отд.	Порожняк			06.23
Н. контр.	Порожняк			06.23
ГИП	Колпапанов			06.23
Структурная схема АСУ ТП			Страница	Листов
			П	1
ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"				
Формат А1				

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

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

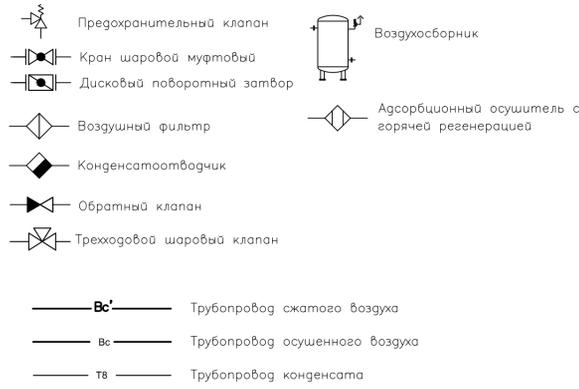


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1а	Термопреобразователь универсальный с унифицированным выходным сигналом 4-20 мА ТПУ-0304/М1, НСХ 100М, диапазон измерений от -50 до +200°С	1	ООО НПЦ "Элемер" г. Москва
2а, 3а, 4а-1... 4а-4, 5а	Датчик избыточного давления Метран-75С, диапазон измерений - 101,3 кПа ... + 1034 кПа, выходной сигнал 4-20 мА + HART	7	АО "ПГ" "МЕТРАН" г. Челябинск
6а	Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200, выходной сигнал - аналоговый 4-20 мА, частотно-импульсный, цифровой ModBus, цифровой HART, напряжение питания = 24В,	1	ЗАО "ЭМИС" г. Челябинск

⊖^{*} - Датчик точки росы (поставка ООО "Теквин")

Допускается применение приборов с аналогичными техническими и эксплуатационными характеристиками

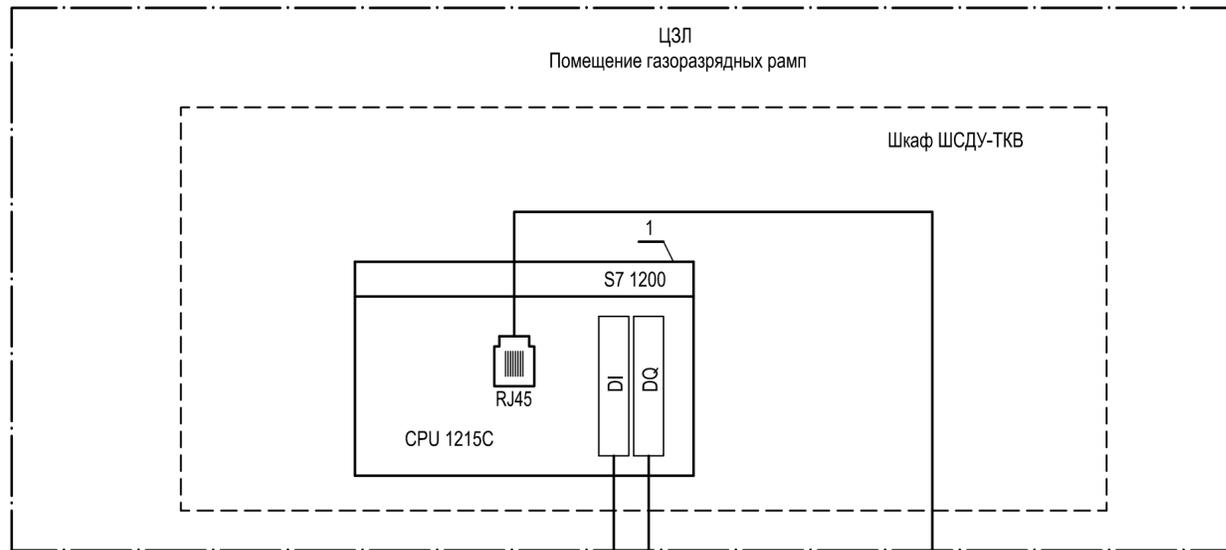
Условные обозначения



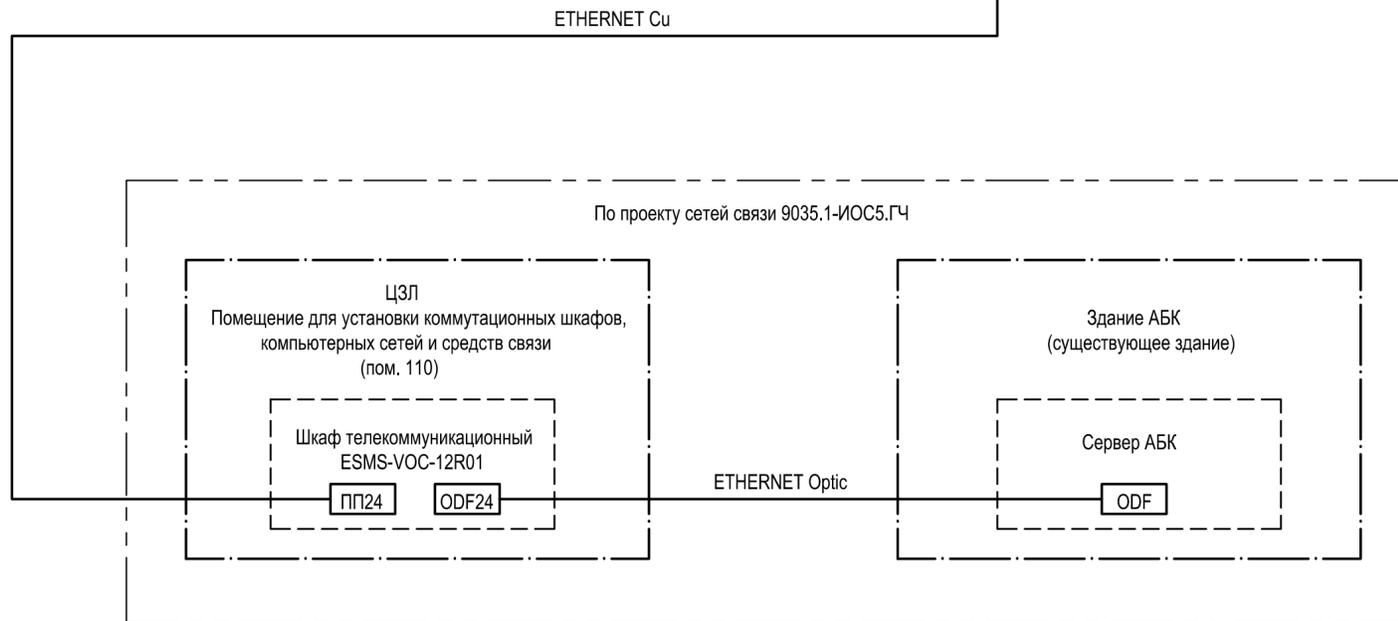
Приборы местные	Шкаф ШСДУ-КС компрессорной станции																	
	Температура		Давление				Расход	Состояние компрессора				Состояние адсорбционного осушителя						
	сжатый воздух к потребителям	сжатый воздух после компрессоров	сжатый воздух после осушителей		сжатый воздух после потребителей	сжатый воздух к потребителям	N1	N2	N3	N4	N1	N2	N3	N4				
Назначение параметра и место отбора импульса	60°С	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	0,85 МПа	40 000 мм ³ /ч	Шкаф упр-я компрессора N1 (в комплекте)	Шкаф упр-я компрессора N2 (в комплекте)	Шкаф упр-я компрессора N3 (в комплекте)	Шкаф упр-я компрессора N4 (в комплекте)	Блок упр-я осушителя N1 (в комплекте)	Блок упр-я осушителя N2 (в комплекте)	Блок упр-я осушителя N3 (в комплекте)	Блок упр-я осушителя N4 (в комплекте)
Назначение сигнала	Показание Регистрация	Показание Регистрация Сигнализация	Показание Регистрация Сигнализация		Показание Регистрация Сигнализация	Показание Регистрация Суммирование	Показание Сигнализация				Показание Сигнализация							

9035.1-7-TP-ATX												
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"												
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Комплекс электросталеплавильного производства. Компрессорная станция				Стдия	Лист	Листов
Разработал	Иванко	06.23					П				2	
Проверил	Колпаков	06.23					ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				Формат А1	
Нач. отд.	Порожняк	06.23					Схема автоматизации					
Н. контр.	Порожняк	06.23										
ГИП	Колпаков	06.23										

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



Контроль содержания O₂, CH₄ в воздухе рабочей зоны
 контроль бесперебойного питания - DI
 Сигнализация превышения содержания O₂, CH₄, включение аварийной вентиляции
 DQ



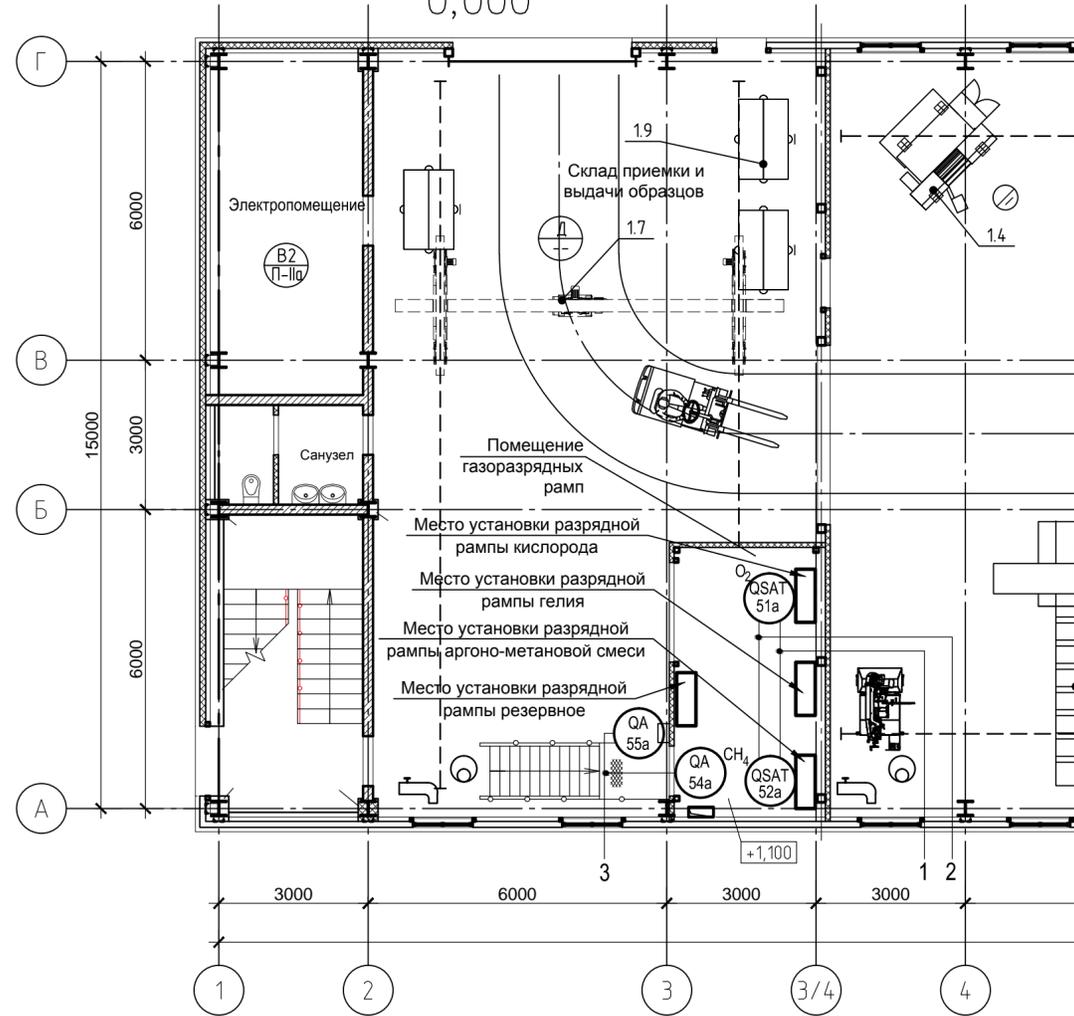
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Программируемый контроллер S7-1200 в составе:	1	SIEMENS
	Центральный процессор, встроенное ПО V4.2, интерфейс PROFINET,	1	
	Uп=24VDC, 14 DI 24VDC, 10 DQ relay I до 2A, 2 AI 0-10V,		
	SIMATIC CPU 1215C, 6ES7 215-1HG40-0XB0		
	Микрокарта памяти 12МБ 6ES7 954-8LE02-0AA0	1	

Допускается применение аналогичного оборудования с соответствующими техническими и эксплуатационными характеристиками

Ив. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
-------------	----------------	--------------

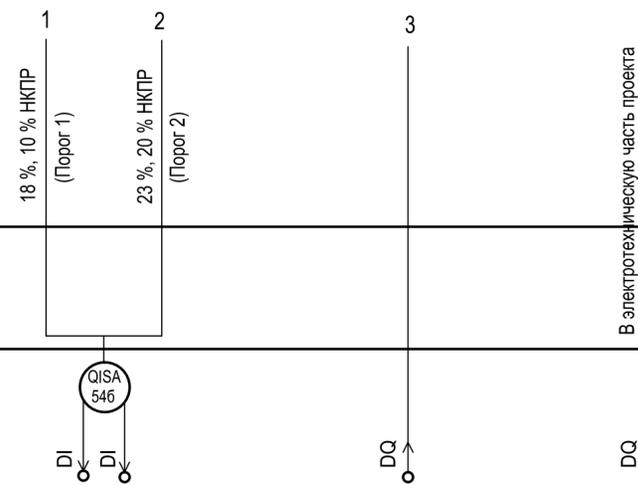
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"							9035.1-12-ТР-АТКВ			
							Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
	Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ). Внутренние сети технологических коммуникаций	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Исаенко				07.23		П	1	
Проверил	Колупанов				07.23					
Нач. отд.	Порожняк				07.23					
Н. контр.	Порожняк				07.23		Газовая раampa. Структурная схема АСУ ТП		ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	
ГИП	Колупанов				07.23					

План на отм.
0,000



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
51a	Сигнализатор газа шлейфовый на кислород (O ₂) СТГ-3-O ₂ , предел измерений 0 - 30 % , выходные сигналы: порог 1 - 18 % , порог 2 - 23 %	1	ФГУП "СПО "Аналитприбор" г. Смоленск
52a	Сигнализатор газа шлейфовый на метан (CH ₄) СТГ-3-Ex, предел измерений 0-50 % НКПР , выходные сигналы: порог 1 - 10 % НКПР, порог 2 - 20 % НКПР	1	ФГУП "СПО "Аналитприбор" г. Смоленск
54a	Оповещатель комбинированный, напряжение питания 220В, 50Гц, ЛЮКС-220-К, надпись "Газ! Уходи!"	1	ООО "Электротехника и Автоматика" г. Омск
55a	Оповещатель комбинированный, напряжение питания 220В, 50Гц, ЛЮКС-220-К, надпись "Газ! Не входить!"	1	ООО "Электротехника и Автоматика" г. Омск
	Шкаф ШСДУ-ТКВ		
53б	Блок питания и сигнализации БПС-3 для сигнализаторов СТГ-3	1	ФГУП "СПО "Аналитприбор" г. Смоленск

Допускается применение приборов с аналогичными техническими и эксплуатационными характеристиками

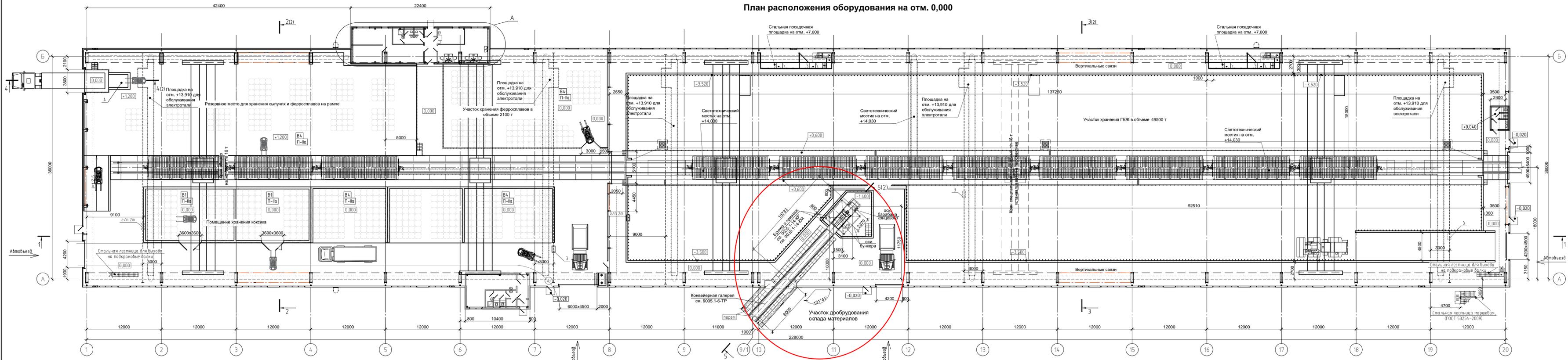


Приборы местные	18 %, 10 % НКПР (Порог 1) 23 %, 20 % НКПР (Порог 2) В электротехническую часть проекта		
Шкаф ШСДУ-ТКВ	QISA 546 DI DI DQ DQ		
Наименование параметра и место отбора импульса	Контроль содержания O ₂ и CH ₄ в воздухе рабочей зоны помещения газоразрядных рамп	Светозвуковая сигнализация местная предупредительная	Аварийная вентиляция
Назначение сигнала	Регистрация Сигнализация: - Порог 1 - ПДК O ₂ (18 % объемной доли) или 10% НКПР содержания CH ₄ ; - Порог 2 - ПДК O ₂ (23 % объемной доли) или 20% НКПР содержания CH ₄ Блокировка: - включение аварийной вентиляции	Включение местной свето-звуковой сигнализации при : - ПДК O ₂ 23 % или - содержания CH ₄ 10% НКПР	Включение аварийной вентиляции при : - ПДК O ₂ 23 % или - содержания CH ₄ 20% НКПР

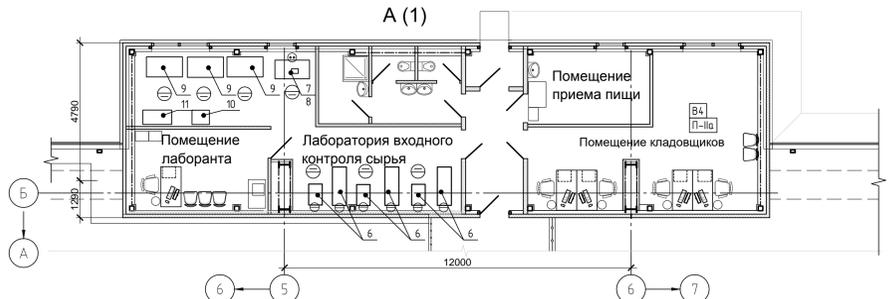
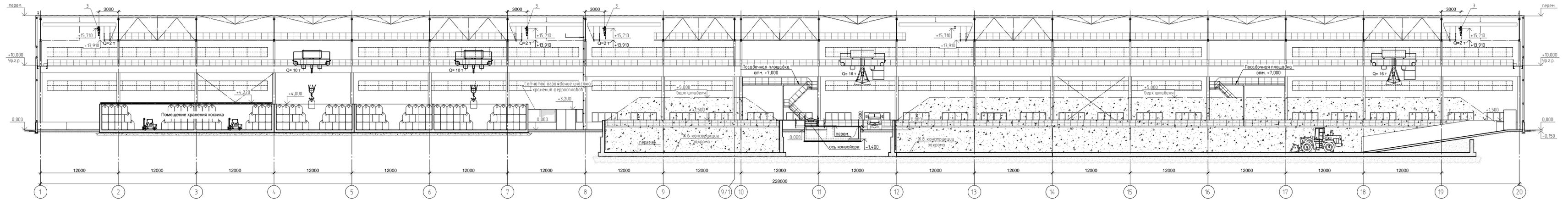
9035.1-12-ТР-АТКВ					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Исаенко				07.23
Проверил	Колупанов				07.23
Нач. отд.	Порожняк				07.23
Н. контр.	Порожняк				07.23
ГИП	Колупанов				07.23
Газовая рампа. Схема автоматизации				ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	

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

План расположения оборудования на отм. 0,000



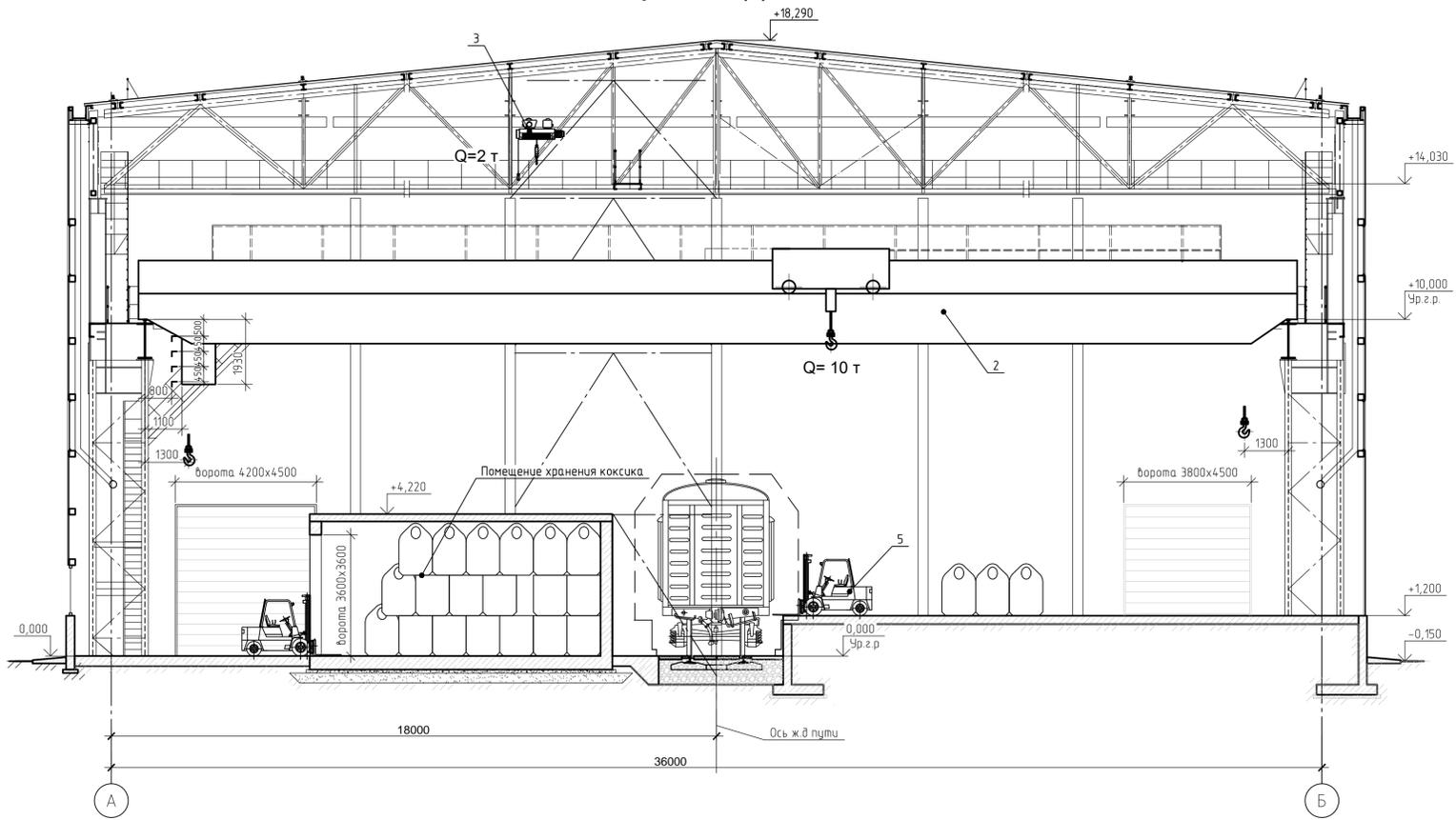
Разрез 1-1



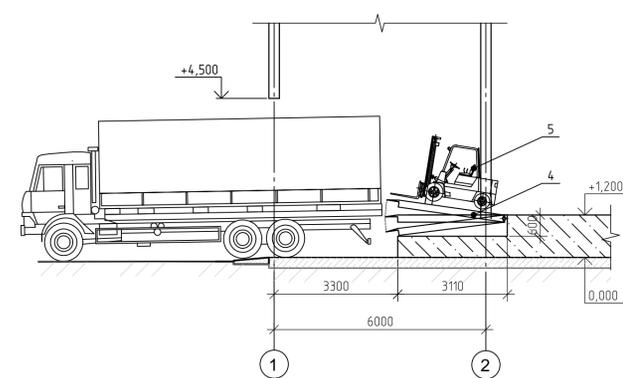
9035.1-14-ТР					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Реконструкция цеха №1 МЗ Балаково					
Комплекс электросталеплавильного производства					
Склад материалов (оборудование)					
План расположения оборудования.					
Разрез 1-1					
ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					
Формат А2х3					

Создано
Век ш.М
Лист
Имя файла

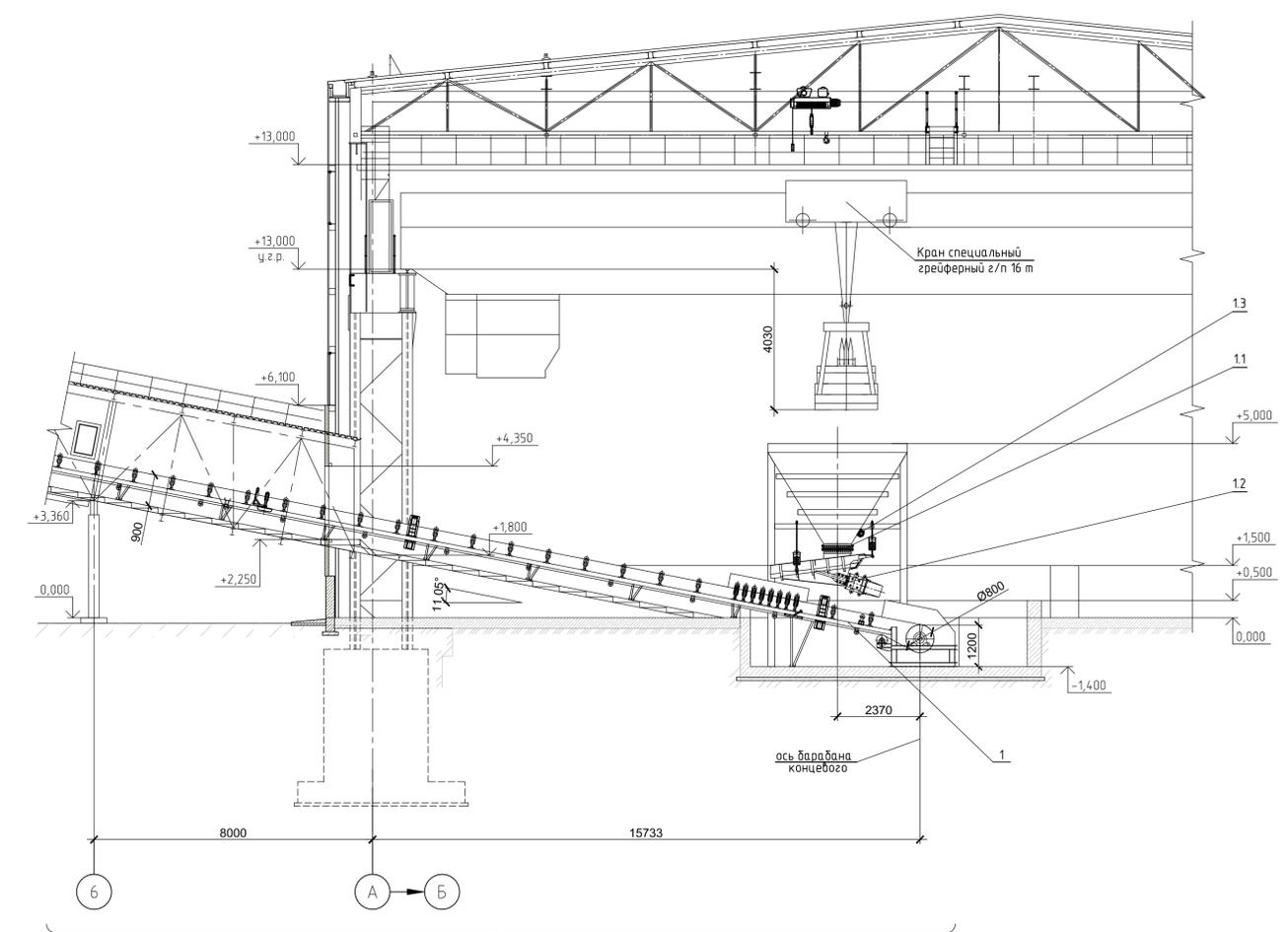
Разрез 2 - 2 (1)



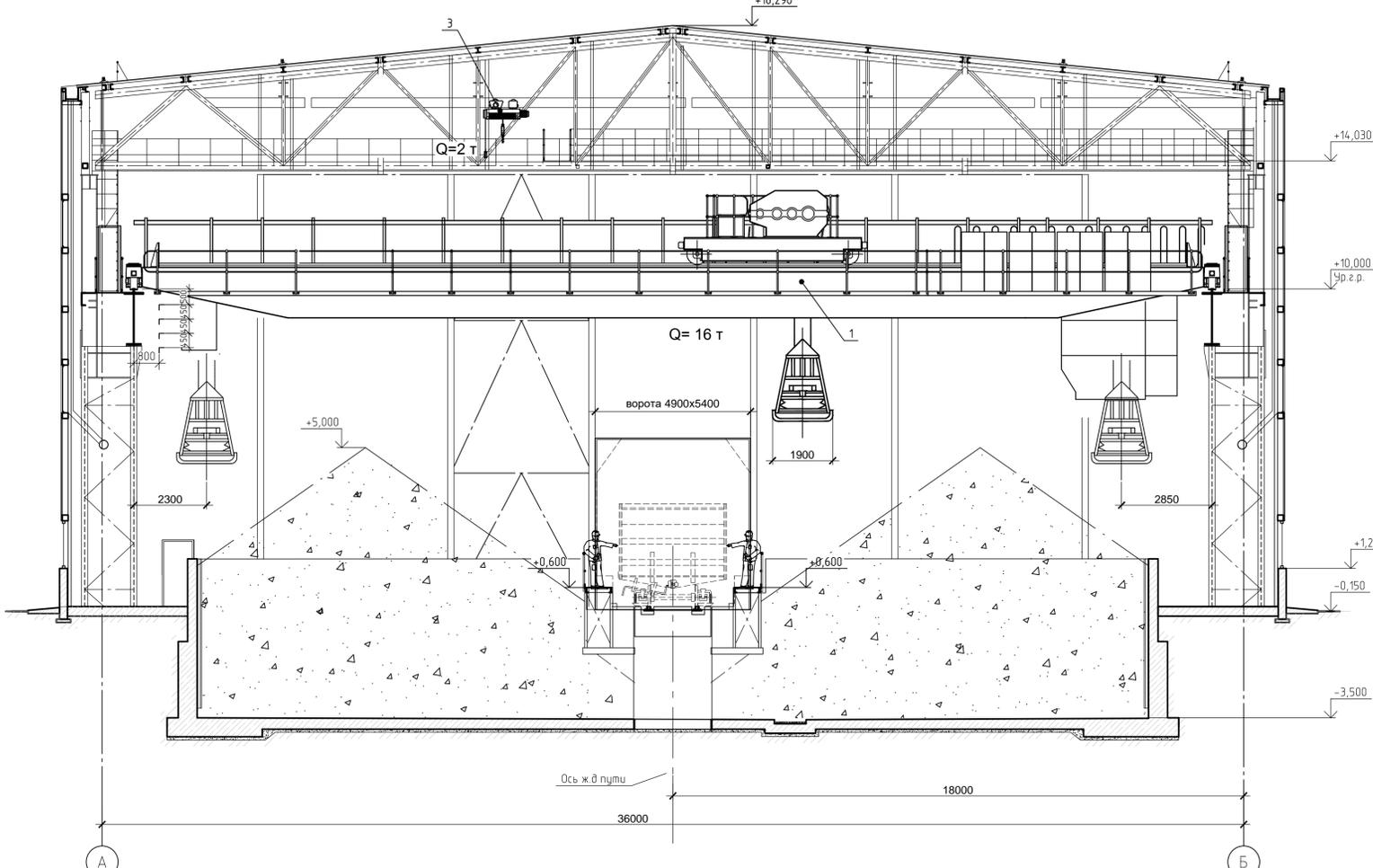
Разрез 4 - 4 (1)



Разрез 5 - 5 (1)



Разрез 3 - 3 (1)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Доборудование склада материалов по проектной документации 9035.1					
1		Конвейер ленточный желобчатый	1		по черт. 9035.1-6-ТР
1.1		Затвор штыревой 800x800 мм	1	70	
1.2	ПЭ 14x25.5	Питатель вибрационный с электромагнитным приводом Q=400 т/ч, B=1400 мм, ток в обмотке электромагнита 16А	1	2600	
1.3	ИВ-98	Вибратор накладной, N=0,9 кВт, 380 В	1	21	
Оборудование склада материалов, предусмотренное по проектной документации 9035.1/14					
1		Кран мостовой электрический специальный грейферный, г/п 16т, V грейфера 3,1м², пролет 34 м, высота подъема 15м	2	82000	
2		Кран мостовой электрический общего назначения г/п 10т, пролет 30м, высота подъема 15м	2	50000	
3		Таль электрическая, г/п 2т, высота подъема 20м	4	270	
4	Alutec SL, модель W 3000x2000	Уравнительная платформа Alutec	1	783	
5		Погрузчик вилочный дизельный г/п 5т	3	2700	
Лаборатория входного контроля сырья					
6	ЩД 10М	Дробилка щековая, комплектно с блоком пылеулавливания БПУ	3	330	
7	A&D (Япония)	Весы лабораторные, аналитические НРВ 600г, 1 класс точности	1	11	
8	ЛК-1200 СВ	Стол весовой комбинированный, 1200x600x850мм	1	80	
9	ЛК-1200 СВ	Стол общелабораторный 1200x800x750мм	3	40	
10	Лаб-PRO-ШМЛ 60.50	Шкаф общелабораторный, 600x500x1950мм	1	35	
11	Лаб-ОМ-01	Стеллаж открытый, для проб, 800x485x1950мм	1	30	

Конвейерная галерея - см. чертежи. 9035.1-6-ТР

9035.1-14-ТР					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Исанко				11.23
Проверил	Колопанов				11.23
Нач. отд.	Порожняк				11.23
Н. контр.	Порожняк				11.23
ГИП	Колопанов				11.21
Рельсовальный цех АО "МЗ Балаково"			Стандия		
Комплекс электросталеплавильного производства			Лист		
Склад материалов (доборудование)			Листов		
Разрезы 2-2...5-5			П 2		
ООО "ИНСТИТУТ "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			Формат А1		

Создано
 Подп. и дата
 Имя, № подл.