



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА» (ОАО «ГИАП»)

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков»
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»

ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»

**КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ, РАСТВОРА
НИТРАТА АММОНИЯ И УСТАНОВКА ГРАНУЛИРОВАНИЯ НИТРАТА
АММОНИЯ. 2 ЭТАП – КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ
КИСЛОТЫ И РАСТВОРА НИТРАТА АММОНИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Графическая часть

33770.25.05/03 – КР2.1

Том 4.2.1

Главный инженер проекта

А.С. Стрекаловских

2026 г.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, является конфиденциальной и не может использоваться и передаваться третьему лицу без письменного разрешения ОАО «ГИАП»

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



План на отм. 0.000

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101	Отделение турбокомпрессии	789,05	ВН
102	Помещение узла ввода	26,52	Д
103	Входной тамбур	10,37	Д
104	Лестничная клетка	13,49	Д
105	Телекоммуникационная комната	21,90	ВН
106	ВВК	31,95	Д

Экспликация сооружений

Номер сооружения	Наименование	Площадь, м²	Кат. сооружения
1	Отделение конверсии на отм. 0.000	942,03	ВН
2	Отделение абсорбции на отм. 0.000	321,18	ВН

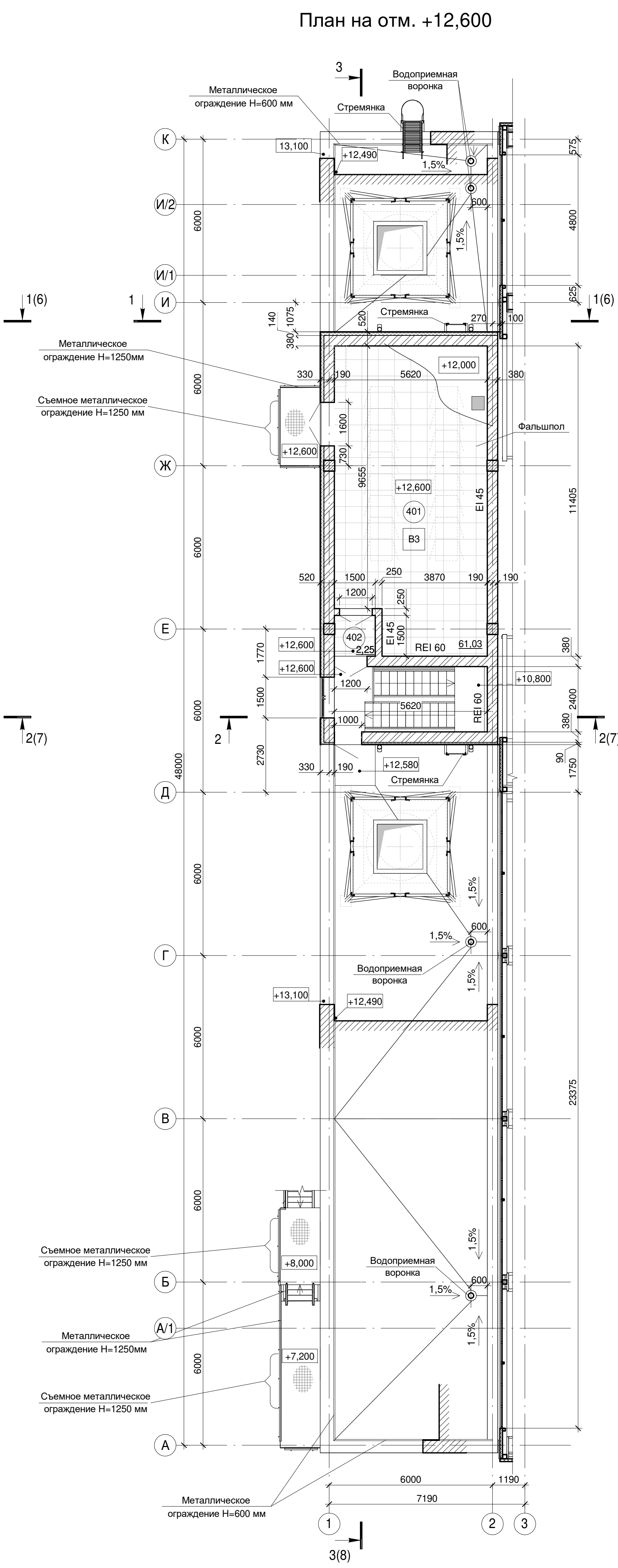
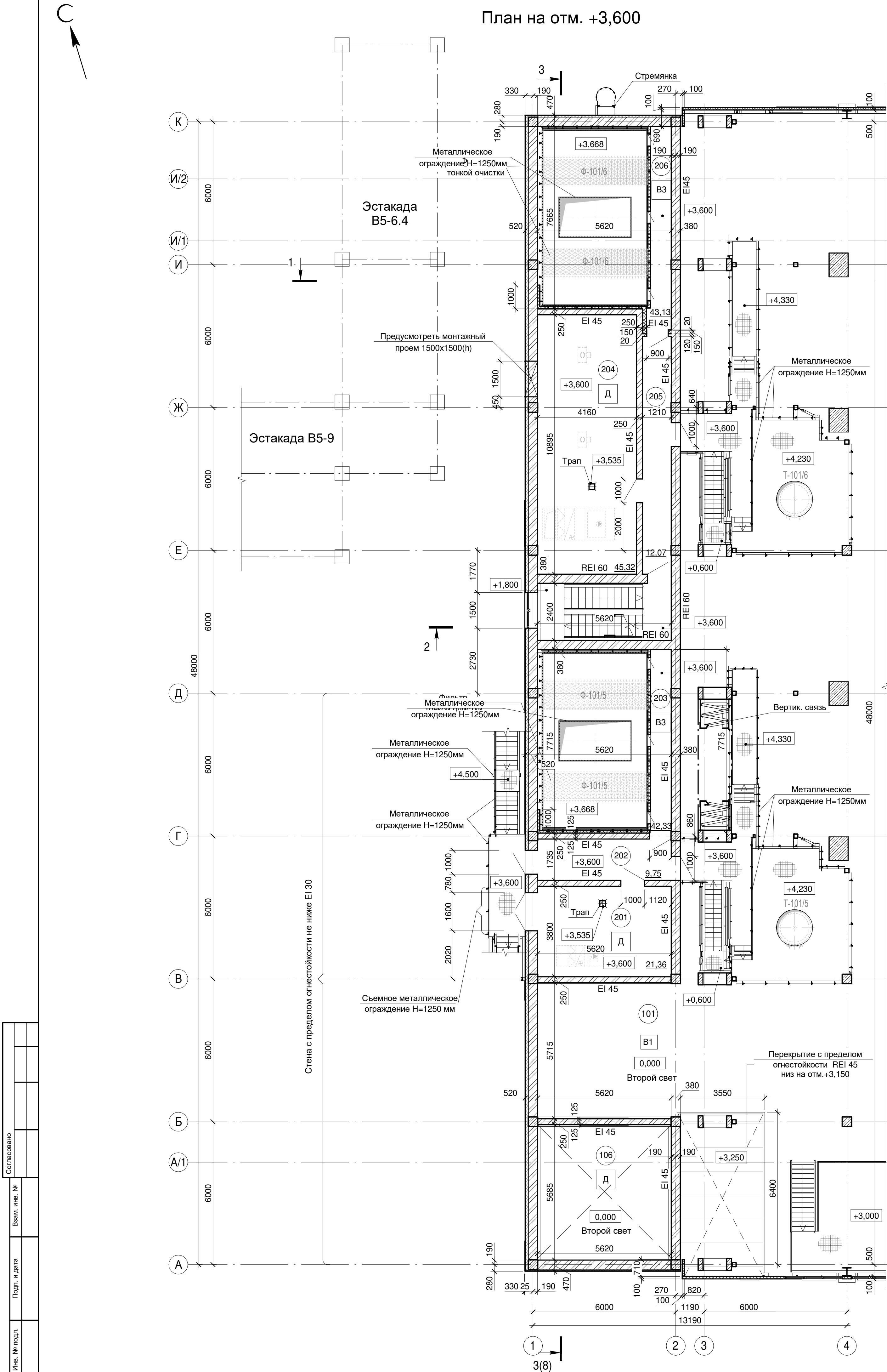
Условные обозначения:

- (101) - наименование помещения по экспликации
- ВН - категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности
- 1 - наименование наружной установки по экспликации
- ВН - категория наружной установки по взрывопожарной и пожарной опасности
- - стеновая сэндвич-панель
- - монолитный железобетон
- - решетчатый настил из горячеоцинкованной стали - 30мм
- - решетчатый настил из нержавеющей стали - 30мм
- - кирпич керамический рядовой полнотелый на цементно-песчаном растворе - 250, 380 мм
- - дверь одностворчатая
- - дверь двустворчатая
- - ворота распашные с калиткой

- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 87,75 м.
- Степень огнестойкости здания - III. Уровень ответственности здания - повышенный. По конструктивной пожарной опасности здание - С0. По функциональной пожарной опасности здание - Ф5.1. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В. Категории наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности - ВН.
- Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

Данный чертеж не подлежит размещению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ТИАТ"

					33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001			
					ГАО "КушинецАэлит", РФ, г.Томск			
					"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитратной кислоты и установ (группирование) нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты (группирование) нитрата аммония"			
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.	Дата	Создание установок производства азотной кислоты	Старше	Лист	Листов
Разраб.		Иванова		08.03		П		
Рук.отд.		Кольчова		08.03				
Н.контр.		Калашникова		08.03	План на отм. 0.000			1
ГИП		Стрельцова		08.03				



Экспликация помещений

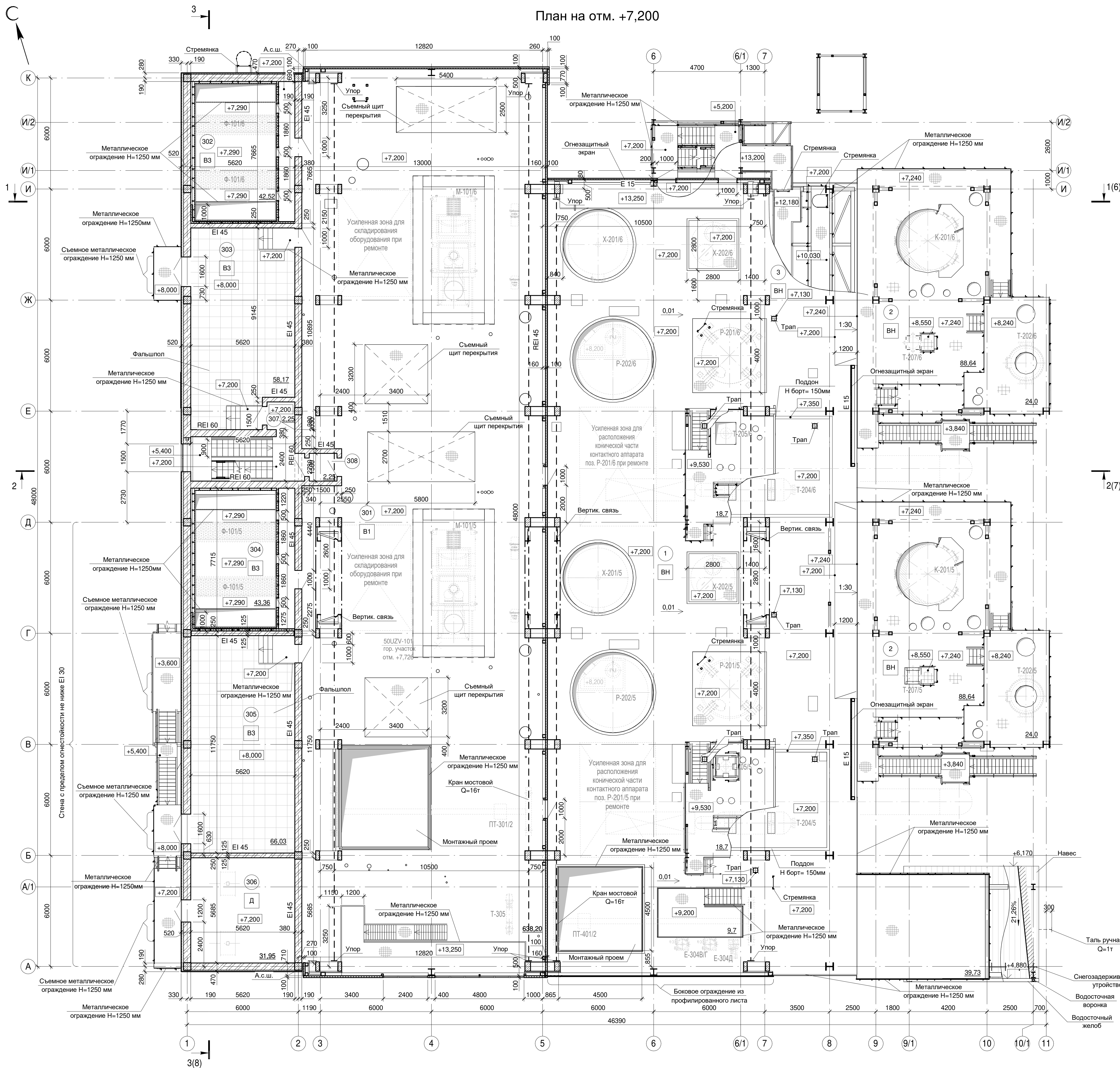
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ща-ния
201	ПВК	21,36	Д
202	Коридор	9,75	
203	Камера фильтров тонкой и грубой очистки на отм.+3,600	42,33	В3
204	ПВК	45,32	Д
205	Коридор	12,07	
206	Камера фильтров тонкой и грубой очистки на отм.+3,600	43,13	В3
401	Контроллерная	61,03	В3
402	Тамбур	2,25	

Условные обозначения:

- (201) - наименование помещения по экспликации
- В3 - категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности
- — — — — стеновая сэндвич-панель
- — — — — монолитный железобетон
- — — — — решетчатый настил из горячеоцинкованной стали - 30мм
- — — — — кирпич керамический рядовой полнотелый на цементно-песчаном растворе - 120, 250, 380 мм
- — — — — дверь однопольная
- — — — — дверь двухпольная
- — — — — ворота распашные с калиткой

Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

					33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002		
					ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти		
					"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"		
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стация	Лист
Разраб.	Иванова			06.03.26		П	1
Рук.отд.	Кольчичева			06.03.26			
Н.контр.	Калашникова			06.03.26	План на отм. +3,600, +12,600		
ГИП	Стреловских			06.03.26			



Экспликация помещений

Номер помеще- ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще- ния
301	Отделение турбокомпрессии +7,200	638,20	В1
302	Камера фильтров тонкой и грубой очистки +7,200	42,52	В3
303	ЭРП-6	58,17	В3
304	Камера фильтров тонкой и грубой очистки +7,200	43,36	В3
305	ЭРП-5	66,03	В3
306	ПКВ	31,95	Д
307	Тамбур	2,25	
308	Тамбур	2,25	

Экспликация сооружений

Номер помеще- ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще- ния
1	Отделение конверсии на отм. +7,200	461,06	ВН
2	Отделение абсорбции на отм. +7,240, +8,240	225,28	ВН
3	Отделение общеховых трубопроводов на отм. +7,200	203,71	ВН

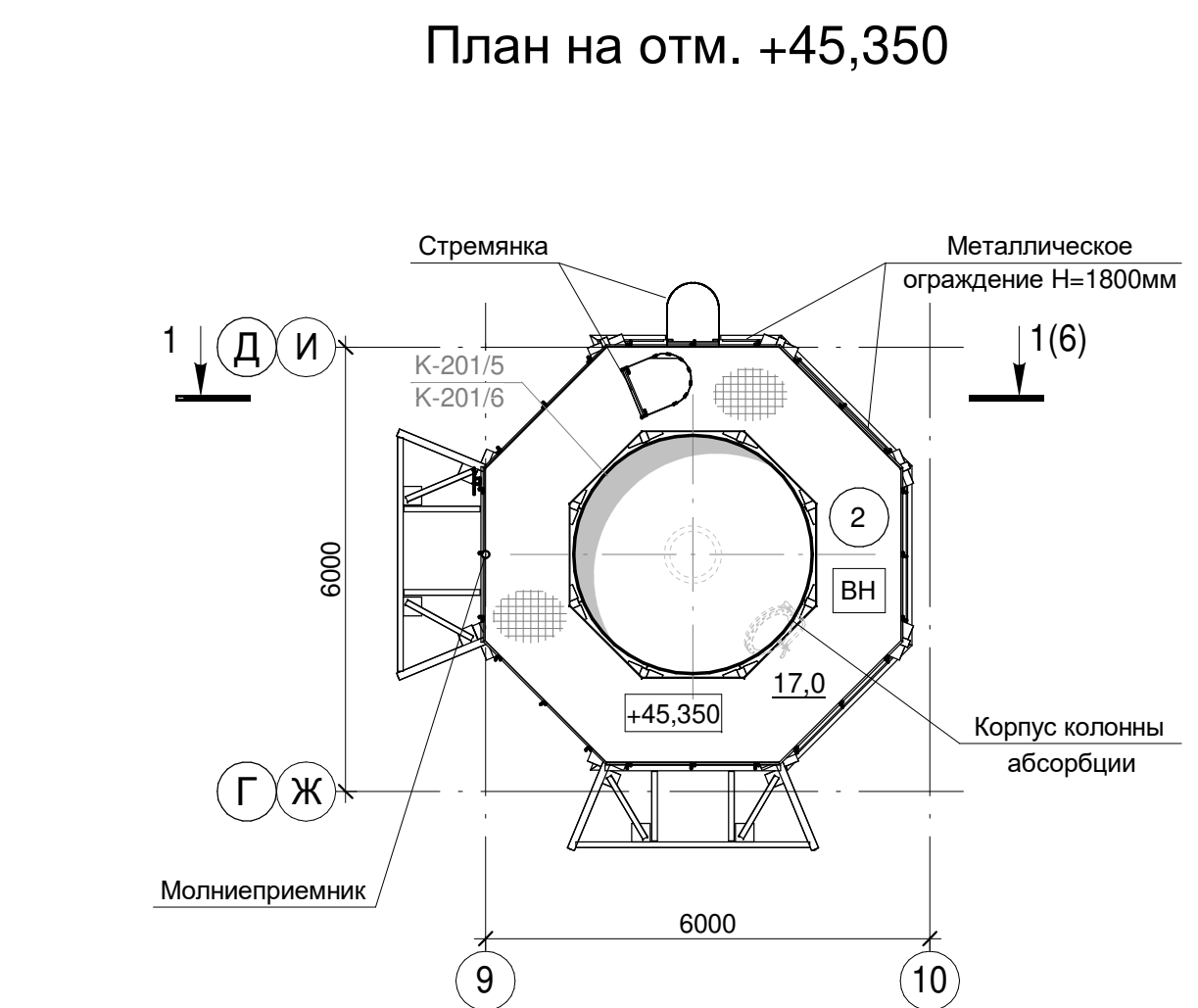
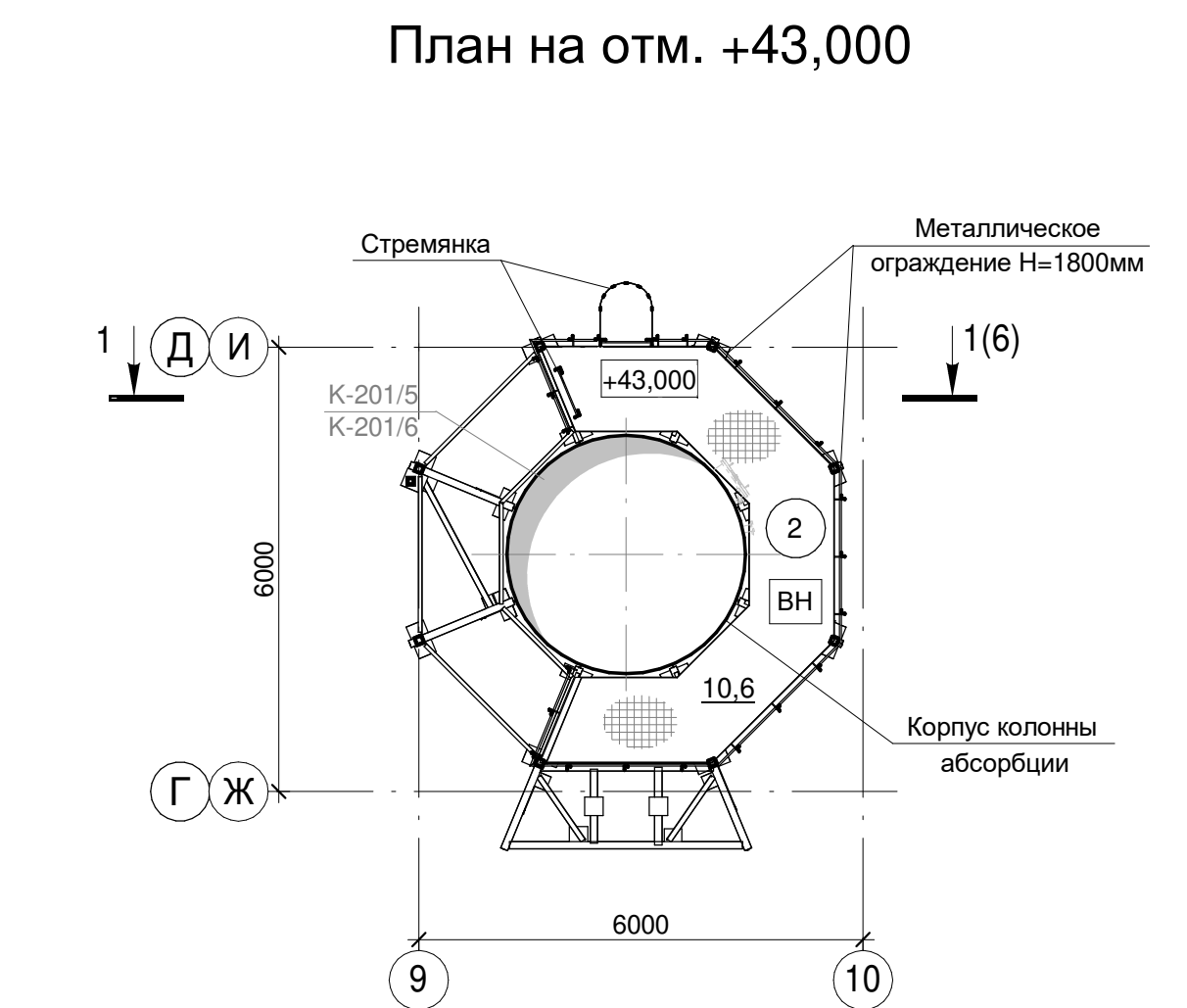
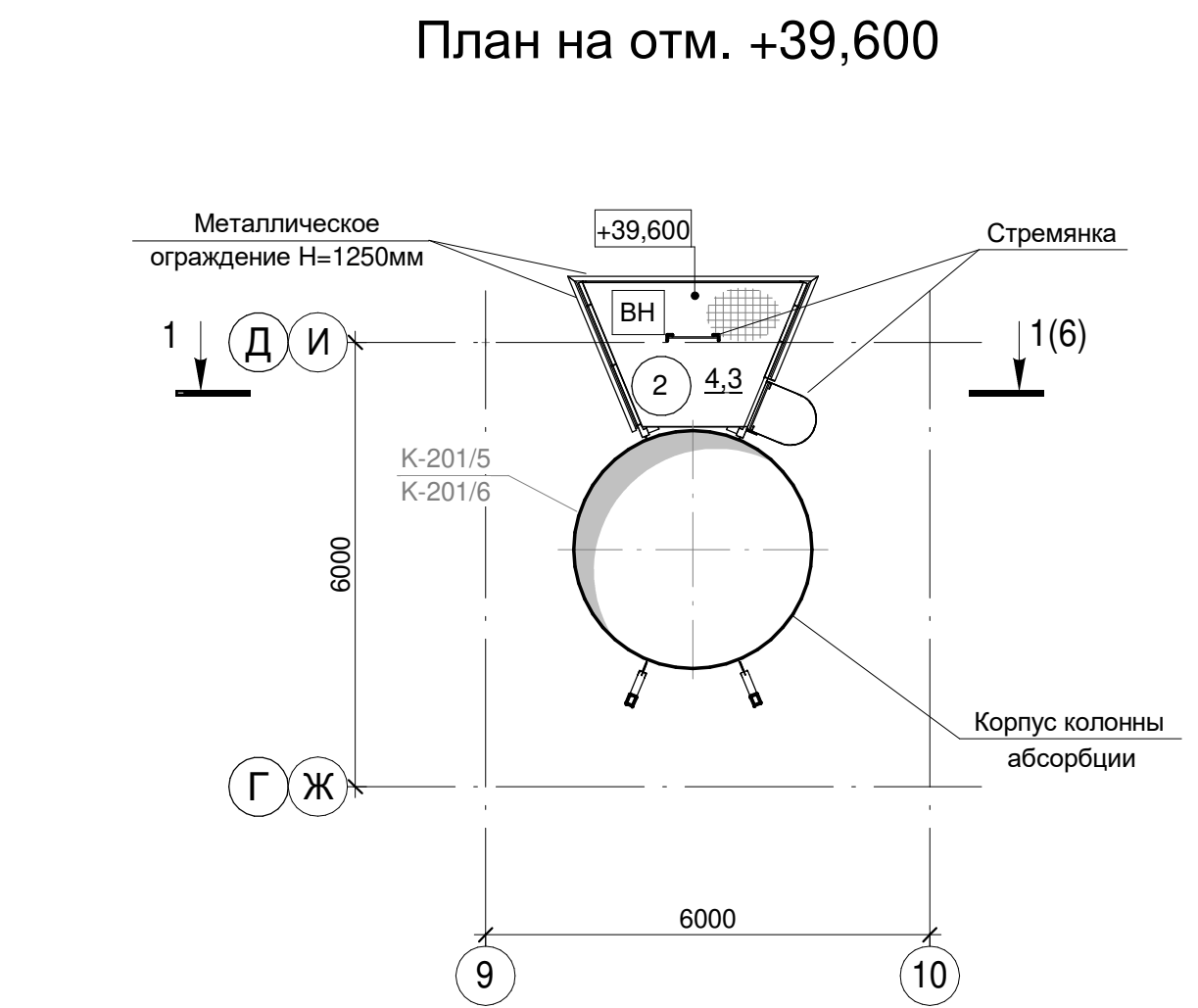
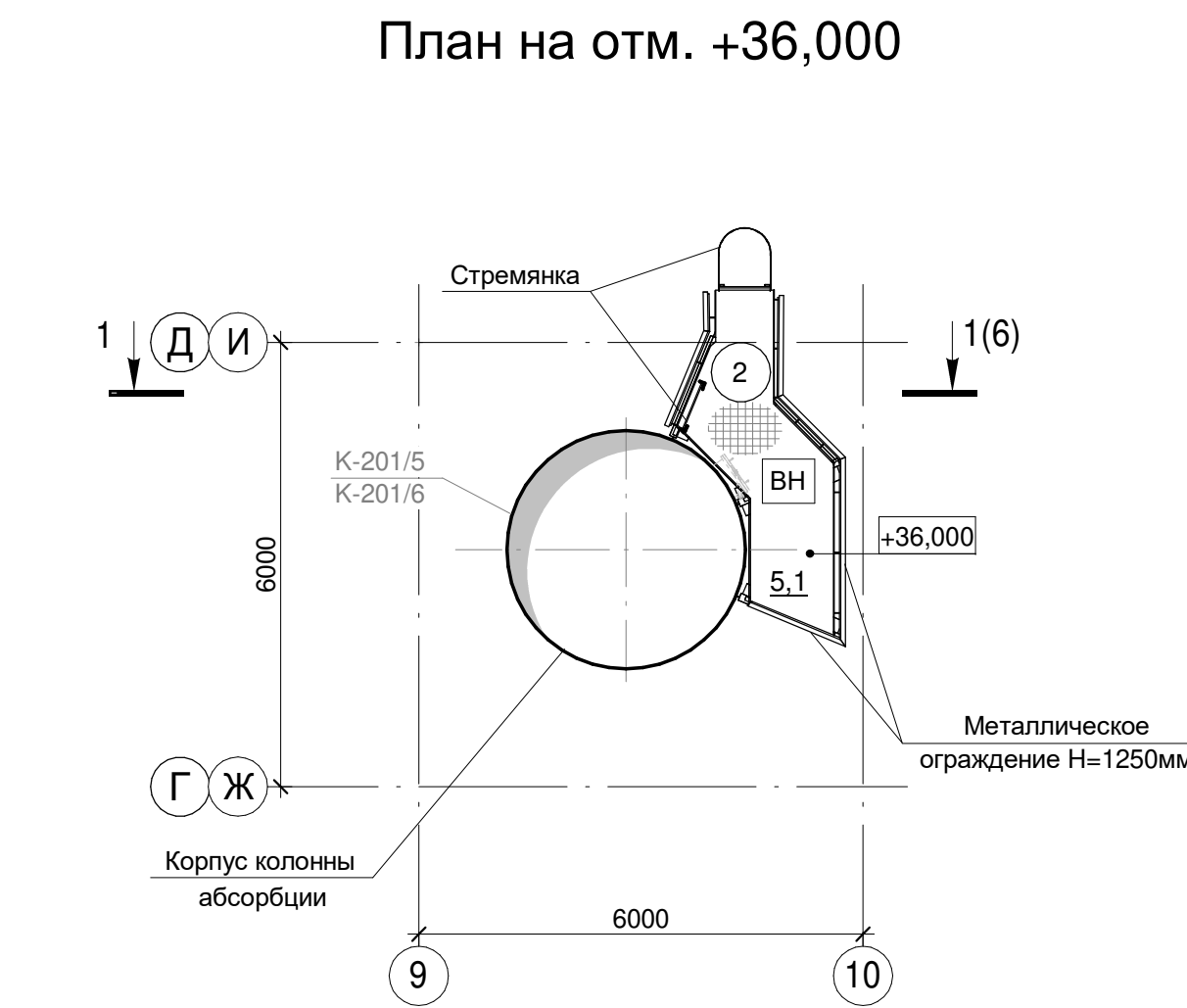
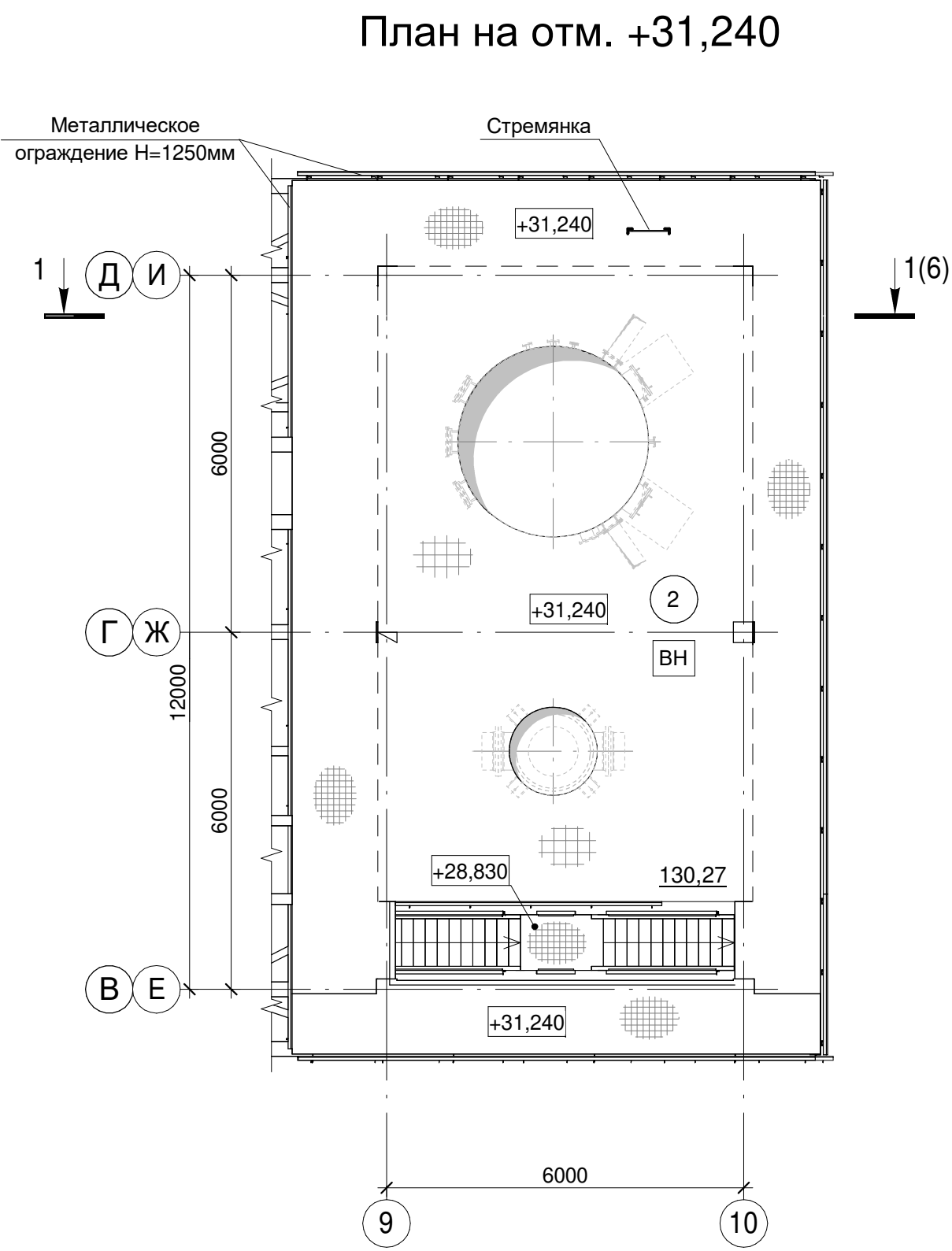
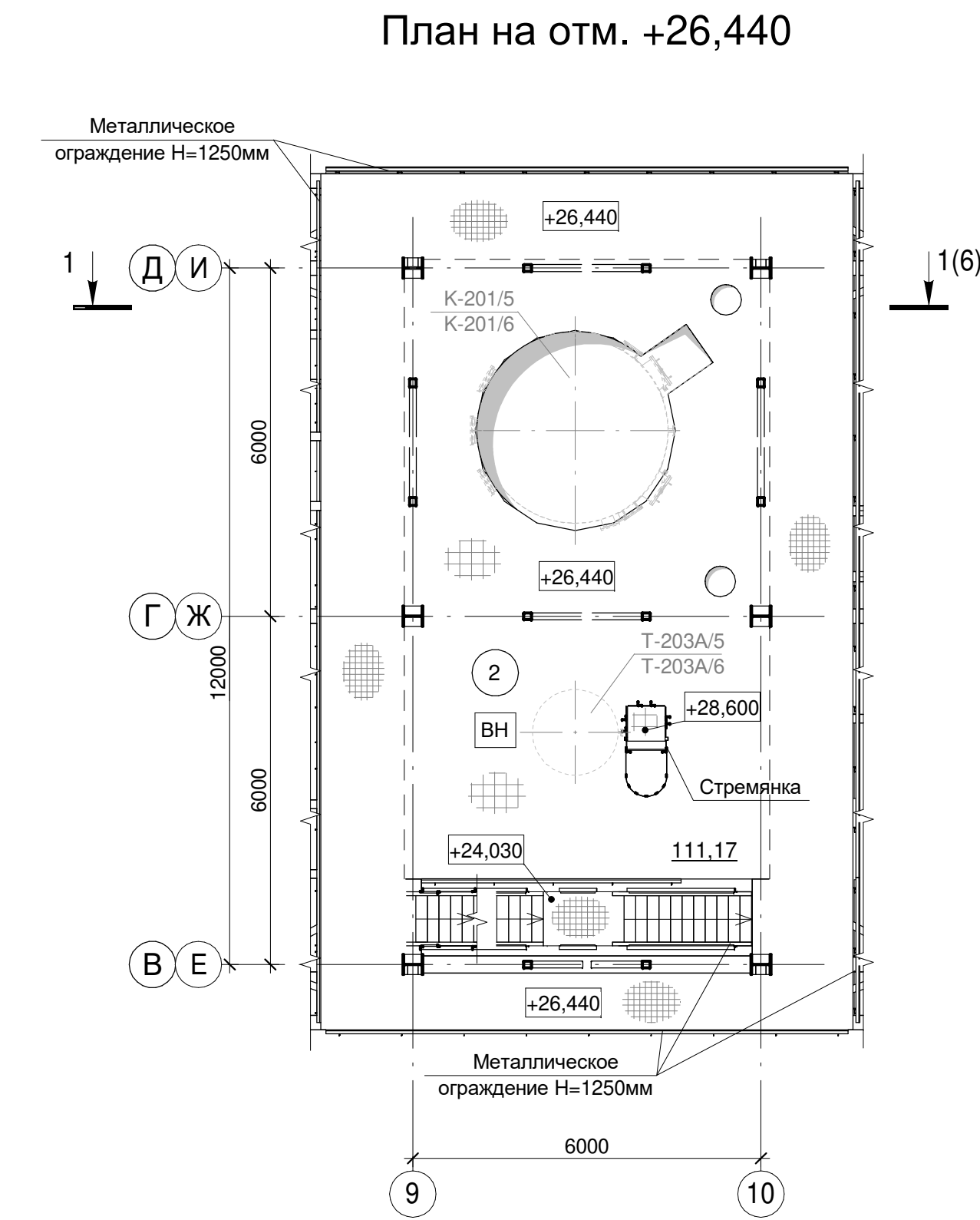
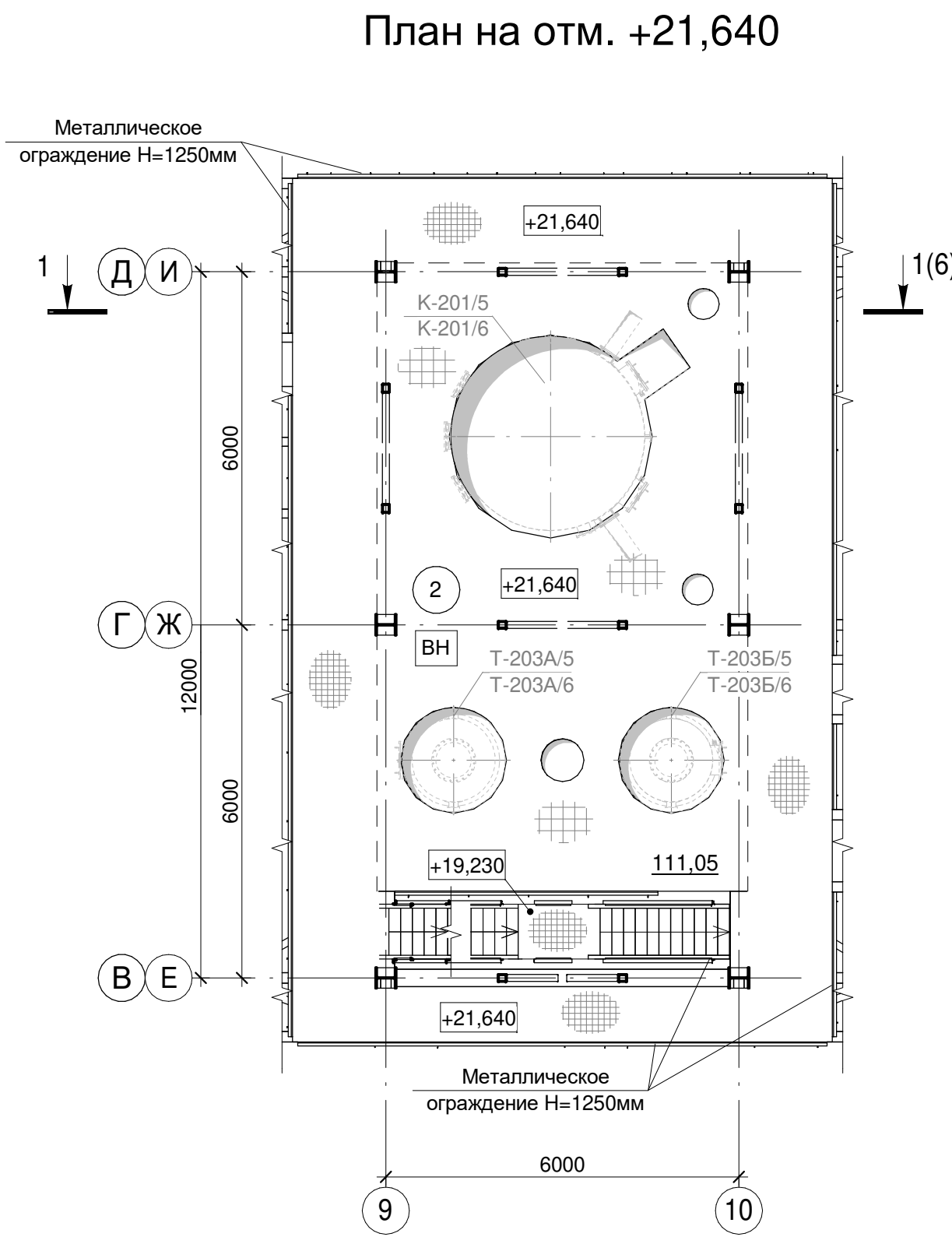
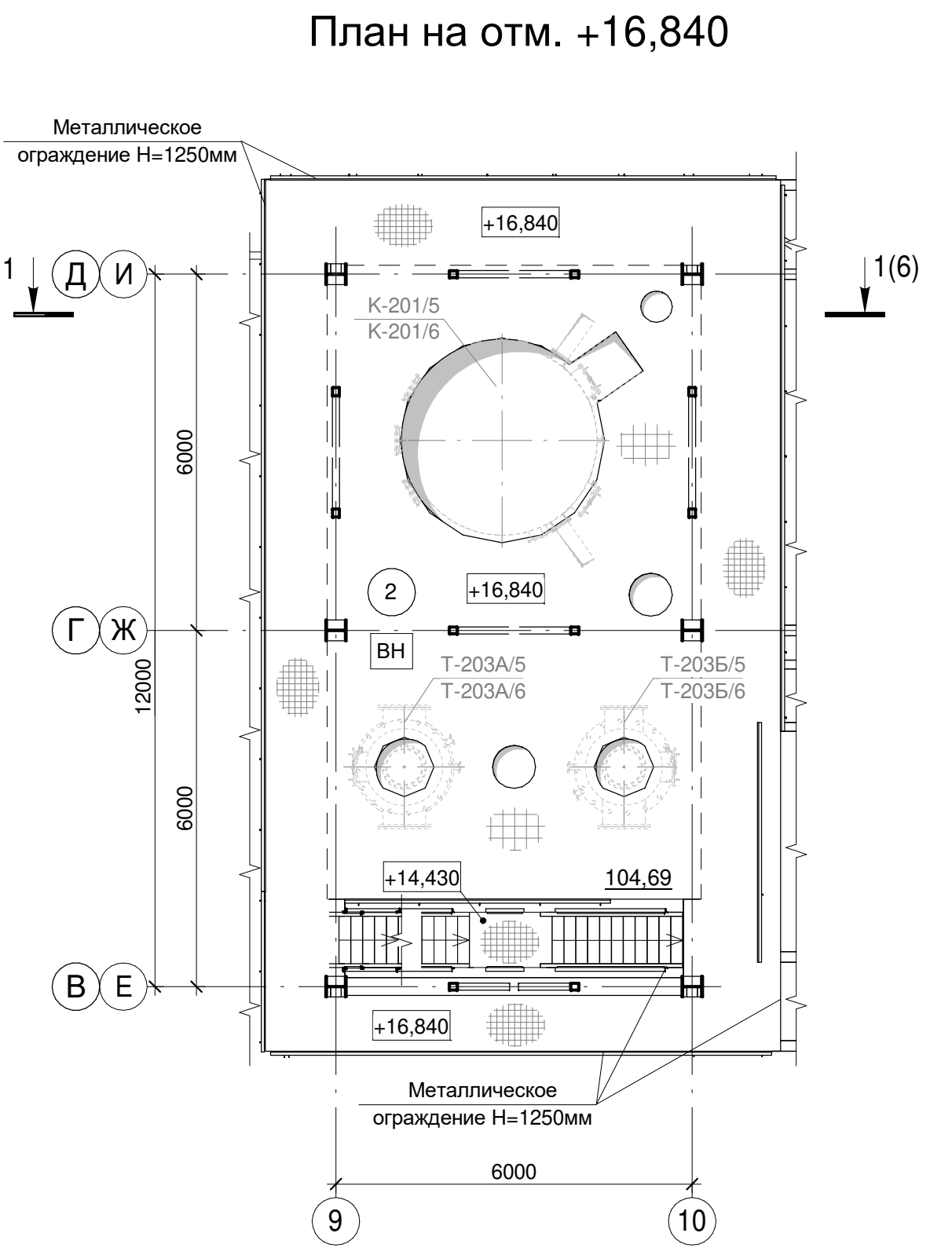
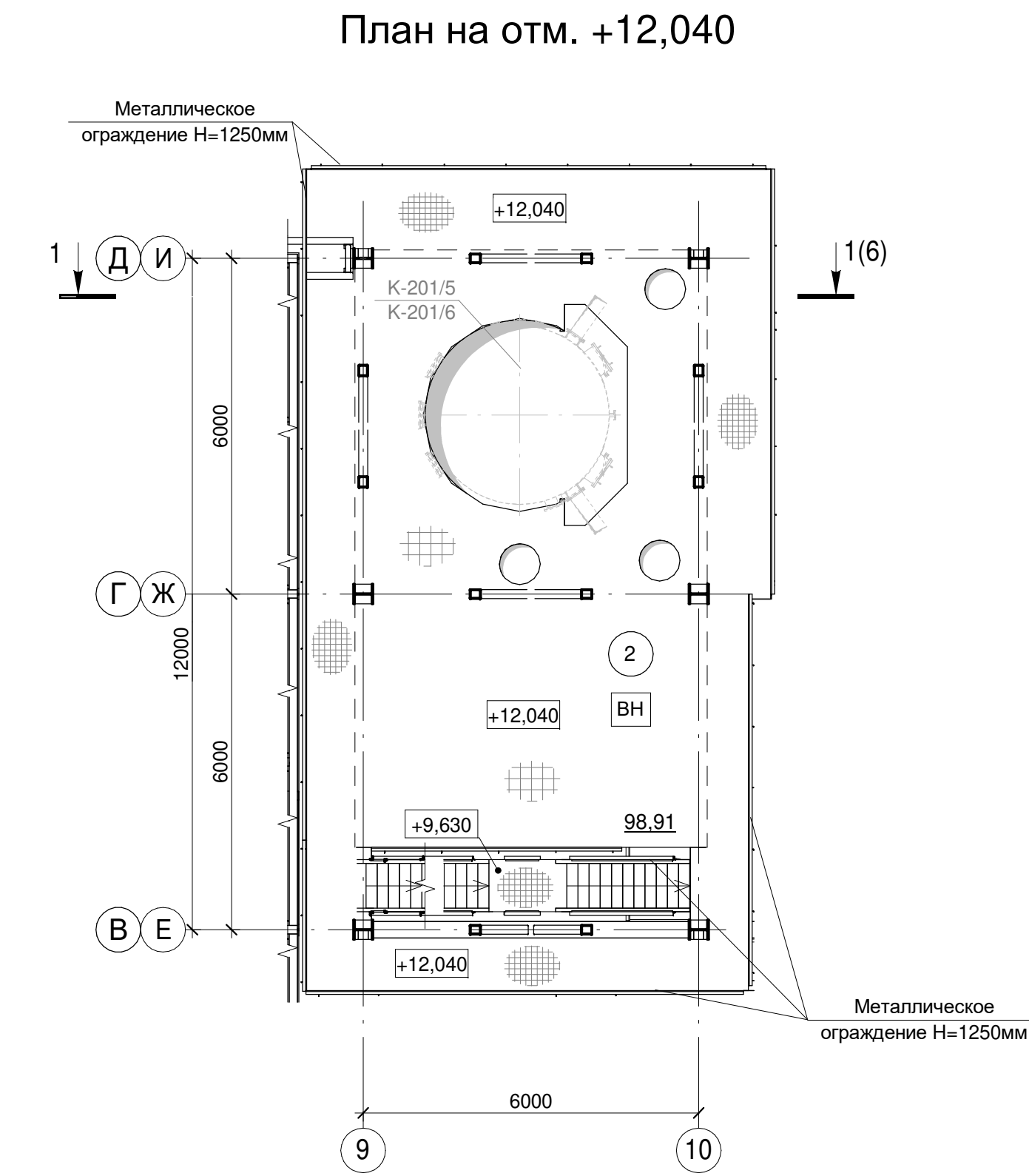
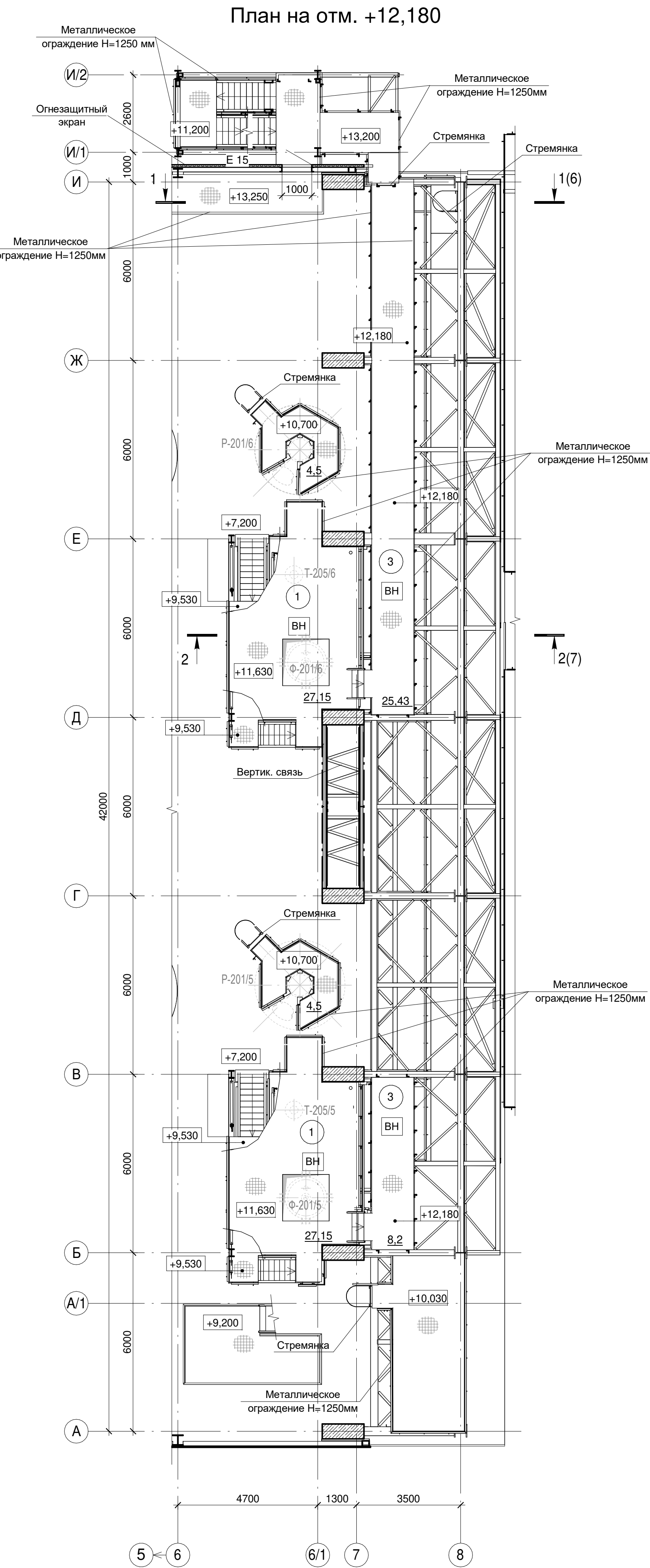
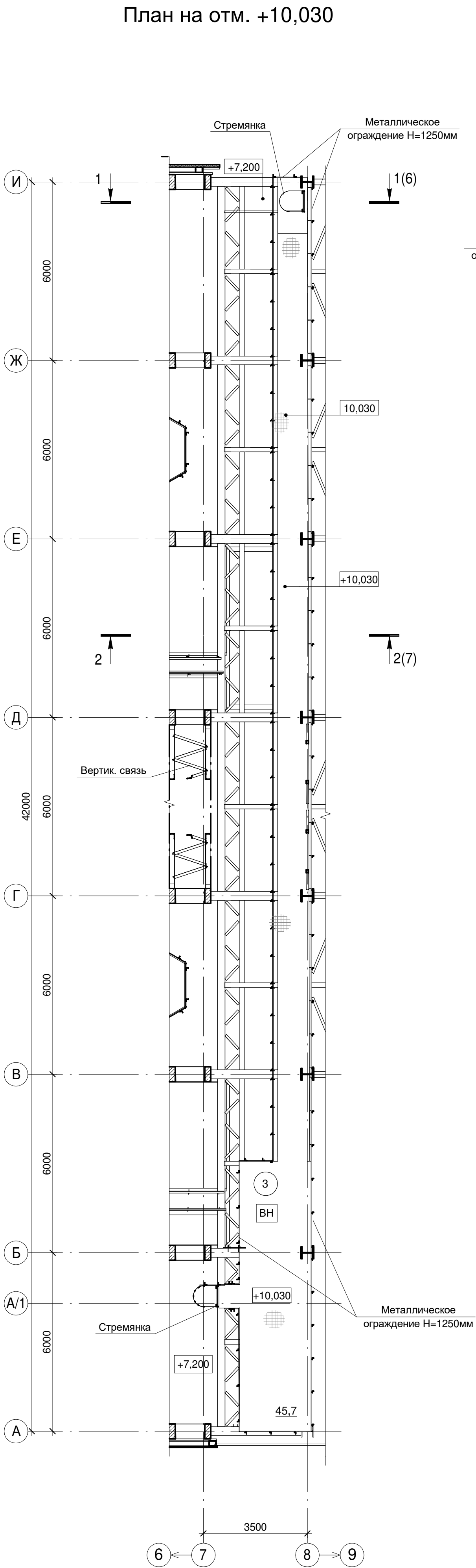
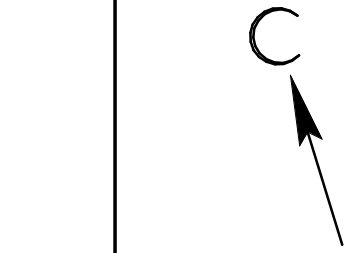
Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
|  | - наименования по экспликации |
|  | - категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности |
|  | - наименование наружной установки по экспликации |
|  | - категория наружной установки по взрывопожарной и пожарной опасности |
|  | - стеновая сэндвич-панель |
|  | - монолитный железобетон |
|  | - решетчатый настил из горячеоцинкованной стали - 30мм |
|  | - кирпич керамический рядовой полнотелый
на цементно-песчаном растворе - 250, 380 мм |
|  | - дверь однопольная |
|  | - дверь двухпольная |

Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

						33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003			
						ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Иванова			06.03.26		П		1
Рук.отд.		Кольчева			06.03.26				
						План на отл. +7,200			
Н.прот.		Калашникова			06.03.26				
Г.ИП.		Стельмаховский			06.03.26				



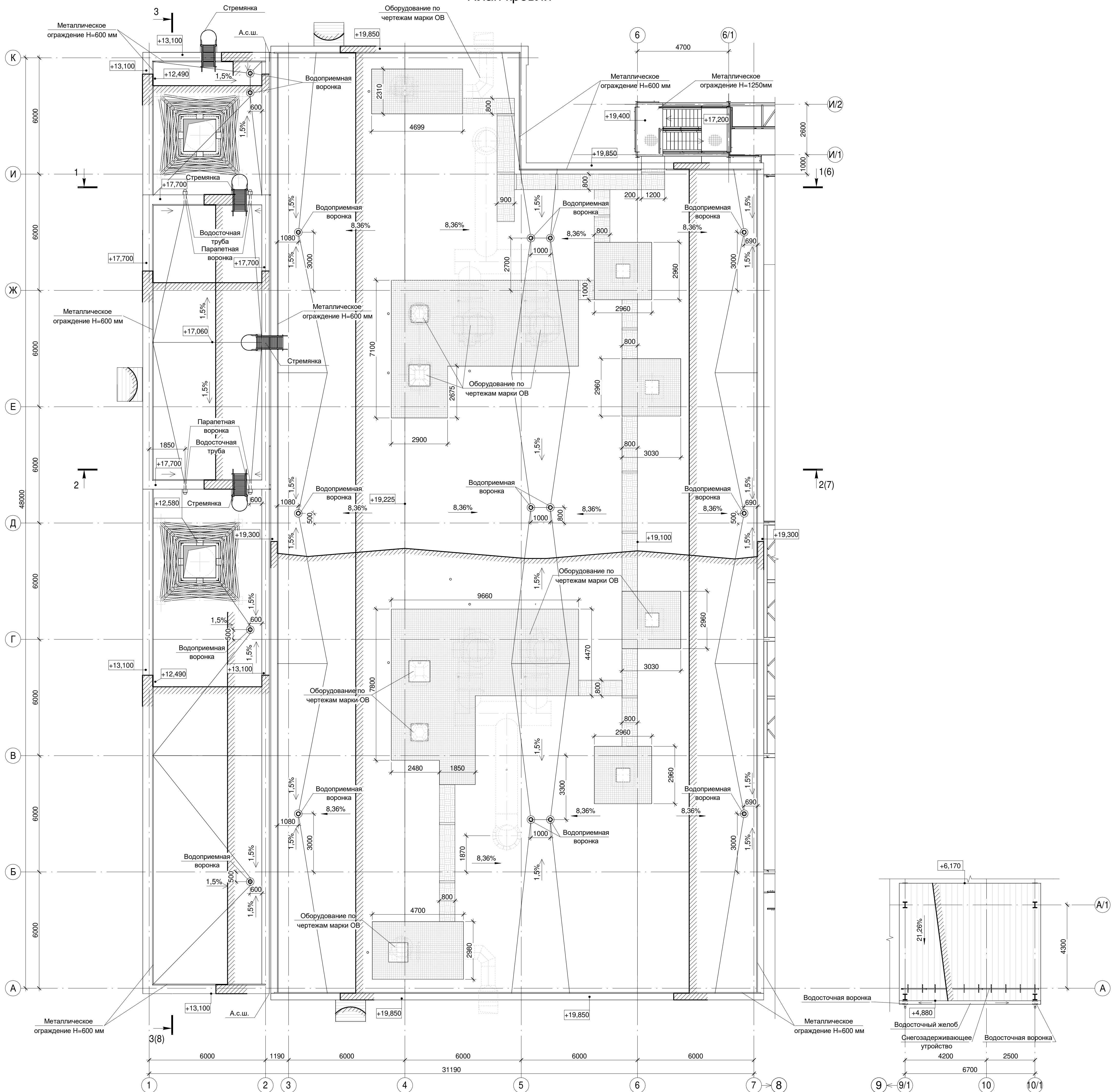
Экспликация сооружений			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
1	Отделение конверсии на отм. +10,700, +11,600	63,3	ВН
2	Отделение абсорбции на отм. +12,040, +16,840, +21,640, +26,440, +31,240, +36,000, +39,600, +43,000, +45,350	1186,18	ВН
3	Отделение общецеховых трубопроводов на отм. +10,030, +12,180	79,33	ВН

- Условные обозначения:
- 2 - наименование наружной установки по экспликации
 - ВН - категория наружной установки по взрывопожарной и пожарной опасности
 - Композитный настил - 40мм
 - Решетчатый настил из горячеоцинкованной стали - 30мм

Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"					
33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004					
ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Иванова			06.03.20	
Рук.отд.	Кольчичева			06.03.20	
Н.контр.	Калашникова			06.03.20	
ГИП	Стреловских			06.03.20	
Сооружение установки производства азотной кислоты				Стадия	Лист
План на отм. +10,030, +12,180, +12,040, +16,840, +21,640, +26,440, +31,240, +36,000, +39,600, +43,000, +45,350				П	1
				ГИАП	

План кровли



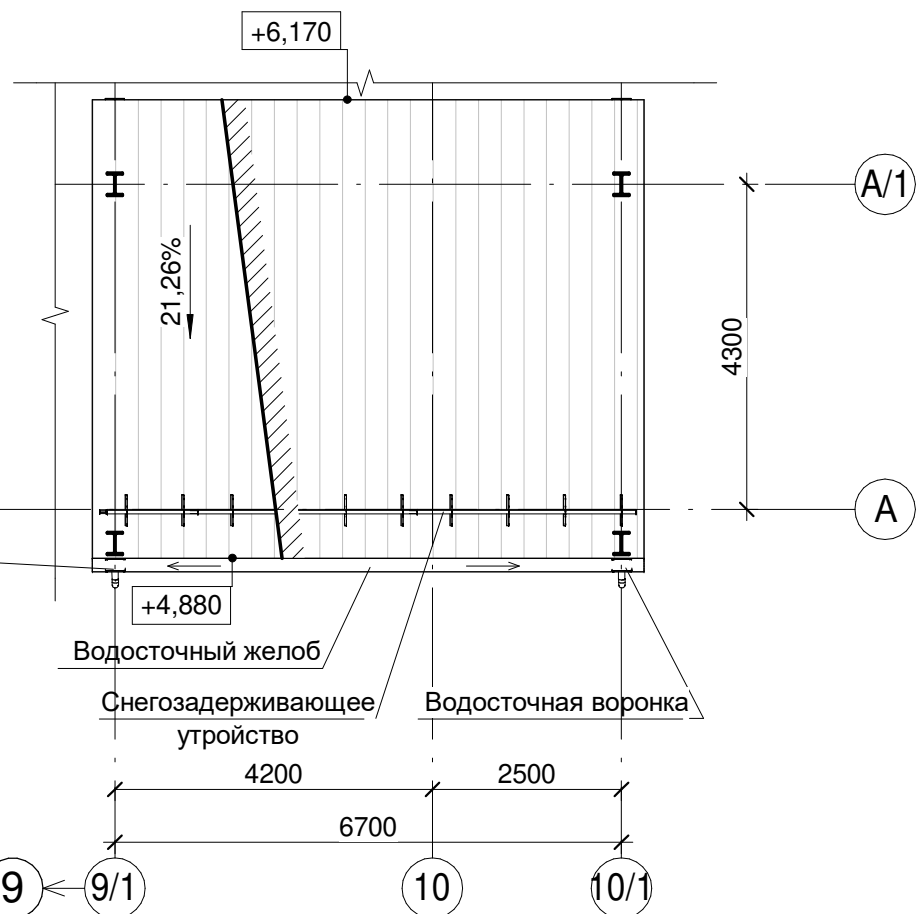
Условные обозначения:

- Профилированный стальной лист
- Ходовая дорожка
- Площадка для обслуживания инженерного оборудования из материала НГ (решетчатый настил)

Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ТИАП"

					33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005			
					ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"			
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Борисова		06.03.26		П	1	
Рук.отд.		Кольчева		06.03.26				
Н.контр.		Калашникова		06.03.26	План кровли			
ГИП		Стреловских		06.03.26				



Разрез 1-1

Условные обозначения:

- кирпич керамический рядовой полнотелый на цементно-песчаном растворе
- стеновая сэндвич-панель
- железобетонная конструкция
- стеновая сэндвич-панель
- профилированный лист
- минераловатный утеплитель

- Верхний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Технозласт ЭКП (или аналог)	-3 мм
- Нижний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Технозласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Битумный праймер	
- Сборная стяжка из 2-х слоев ЦСП (по 12 мм) по ГОСТ 26816-2016, скрепленных шурупами	-24 мм
- Утеплитель - плиты мин. ватные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РУФ БАТТС В ОПТИМА (или аналог)	-100 мм
- Пароизоляция - слой кровельного материала ТехноНИКОЛЬ	
Технозласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Сборные ребристые плиты	

- Безыскровая защитная система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-40 мм
- Перекрытие из монолитного железобетона по профнастилу	-150 мм

- Верхний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Технозласт ЭКП (или аналог)	-3 мм
- Нижний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Технозласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Битумный праймер	
- Сборная стяжка из 2-х слоев ЦСП (по 12 мм) по ГОСТ 26816-2016, скрепленных шурупами	- 24 мм
- Керамзит по уклону	-370-457мм
- Гидроизоляционный слой ТехноНИКОЛЬ (или аналог)	
- Утеплитель - плиты мин. ватные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РУФ БАТТС В оптима (или аналог) по слою клея на битумной мастике	-100 мм
- Пароизоляция - слой кровельного материала ТехноНИКОЛЬ	
Технозласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220 мм

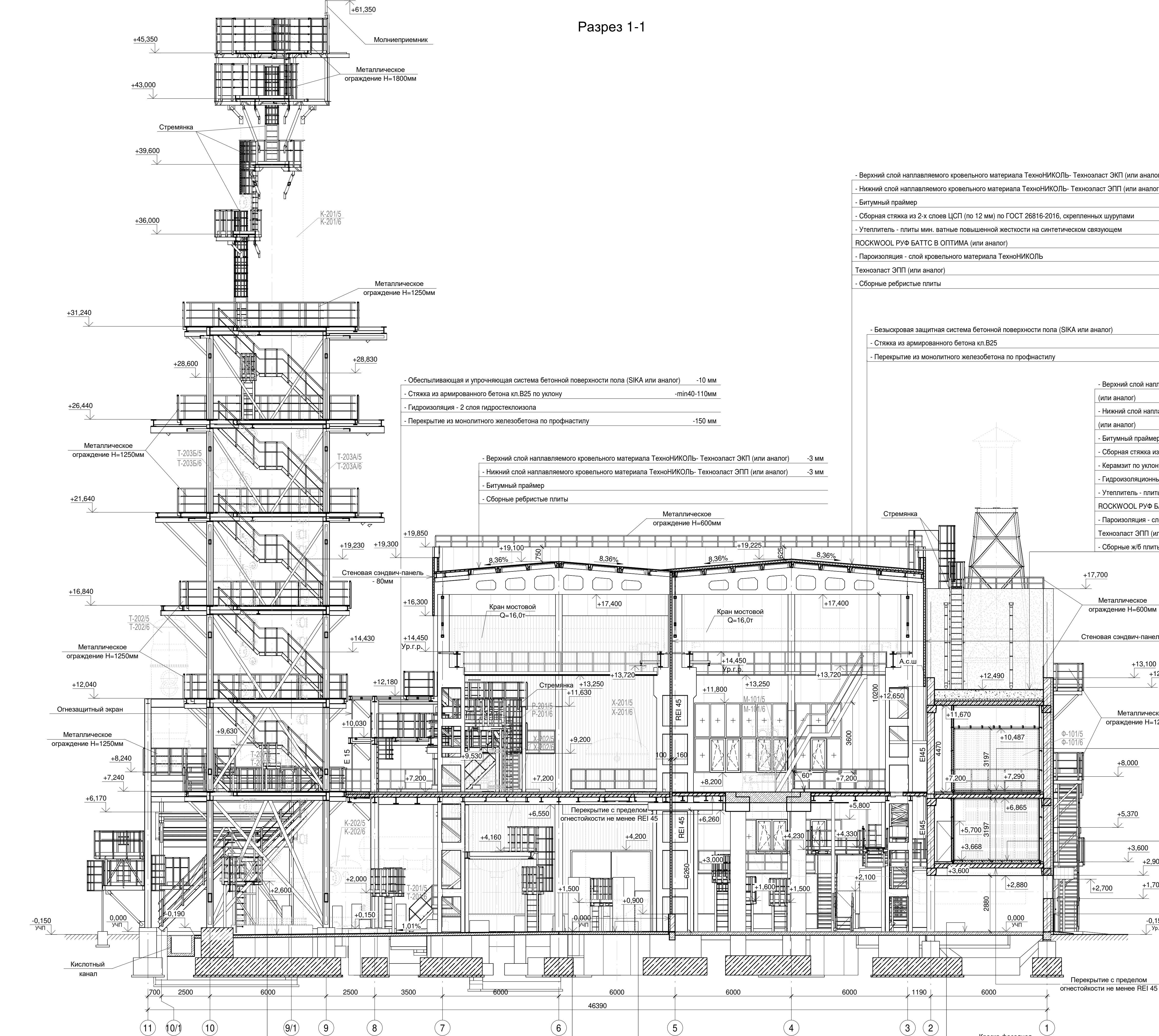
- Металлические конструкции камеры	-120 мм
- Грунтовочный слой	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-40 мм
- Керамзитовый гравий (мелкой фракции $\rho = 600$ кг/м3)	-30 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

- Металлические конструкции камеры с утеплением мин. ватными плитами повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РУФ БАТТС В оптима (или аналог) (100 мм) по слою клея	-120 мм
- Грунтовочный слой	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-48 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

1. Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.007, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.
2. Фундамент титула - вновь проектируемые свайные железобетонные на буронабивных сваях с монолитными железобетонными ростверками. План ростверков см 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.044.
3. Инженерно-геологический разрез см. 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.045.

Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ТИАП"

					33770.25.05/03-628-КР2.1-ГЧ.006				
					ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты раствора нитрата аммония"				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Борисова		06.03.26		П		1	
Рук.отд.		Кольчева		06.03.26					
Н.контр.		Калашикова		06.03.26	Разрез 1-1				
ГИП		Стрелановских		06.03.26					



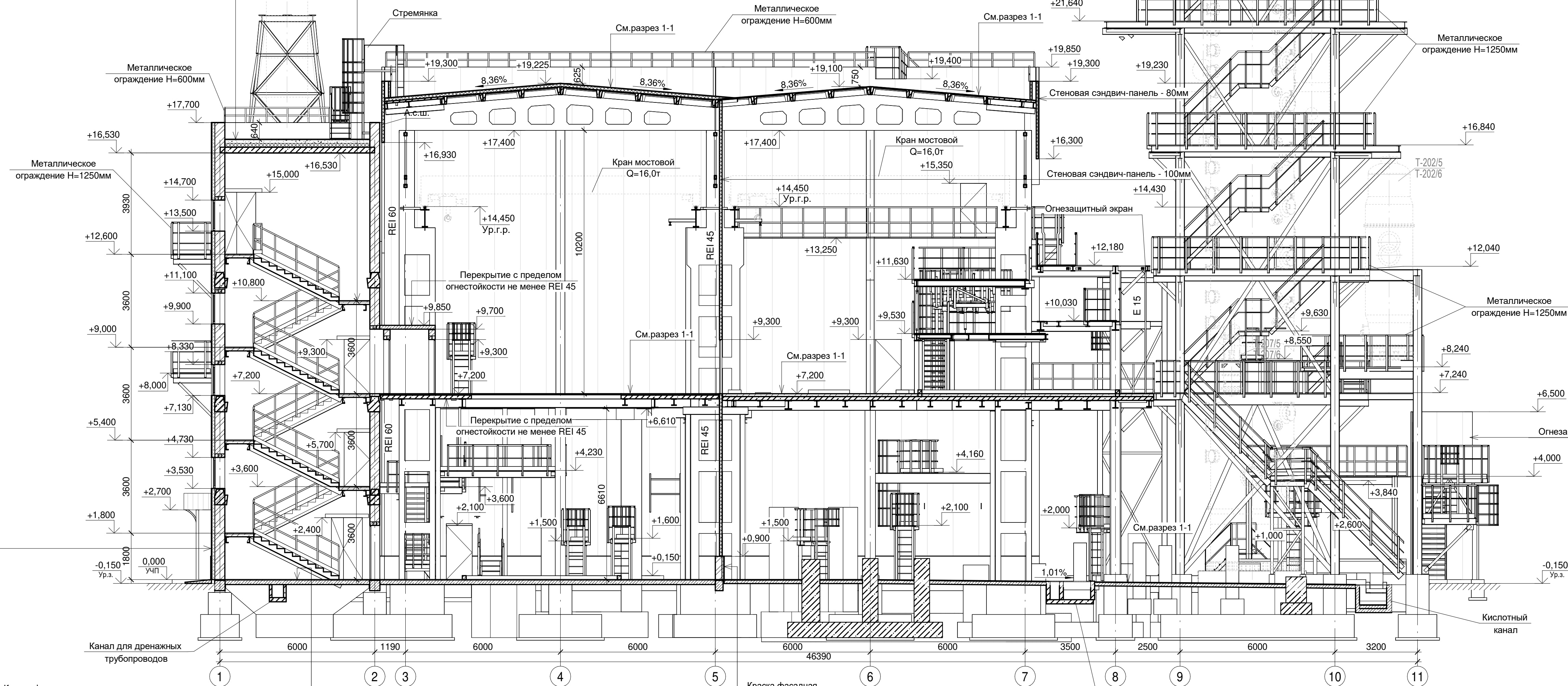
- Кислотоупорная плитка марки "КШ" по ГОСТ 961-89 с заделкой швов замазкой "Арзамит-5"	-20 мм
- Кислотоупорный силикатный клей	-8 мм
- Гидроизоляция - 2 слоя полиизобутилена марки ПСГ со сваркой швов	-5 мм
- Стяжка из цементно-песчаного раствора М150	-20 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона по уклону	-150 мм

- Краска фасадная	
- Декоративная штукатурка	-30 мм
- Стеклосетка фасадная	
- Утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог)	-50 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-250 мм

- Безыскровая защитная система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В30	-40 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм
- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В30	-40 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм

- Краска фасадная	
- Декоративная штукатурка	-30 мм
- Стеклосетка фасадная	
- Утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог)	-100 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-380 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-50 мм
- Ж/б лестничная площадка	-90 мм



	кирпич керамический рядовой полнотелый на цементно-песчаном растворе
	- стеновая сэндвич-панель
	- железобетонная конструкция
	- стеновая сэндвич-панель
	- минераловатный утеплитель

Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.008.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

						33770.25.05/03-628-КР2.1-ГЧ.007			
						ПАО «КуйбышевАзот», РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Борисова			06.03.26		П		1
Рук.отд.		Кольчева			06.03.26				
Н.контр.		Калашникова			06.03.26				
		Стрелковских			06.03.26	Разрез 2-2	 ГИАП		

формат A1

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

Разрез 3-3

Условные обозначения:

-  - кирпич керамический рядовой полнотелый на цементно-песчаном растворе
-  - стеновая сэндвич-панель
-  - железобетонная конструкция
-  - стеновая сэндвич-панель
-  - минераловатный утеплитель

- Верхний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Техноэласт ЭКП (или аналог)	-3 мм
- Нижний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Техноэласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Битумный праймер	
- Сборная стяжка из 2-х слоев ЦСП (по 12 мм) по ГОСТ 26816-2016, скрепленных шурупами - 24 мм	
- Керамзит по уклону	-20-127 мм
- Гидроизоляционный слой ТехноНИКОЛЬ (или аналог)	
- Утеплитель - плиты мин. ватные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РУФ БАТТС В оптима (или аналог) по слою клея на битумной мастике	-150 мм
- Пароизоляция - слой кровельного материала ТехноНИКОЛЬ	
Техноэласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220 мм

Фальшпол (Антистатичный, беспыльный)	-600
-Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-100
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220

Фальшпол (Антистатичный, беспыльный)	-800
-Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-100
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-50 мм
- Ж/б лестничная площадка	-90 мм

- Металлические конструкции камеры	-120 мм
- Грунтовочный слой	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-40 мм
- Керамзитовый гравий (мелкой фракции $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$)	-30 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

- Металлические конструкции камеры с утолщением мин. ватными плитами	
повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РvФ BATTС В оптимa (или аналог) (100 мм) по слою клея	-120 мм
- Грунтовочный слой	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-48 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

Фальшпол (Антистатичный, беспыльный)	-800
-Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25	-100
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220

- Верхний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Техноэласт ЭКП (или аналог)	-3 мм
- Нижний слой наплавляемого кровельного материала ТехноНИКОЛЬ- Техноэласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Битумный праймер	
- Сборная стяжка из 2-х слоев ЦСП (по 12 мм) по ГОСТ 26816-2016, скрепленных шурупами	- 24 мм
- Керамзит по уклону	-370-457мм
- Гидроизоляционный слой ТехноНИКОЛЬ (или аналог)	
- Утеплитель - плиты мин. ватные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ROCKWOOL РУФ БАТТС В оптимa (или аналог) по слою клея на битумной мастике	-100 мм
- Пароизоляция - слой кровельного материала ТехноНИКОЛЬ	
Техноэласт ЭПП (или аналог)	-3 мм
- Сборные ж/б плиты покрытия	-220 мм

- Краска фасадная	
- Декоративная штукатурка	-30 мм
- Стеклосетка фасадная	
- Утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог)	-50 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-380 мм

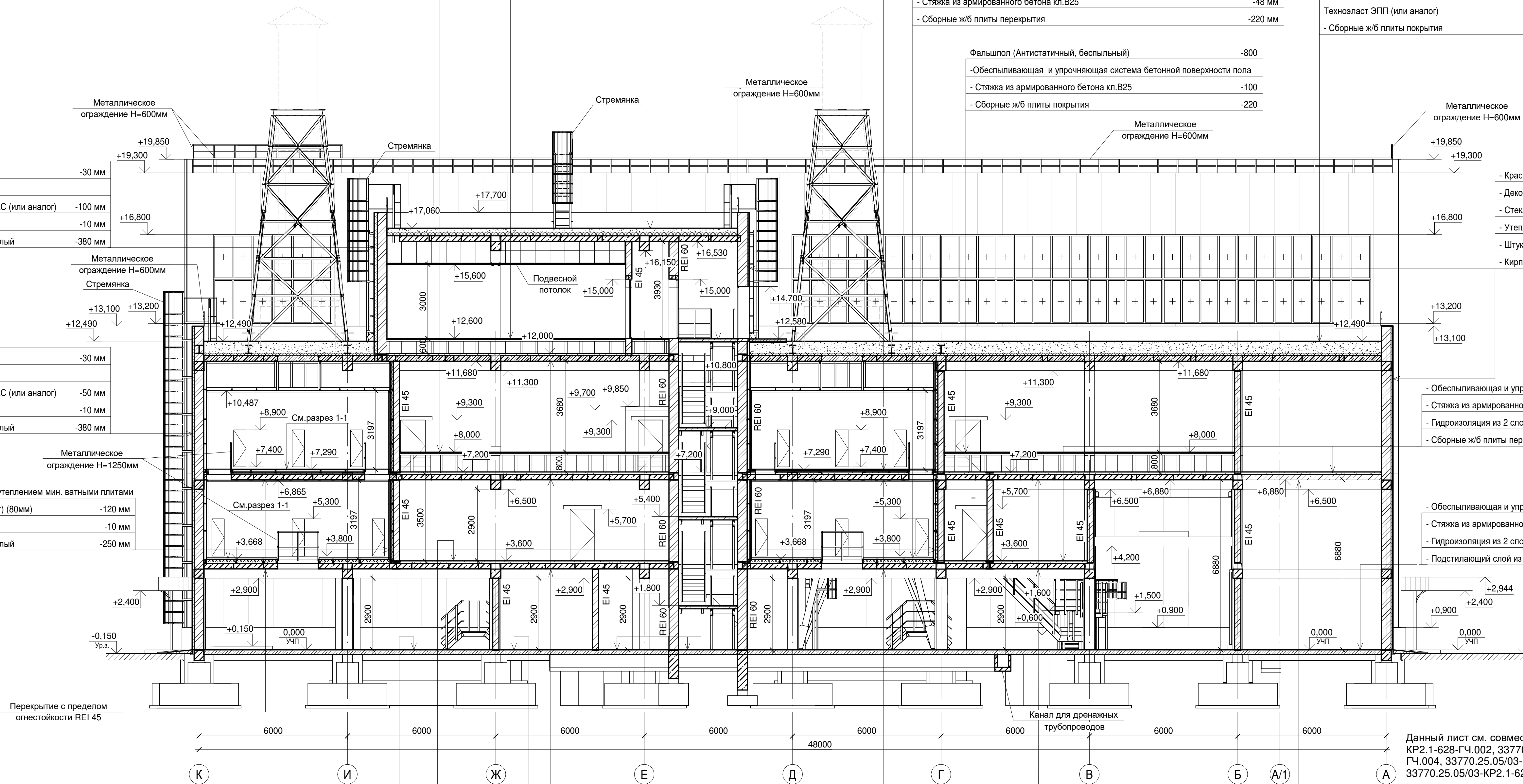
- Краска фасадная	
- Декоративная штукатурка	-30 мм
- Стеклосетка фасадная	
- Утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог)	-100 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-380 мм

Краска фасадная	
- Декоративная штукатурка	-30 мм
- Стеклосетка фасадная	
- Утеплитель ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог)	-50 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-380 мм

- Металлические конструкции камеры с утеплением мин. ватными плитами	
ТЕХНОНИКОЛЬ ТЕХНОФАС (или аналог) (80мм)	-120 мм
- Штукатурно-клеевая смесь	-10 мм
- Кирпич керамический рядовой полнотелый	-250 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25 по уклону	-40-95 мм
- Гидроизоляция из 2 слоёв гидростеклоизола на битумной мастике	-5 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В25 по уклону	-30-75 мм
- Гидроизоляция из 2 слоёв гидростеклоизола на битумной мастике	-5 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм



- Безыскровая защитная система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В30	-40 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В30	-40 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	-10 мм
- Стяжка из армированного бетона кл.В25 по уклону	-30-75 мм
- Гидроизоляция из 2 слоёв гидростеклоизола на битумной мастике	-5 мм
- Подстилающий слой из монолитного железобетона	-150 мм

- Обеспыливающая и упрочняющая система бетонной поверхности пола (SIKA или аналог)	
- Стяжка из армированного бетона кл.В25 по уклону	-40-95 мм
- Гидроизоляция из 2 слоёв гидростеклоизола на битумной мастике	-5 мм
- Сборные ж/б плиты перекрытия	-220 мм

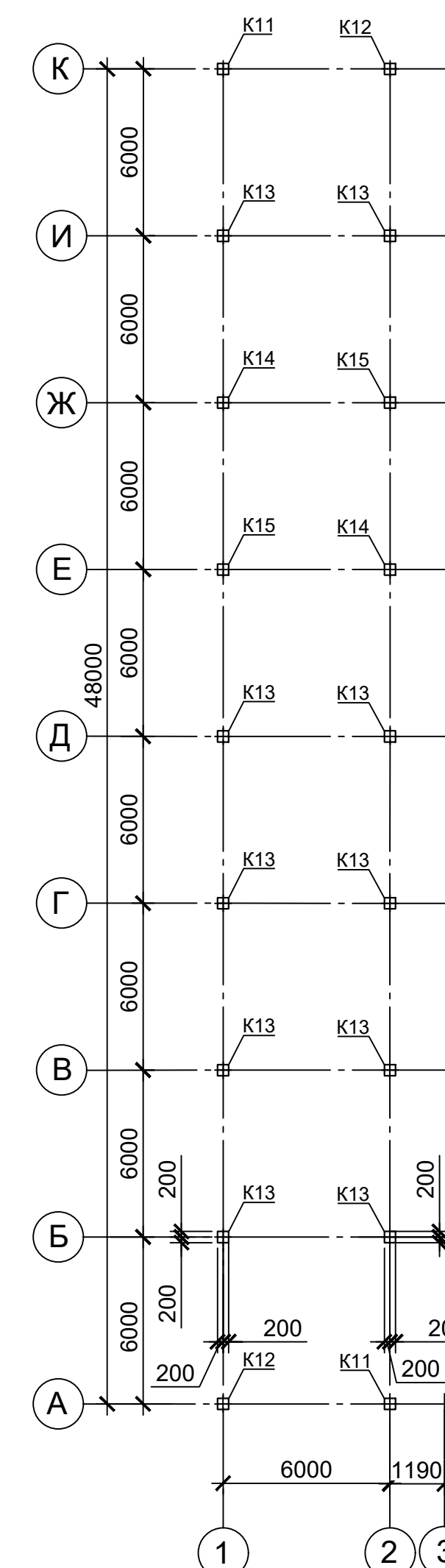
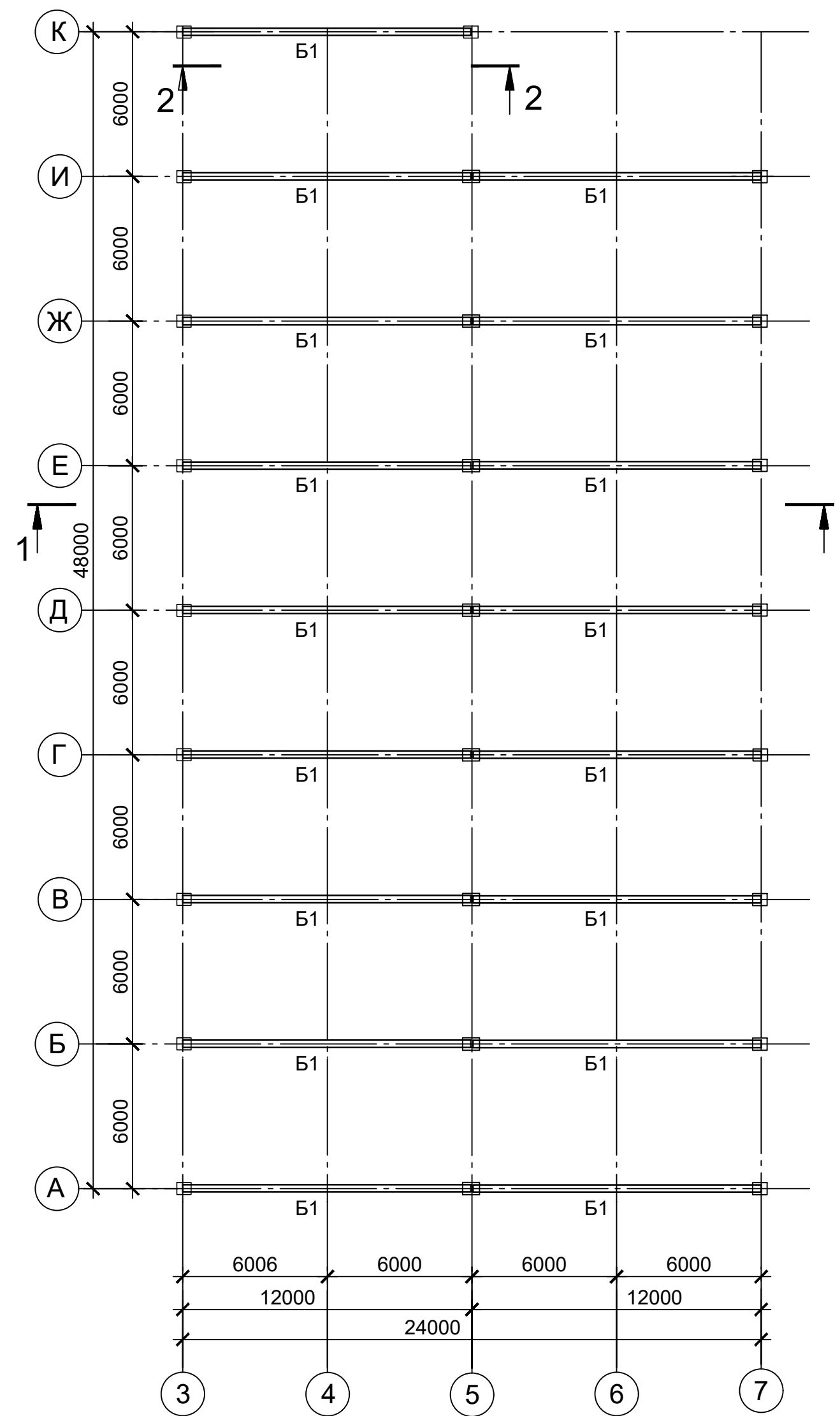
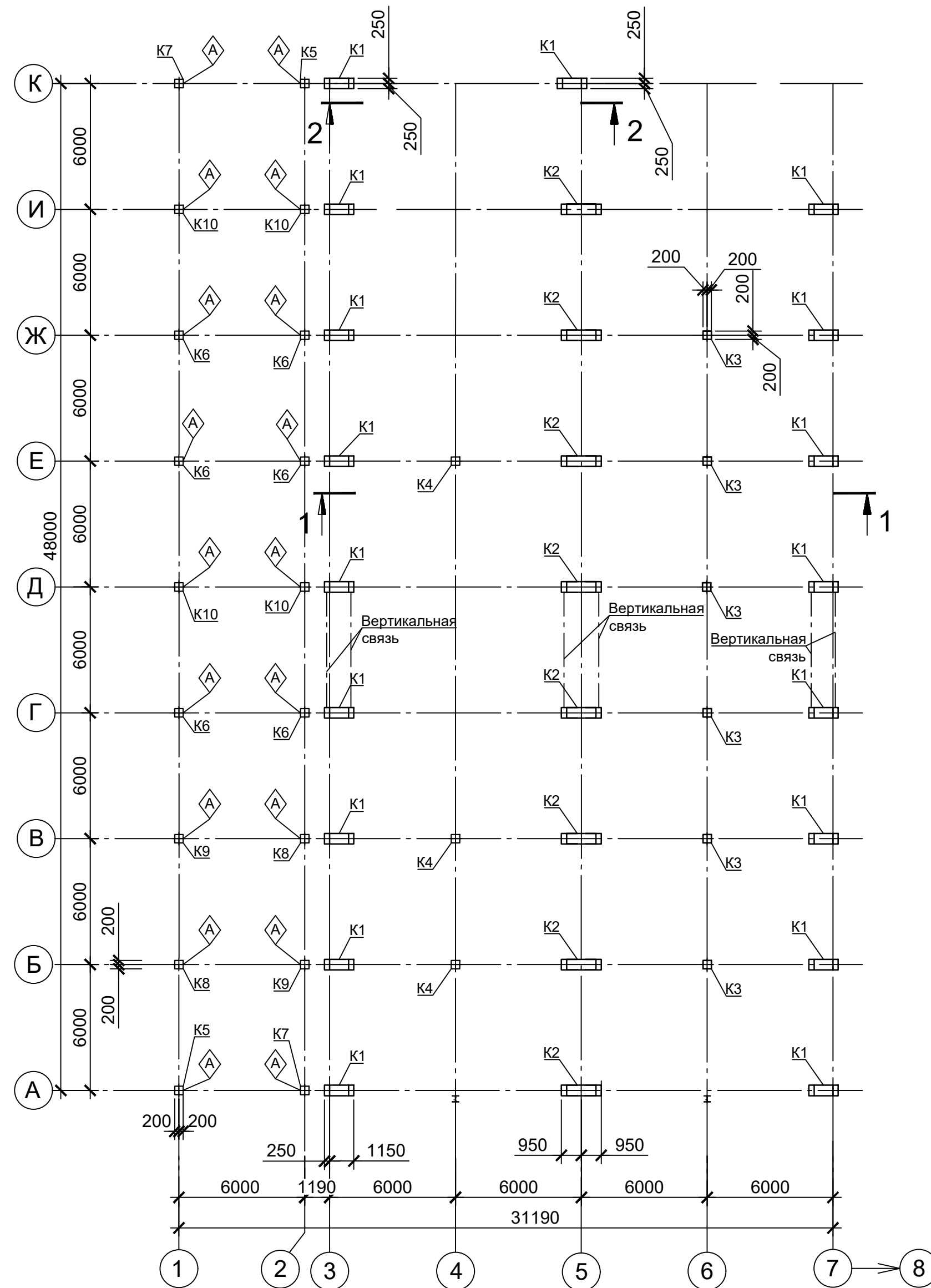
Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.001, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.002, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.003, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.004, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.005, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.006, 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.007.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

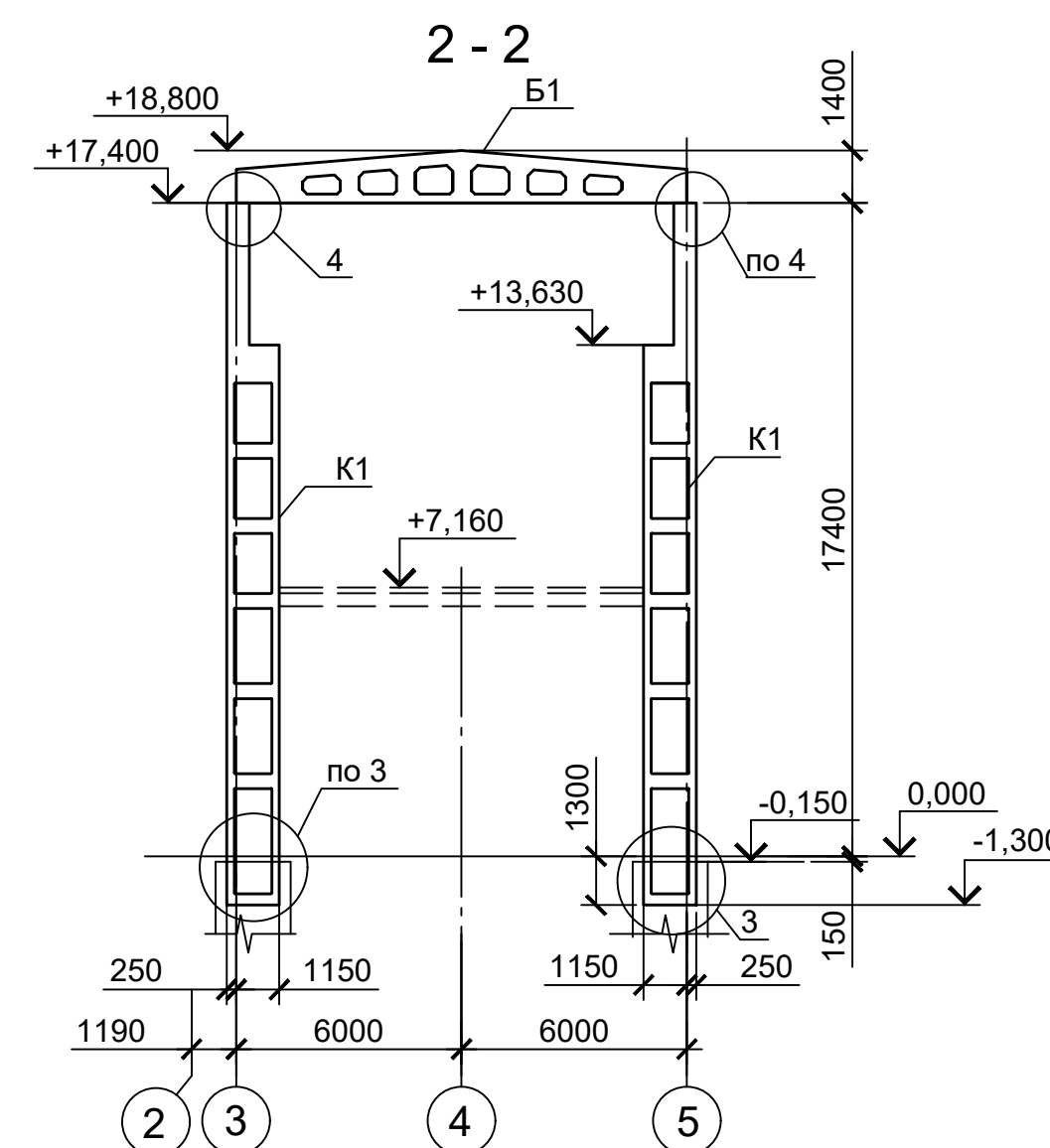
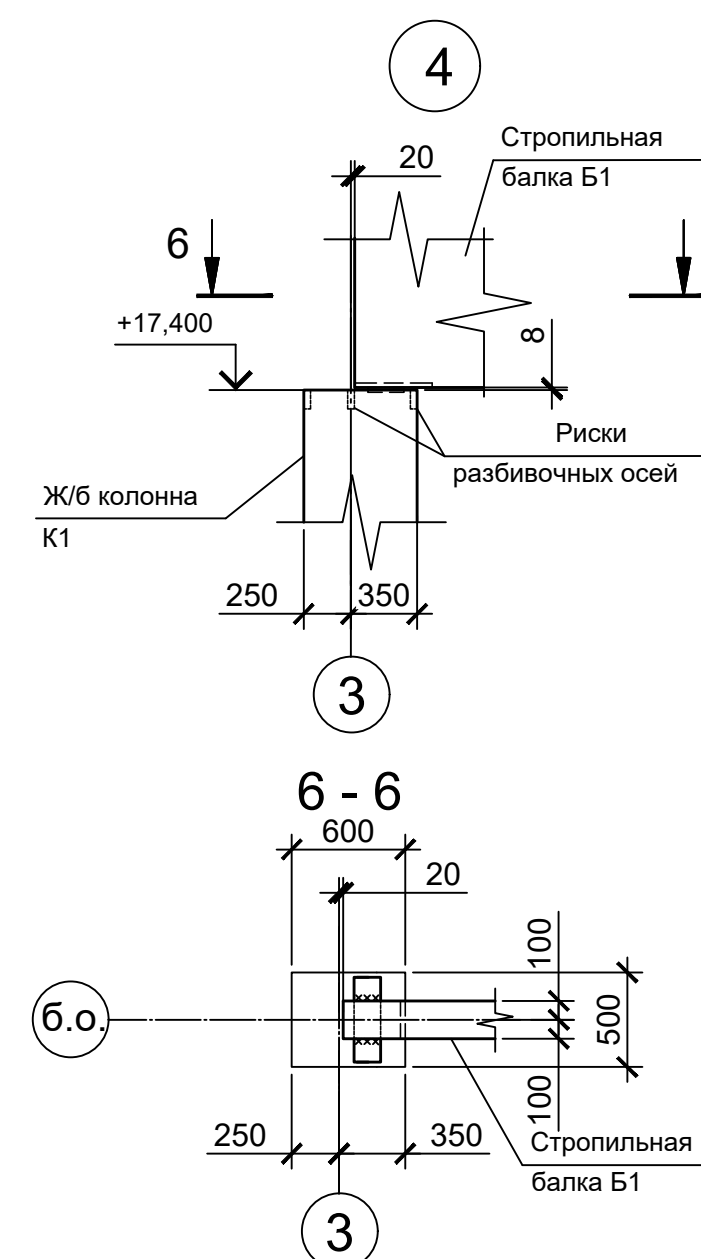
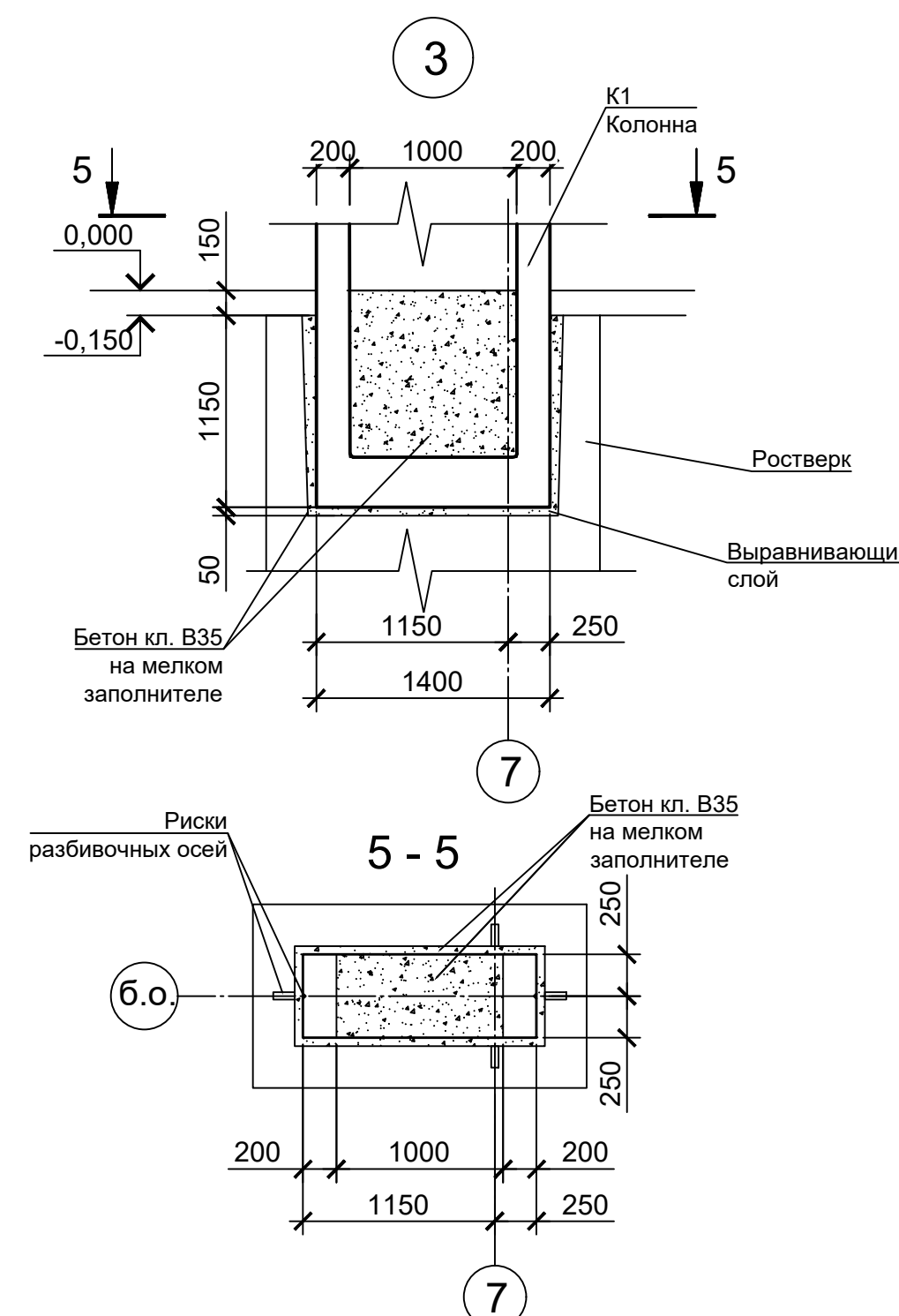
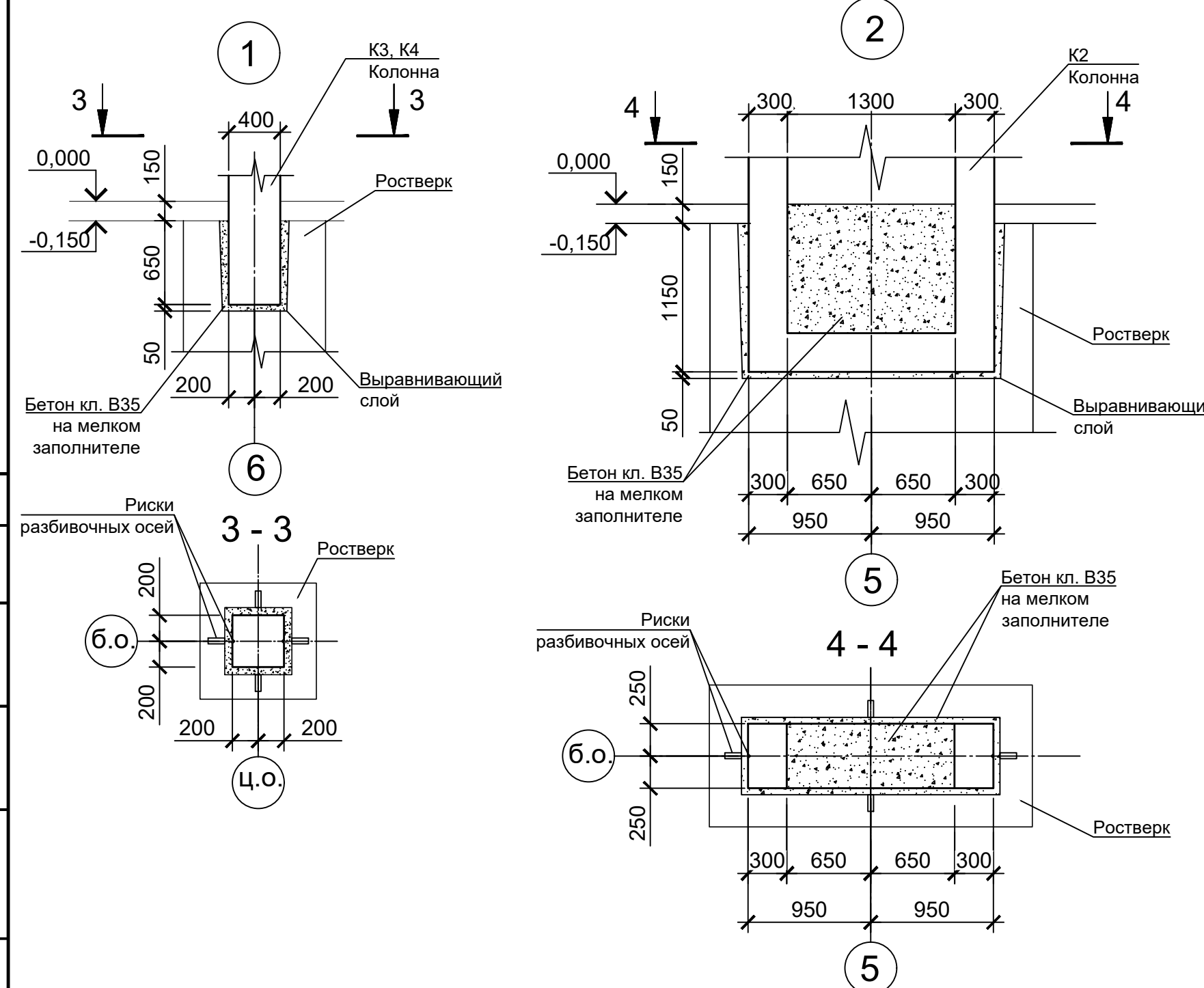
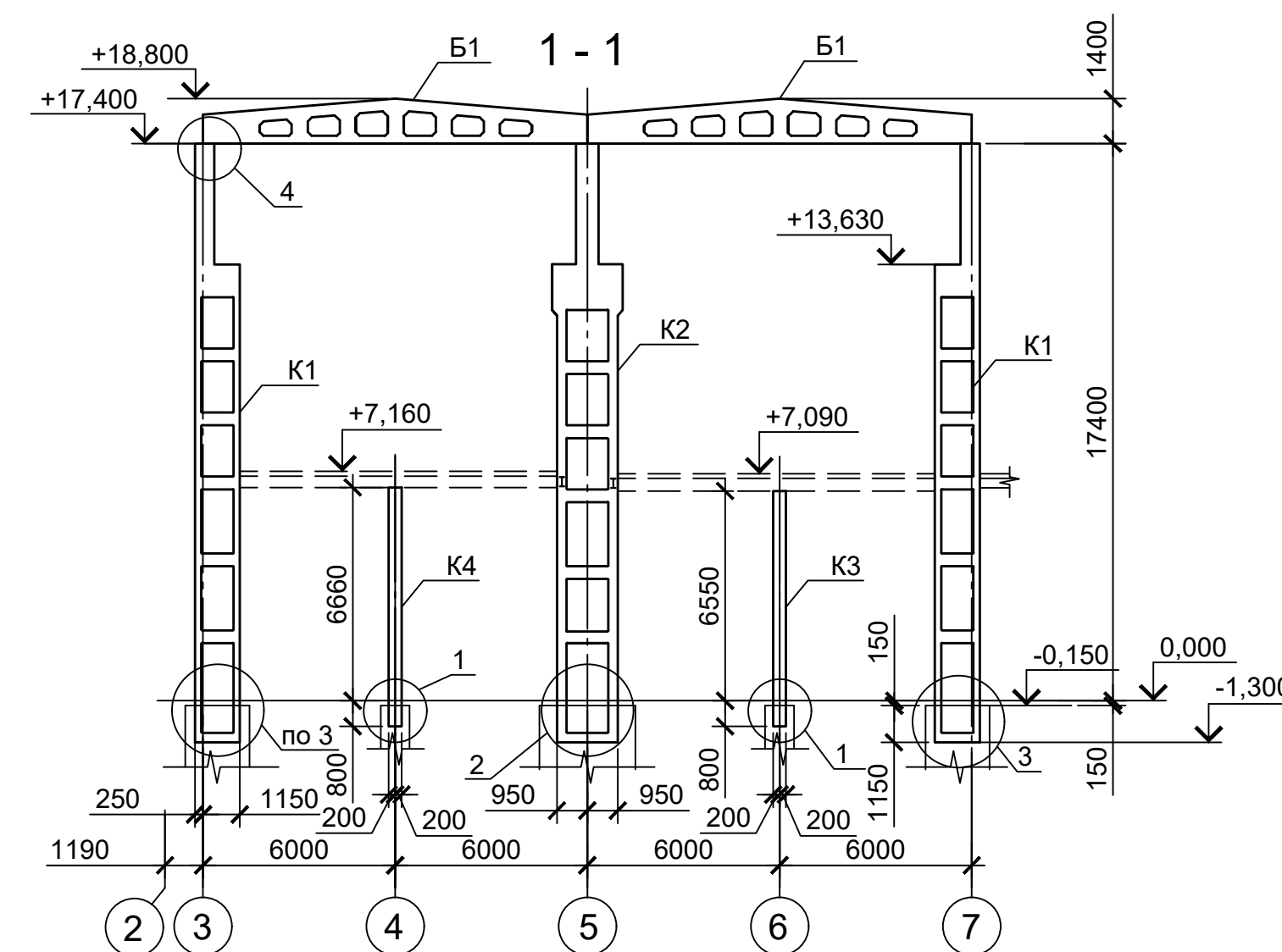
					33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.008				
					ПАО "ЮжвесьмашАзот". Рф, г. Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"				
Изм.	Колуч.	Лист № док	Подл.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист	Листов	
Разраб. Рук.отд.		Борисова Кольчева		06.03.26 06.03.26		П		1	
Н.контр. ГИЗ		Калашникова Стрекаловских		06.03.26 06.03.26	Разреш 3-3	 ГИАП			

Схема расположения железобетонных стропильных
балок в осях А-К, 3-7

Спецификация к схеме расположения железобетонных элементов каркаса в осях 1-7; А-К



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Колонны</u>			
K1	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.017	1КД180-8.4-Н	18		
K2	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.018	5КД180-12.4-Н	8		
K3	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	2К66-7М3-Н	6		
K4	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	5КН36.128-6-С	3		
K5	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	5КН36.128-6-С	2		
K6	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КН36.128-6-С	6		
K7	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КН36.128-6-С	2		
K8	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КН36.128-6-С	2		
K9	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КН36.128-6-С	2		
K10	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КН36.128-6-С	4		
K11	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	5КВ48.39-5-С	2		
K12	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	5КВ48.39-5-С	2		
K13	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КВ48.39-5-С	10		
K14	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КВ48.87-5-С	2		
K15	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.019	4КВ48.87-5-С	2		
		<u>Балки стропильные</u>			
Б1	33770.25.05/03-628-KP2.1-ГЧ.020	Балка 2БДР12-8AIV	17		



1. Конструктивные решения железобетонного каркаса:
 - в осях 1-2, А-К: сборные железобетонные колонны и сборные и монолитные железобетонные ригели;
 - в осях 3-7, А-К: сборные железобетонные колонны и сборные железобетонные балки покрытия сквозного сечения;
 - фундаментах титула – вновь проектируемые свайные железобетонные на буронабивных сваях с монолитными железобетонными ростверками из бетона класса В30, марки по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W4 по ГОСТ 26633–2015
2. Знак "А" указывает ориентацию колонн при монтаже.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

					33770.25.05/03-KP.2.1-628-ГЧ.009			
					ПАО «КуйбышевАзот», РФ, г.Тольятти «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установок рагулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»			
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Мельникова			06.03.26			
Рук. отд.		Кольчева			06.03.26			
Сооружение установки производства азотной кислоты						Стадия	Лист	Листов
						П		1
Н. контр.		Калашникова			06.03.26	Схема расположения железобетонных колонн каркаса и стропильных балок в осях 1-7; А-К		
						 ГИП		

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

Схема расположения ригелей каркаса в осях А-К; 1-2 на отм. +3,500

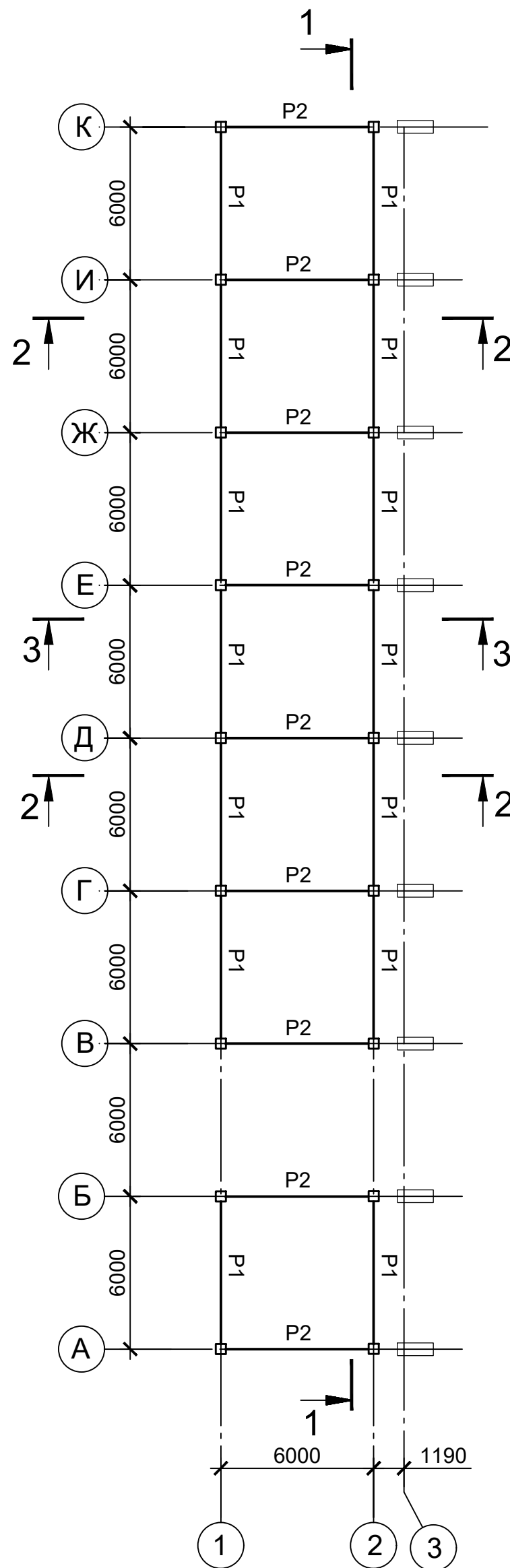


Схема расположения ригелей каркаса в осях А-К; 1-2 на отм. +7,100

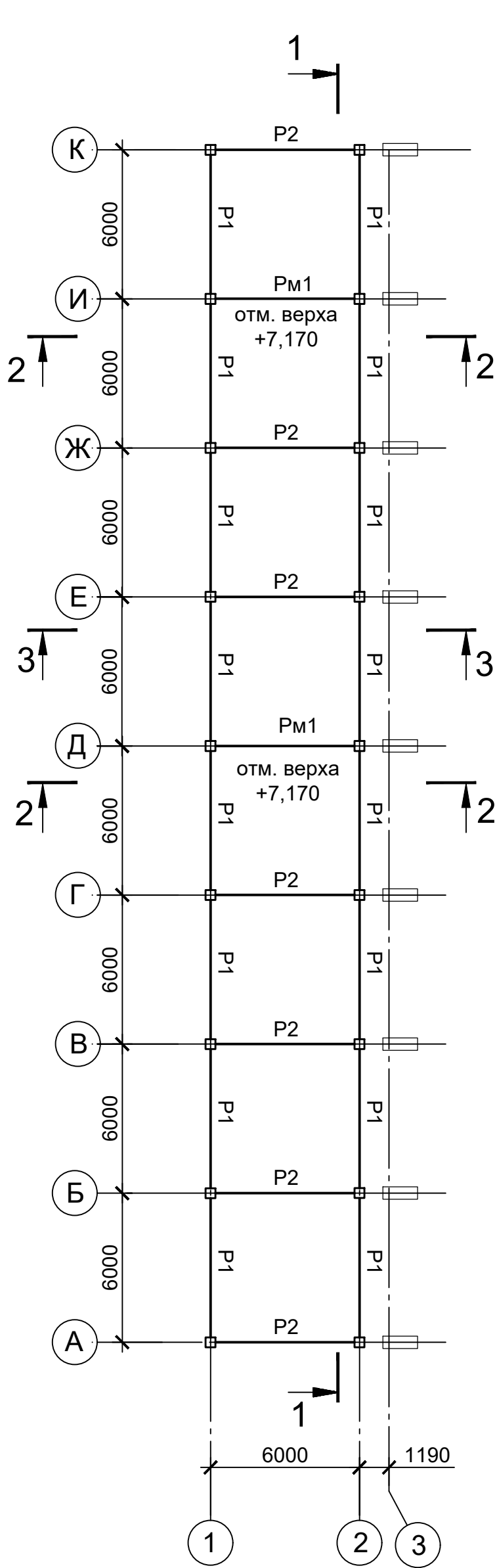
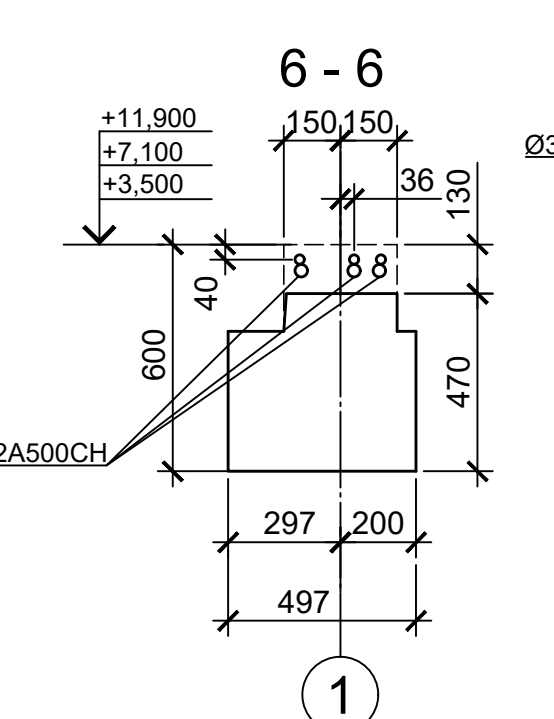
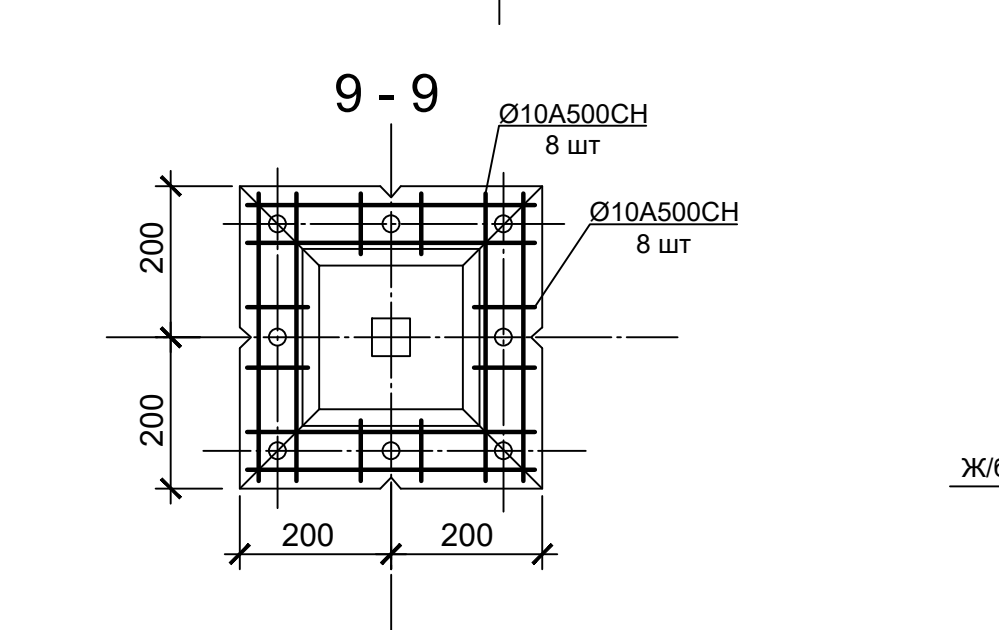
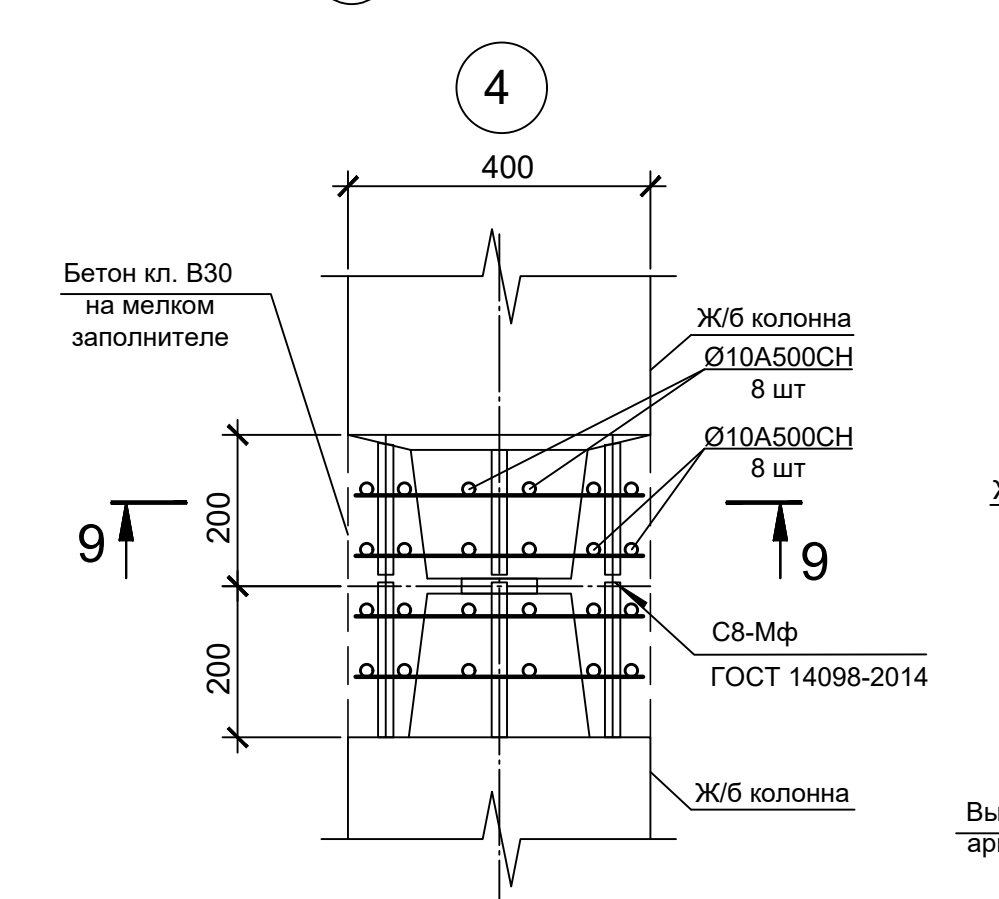
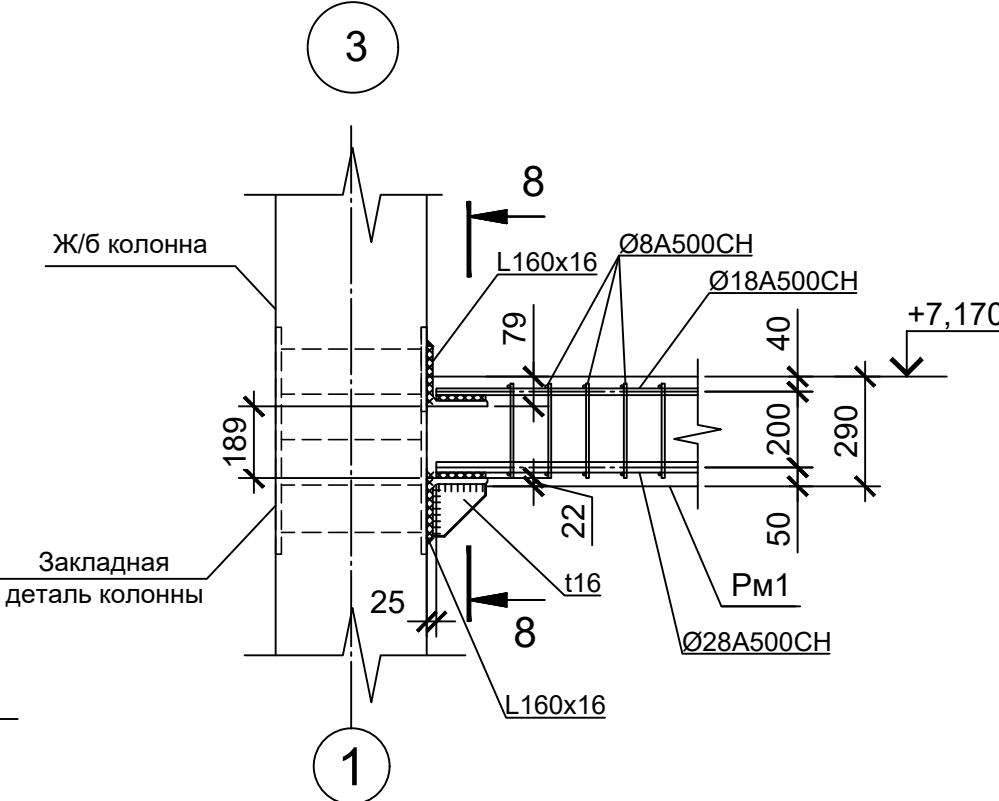
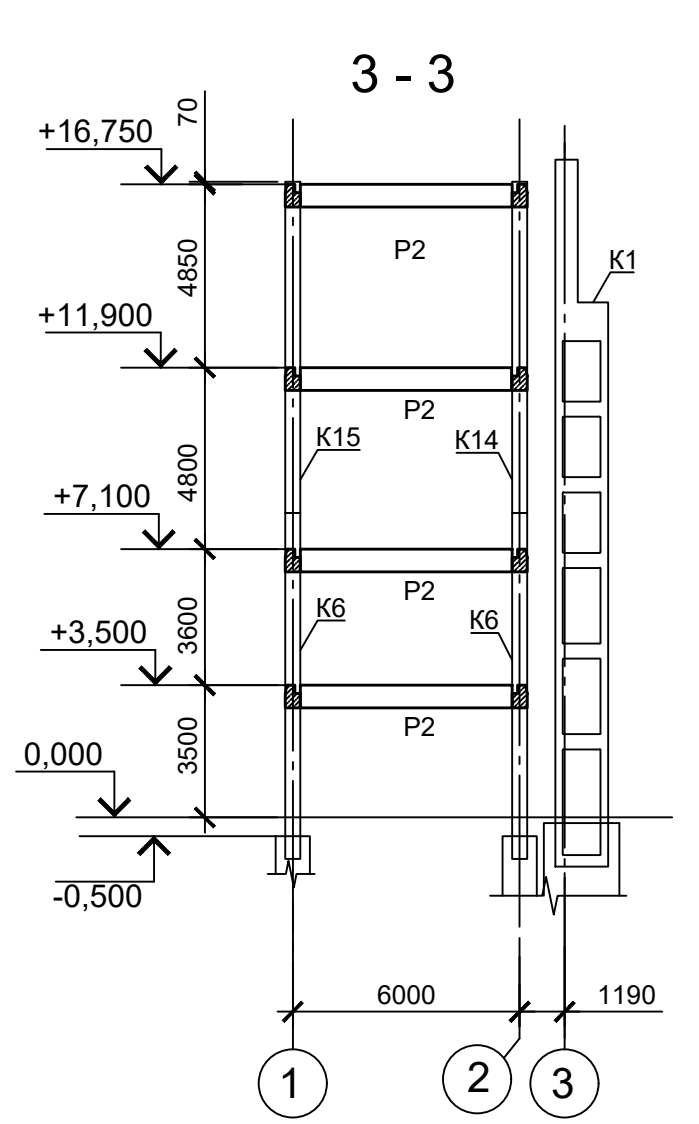
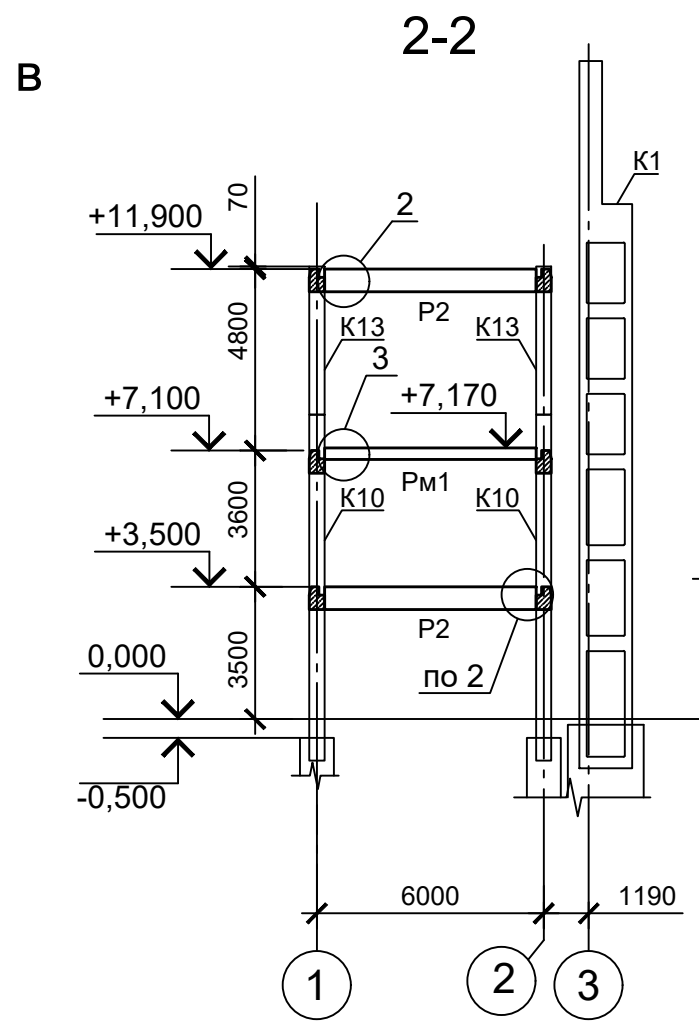
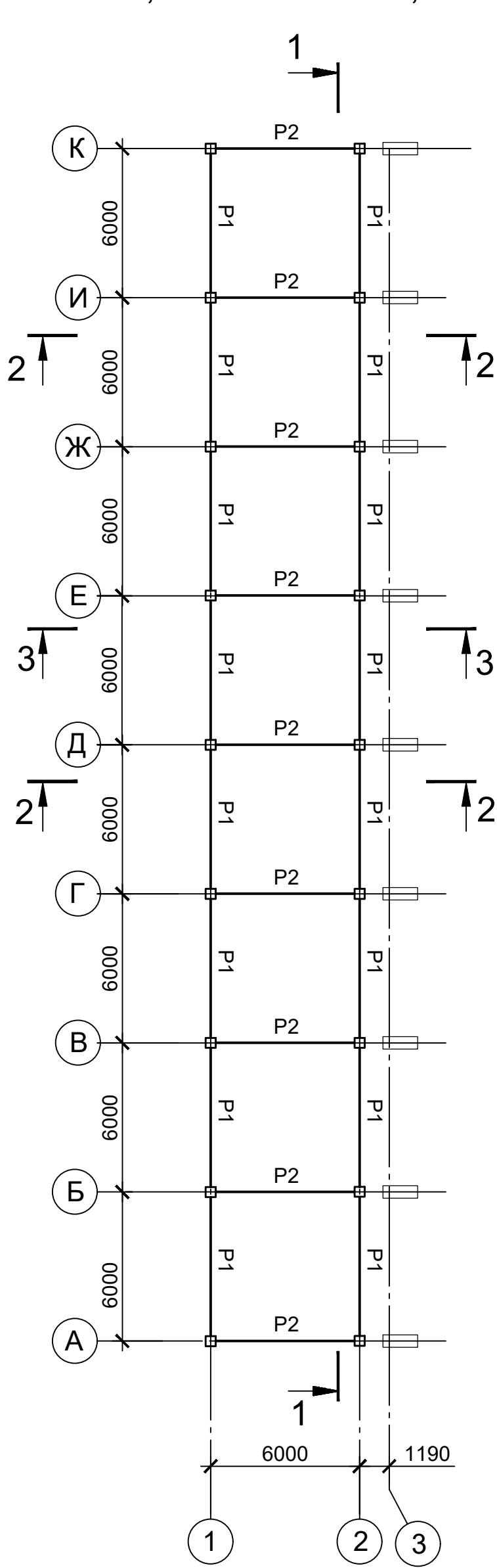


Схема расположения ригелей каркаса в осях А-К; 1-2 на отм. +11,900



Спецификация к схеме расположения железобетонных ригелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Ригели сборные					
P1	33770.25.05/3-628-КР2.1-ГЧ.021	Ригель Р1	50	3000	
P2	33770.25.05/3-628-КР2.1-ГЧ.021	Ригель Р2	27	2500	
Ригель монолитный					
Pm1	Данный лист	Ригель Рm1	2		

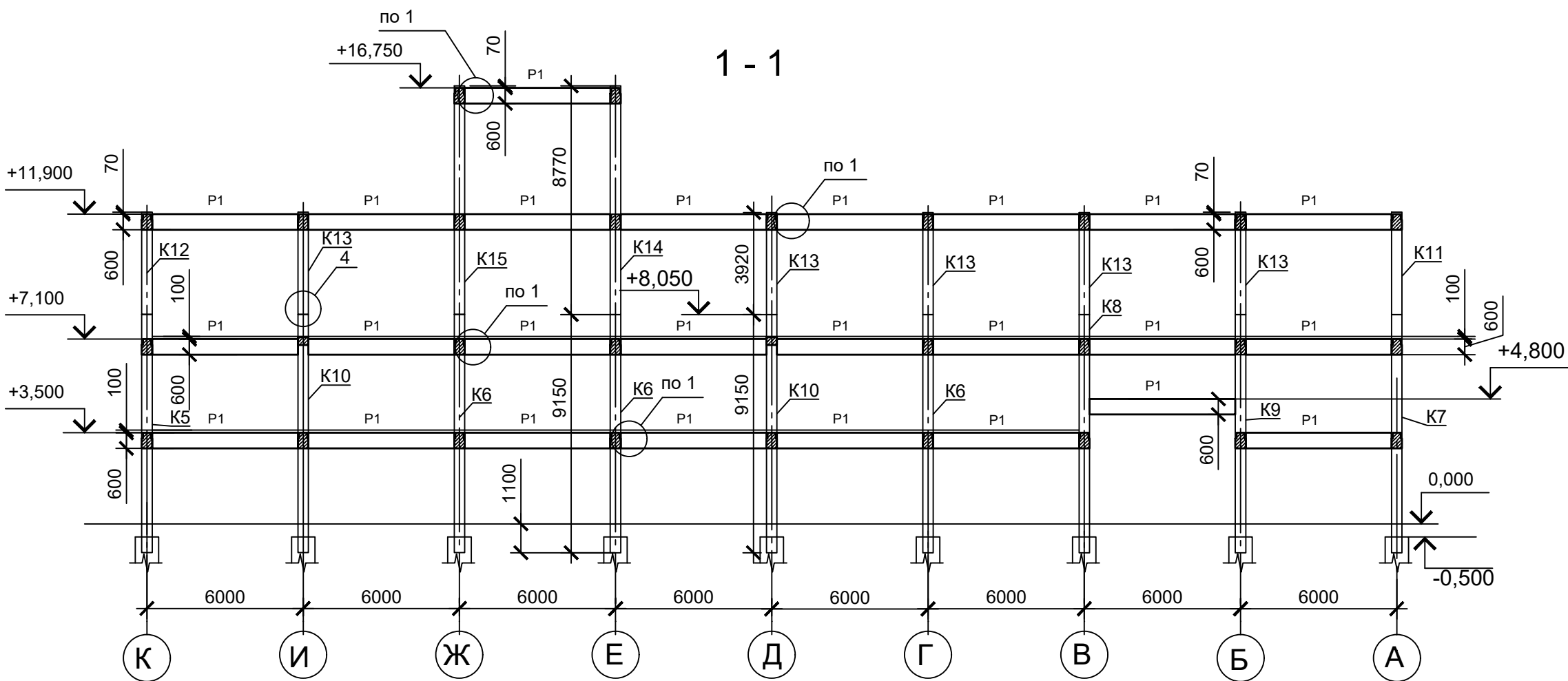
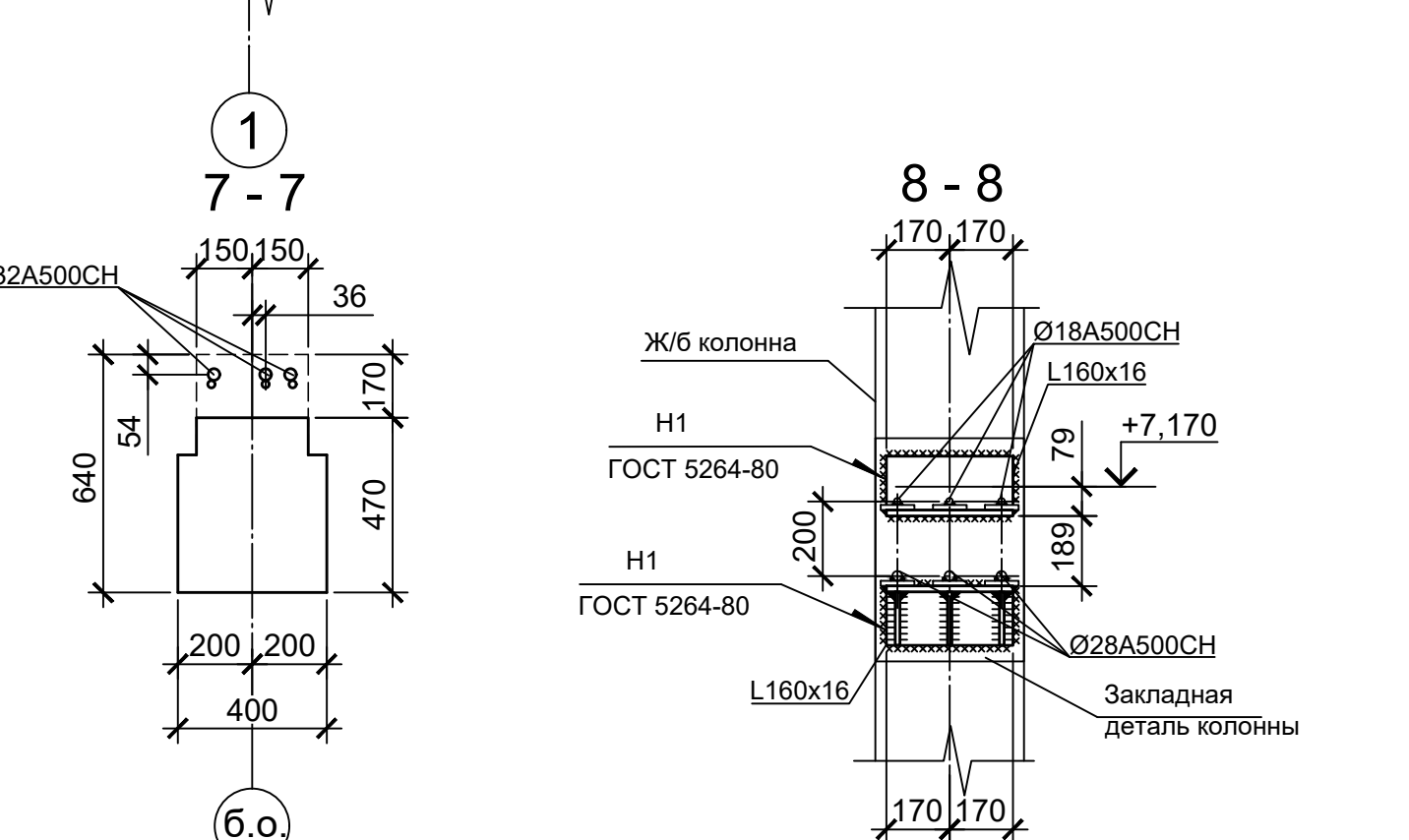
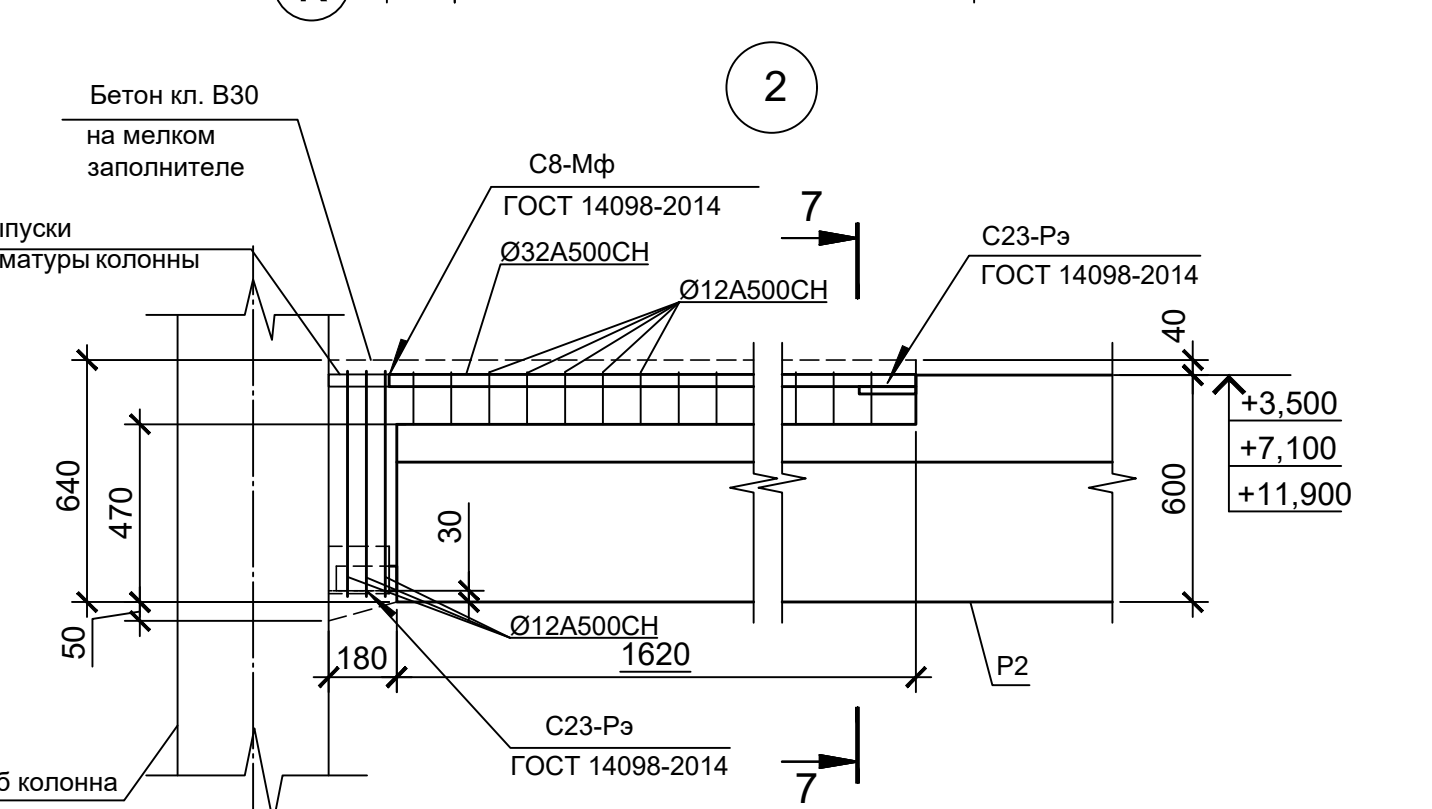
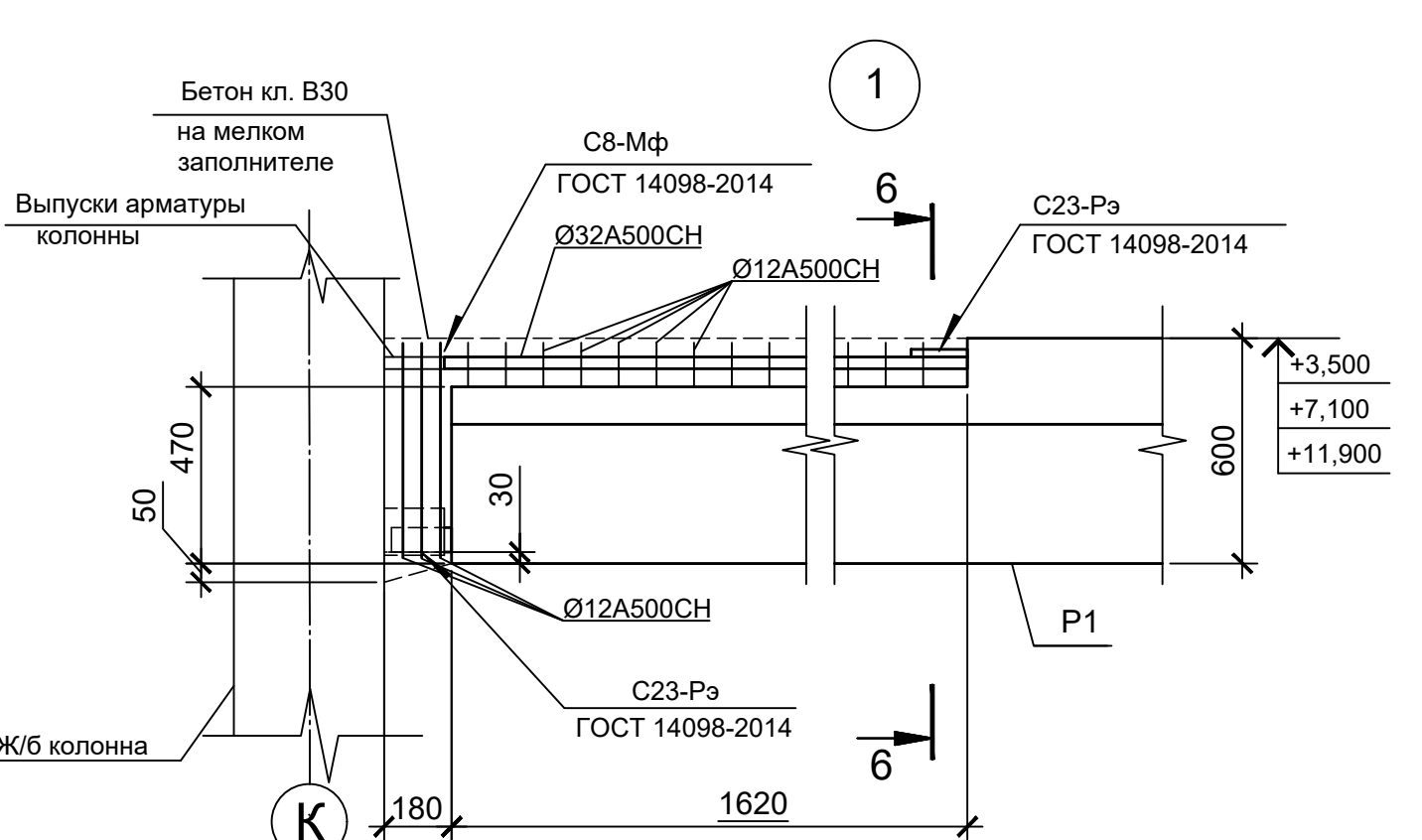


Схема расположения ригелей каркаса в осях Е-Ж; А-Б на отм. +16,750

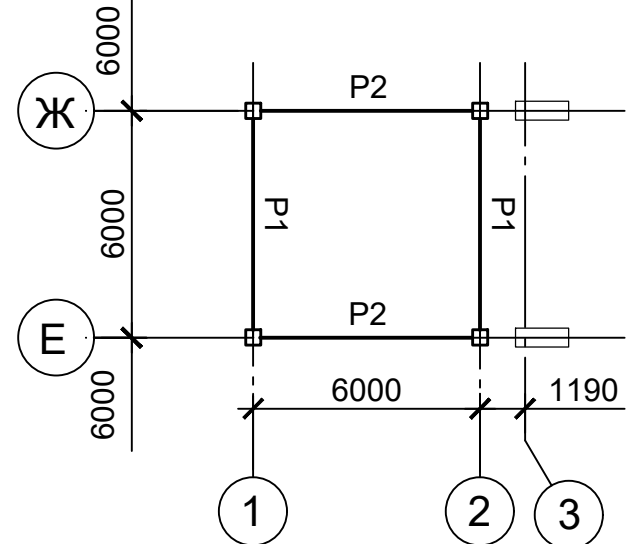
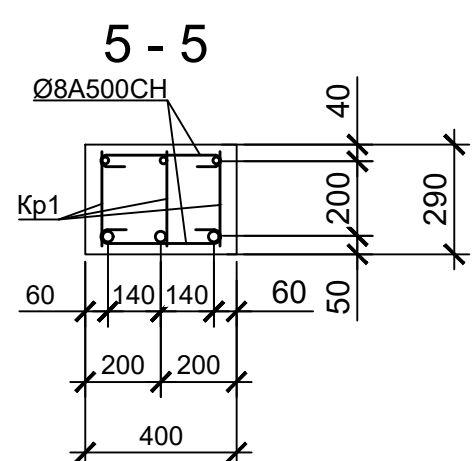
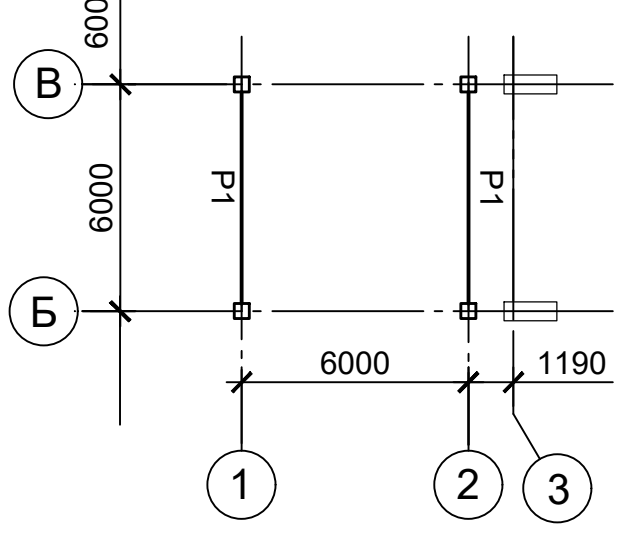
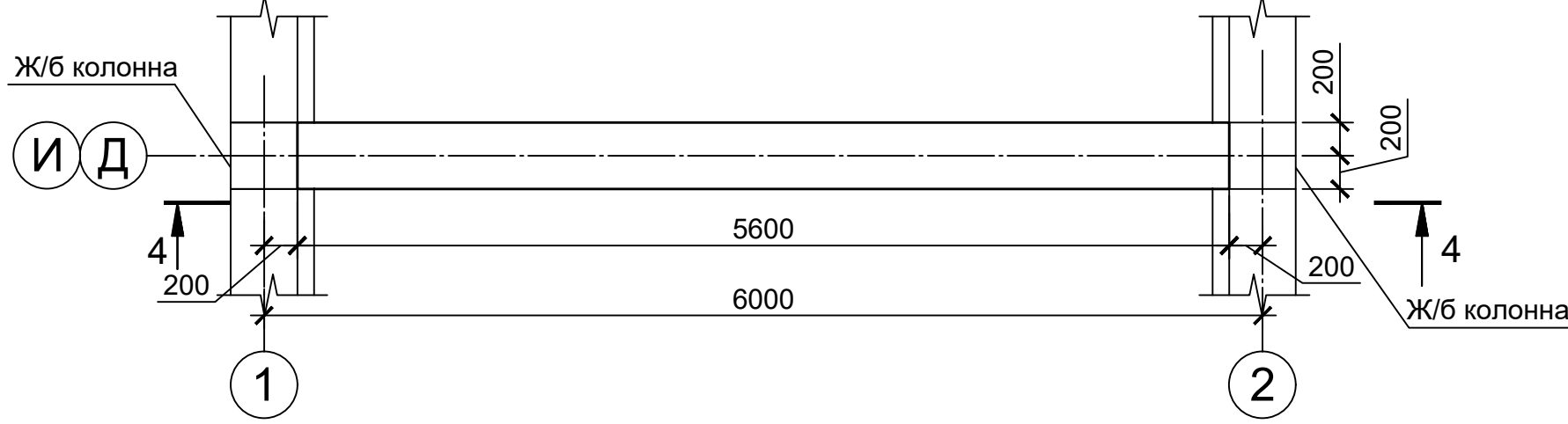


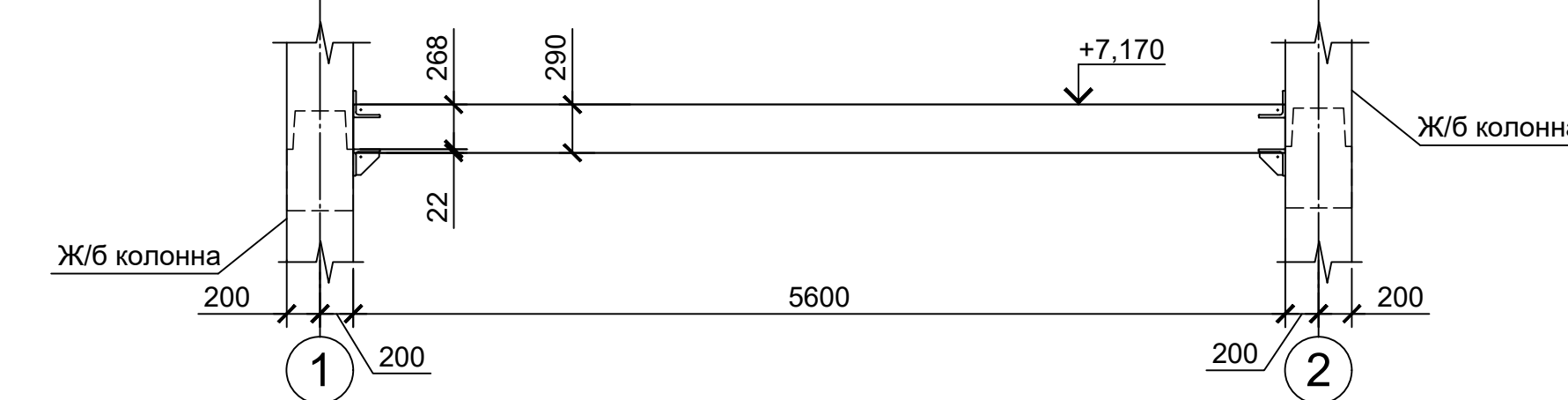
Схема расположения ригелей каркаса в осях Е-Ж; А-Б на отм. +4,800



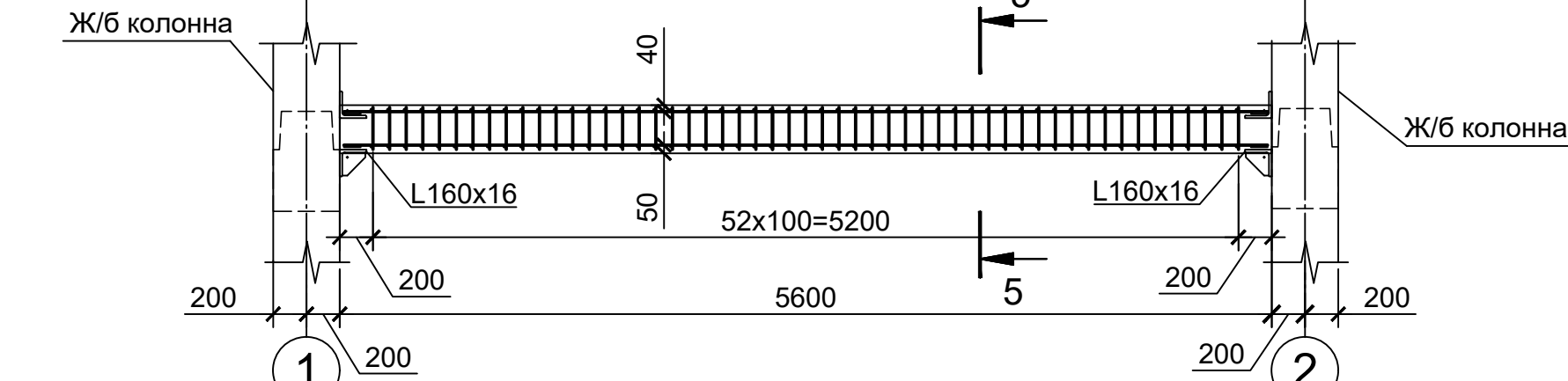
Ригель монолитный Рm1



4 - 4 (опалубка)



4 - 4 (армирование)



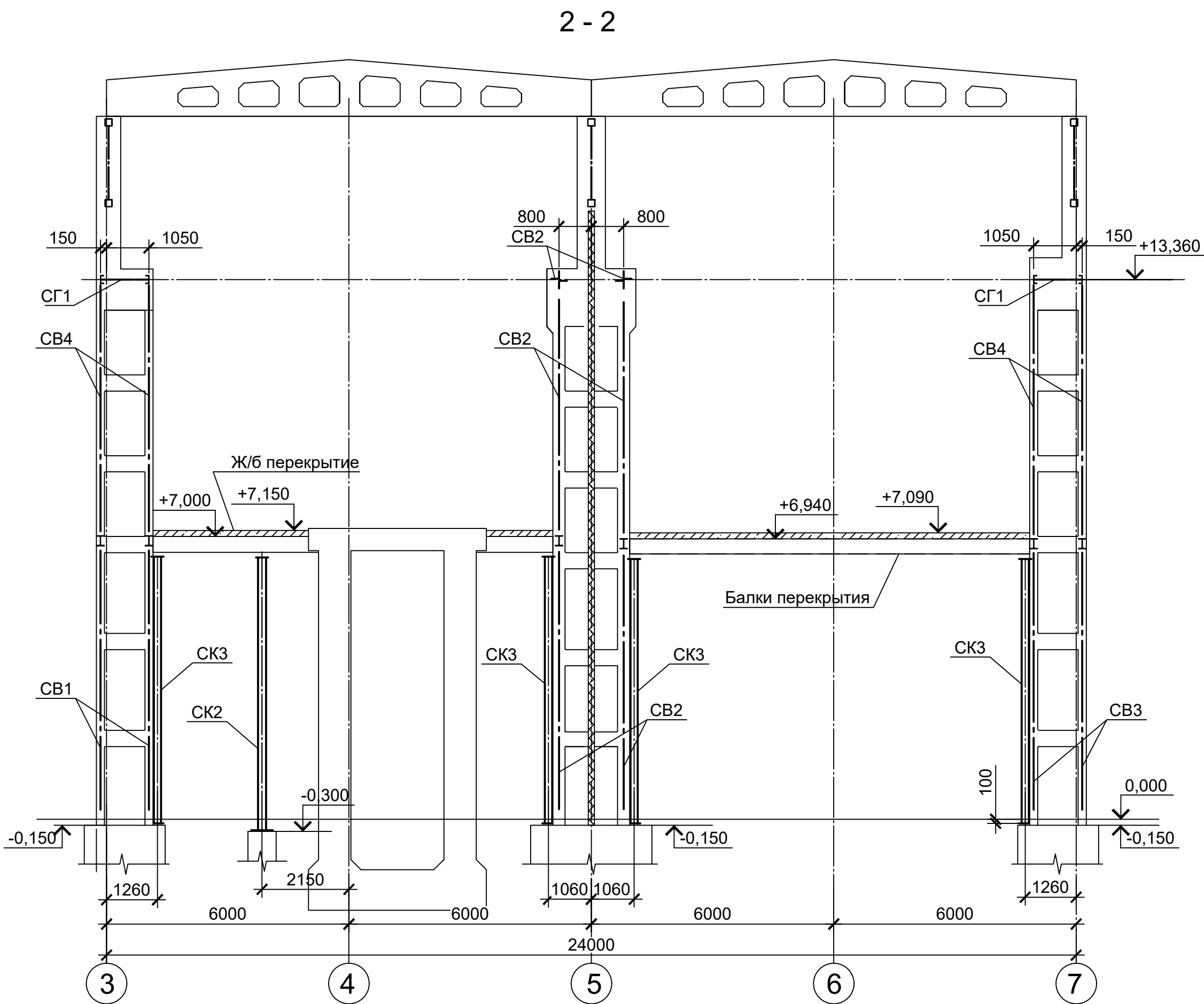
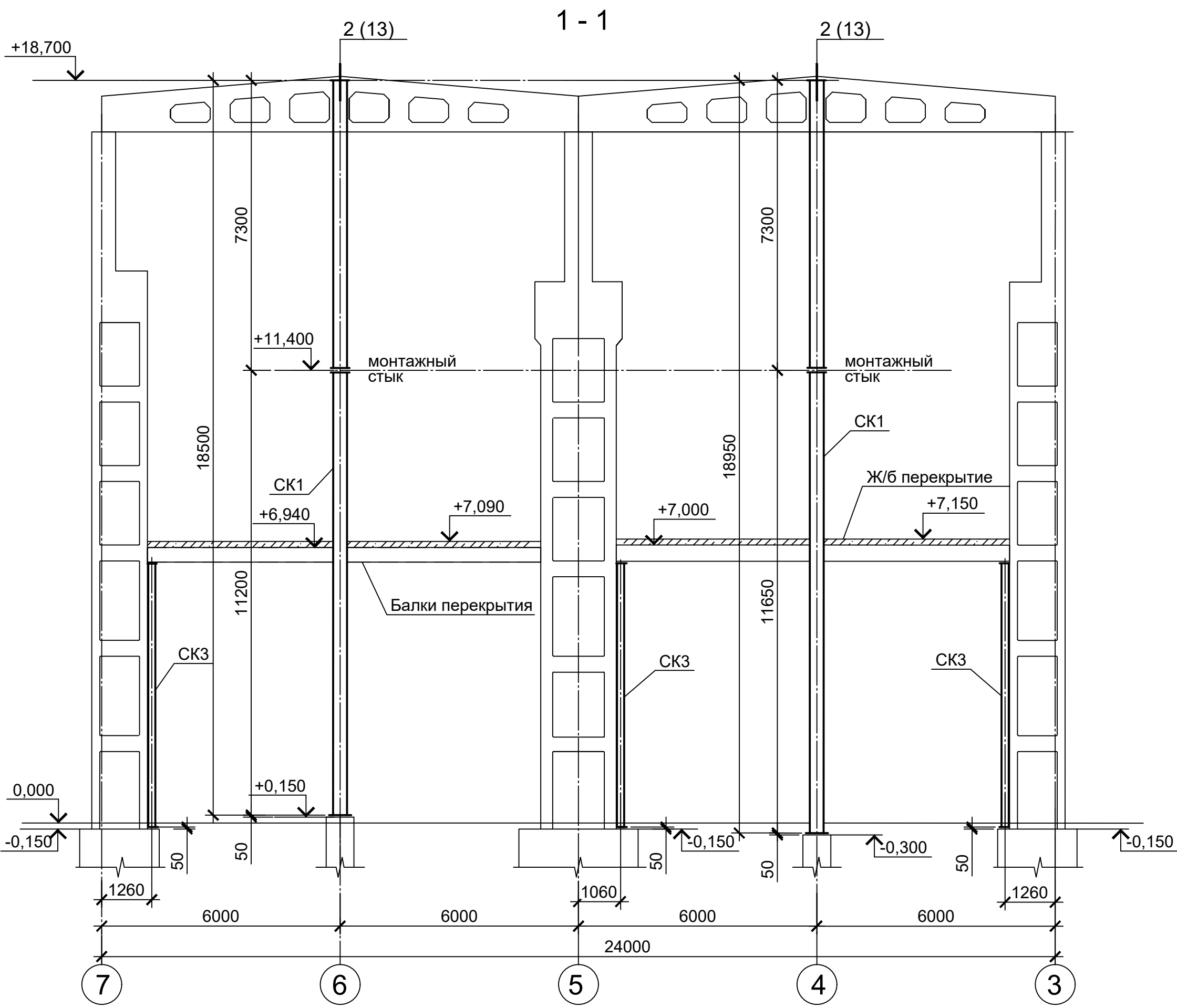
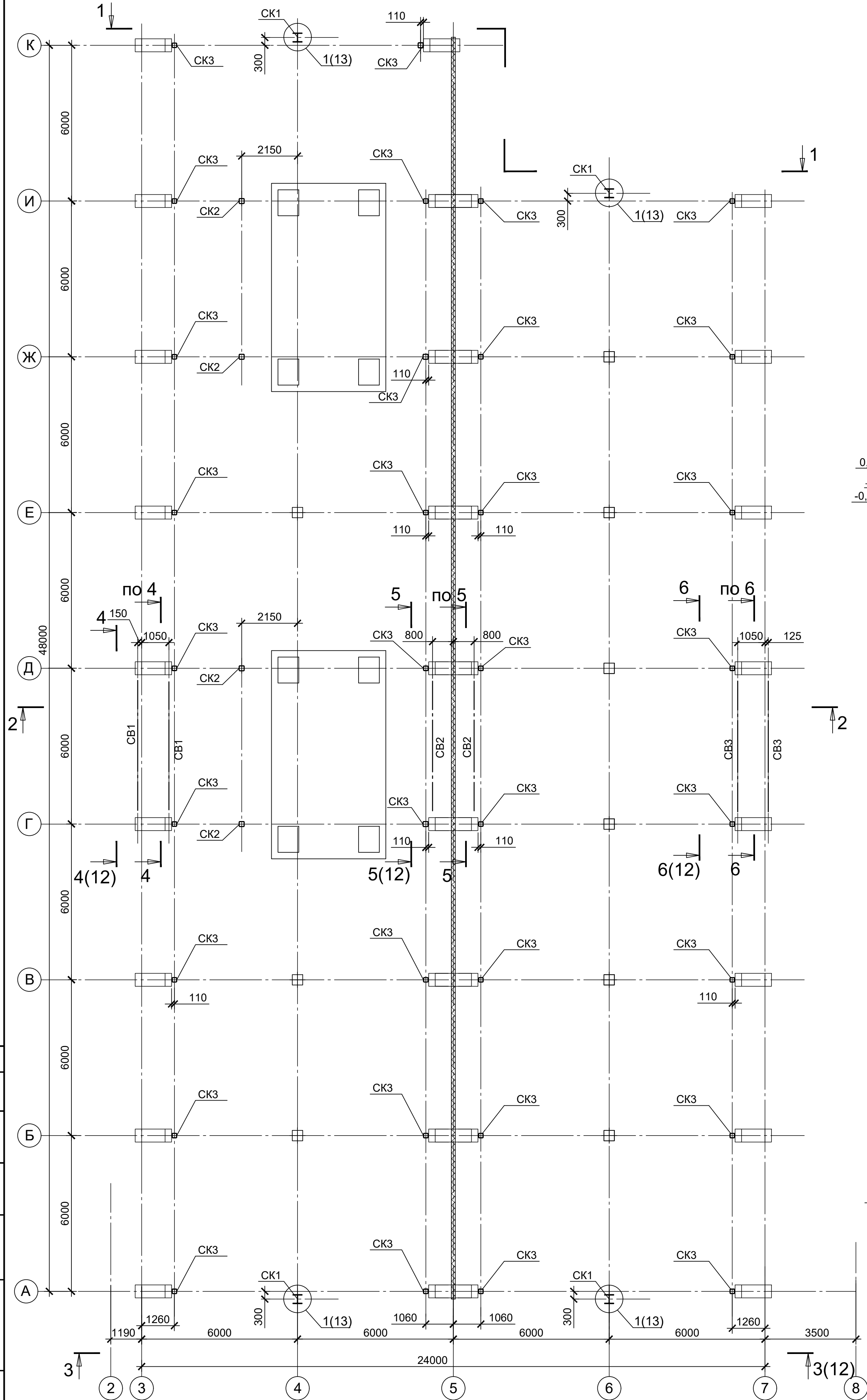
1. Схему расположения колонн см. 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.009.
2. Данный лист см. совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.017 - 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.022.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ТИАП"					
33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.010					
ПАО «КуйбышевАзот», Рф, г.Тольятти «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установок гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова				06.03.26
Рук. отд.	Кольчева				06.03.26
Н. контр.	Калашникова				06.03.26
Сооружение установки производства азотной кислоты				Стадия	Лист
Схема расположения ригелей каркаса в осях 1 - 2, А - К на отм. +3,500; +4,800; +7,100; +11,900; +12,600. Ригель монолитный Рm1. Сечения					1
ТИАП					

Ведомость элементов

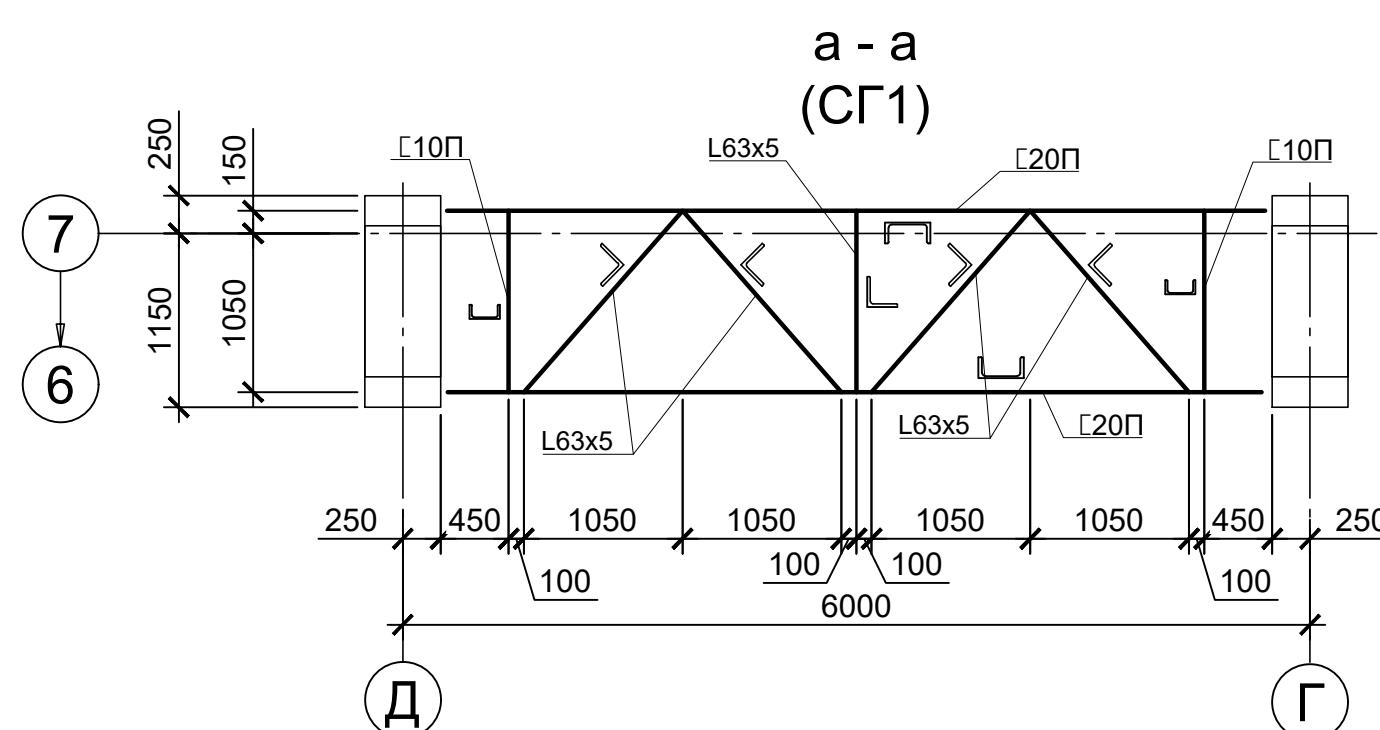
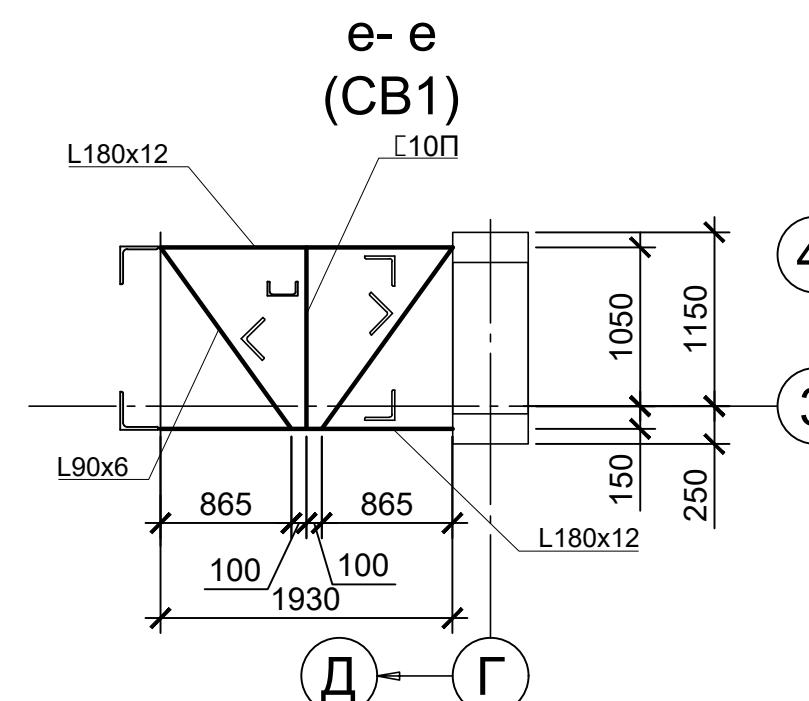
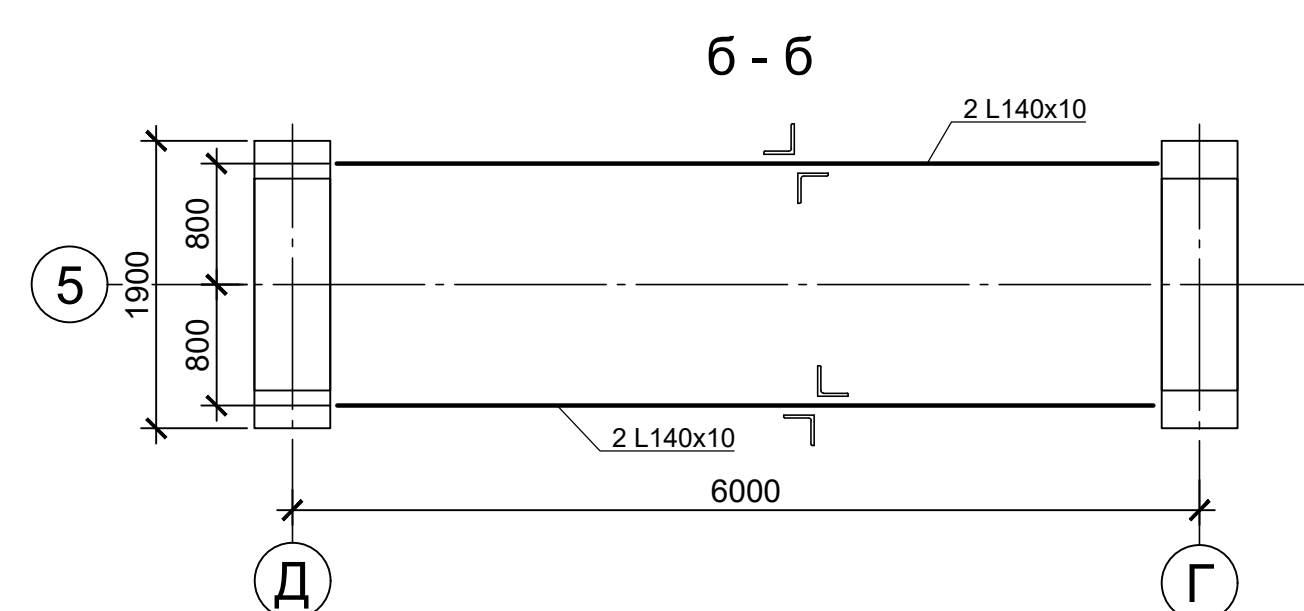
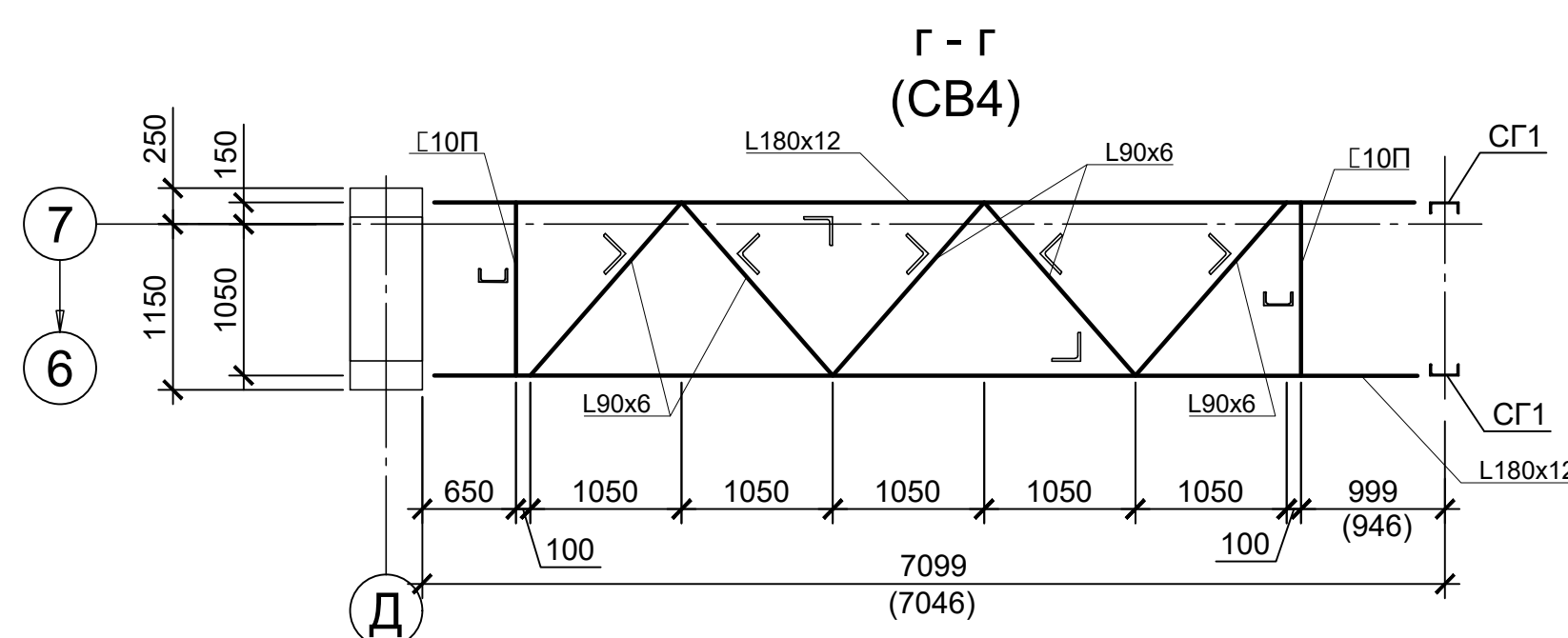
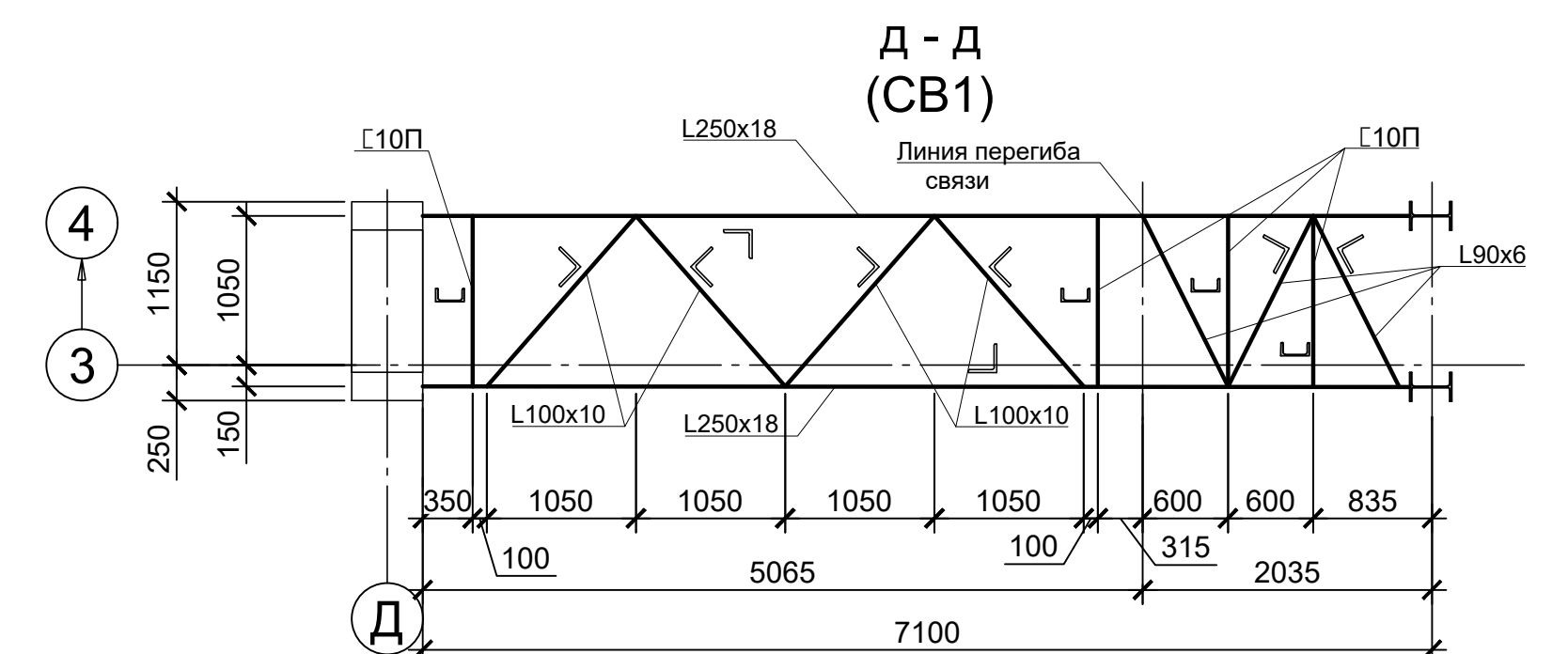
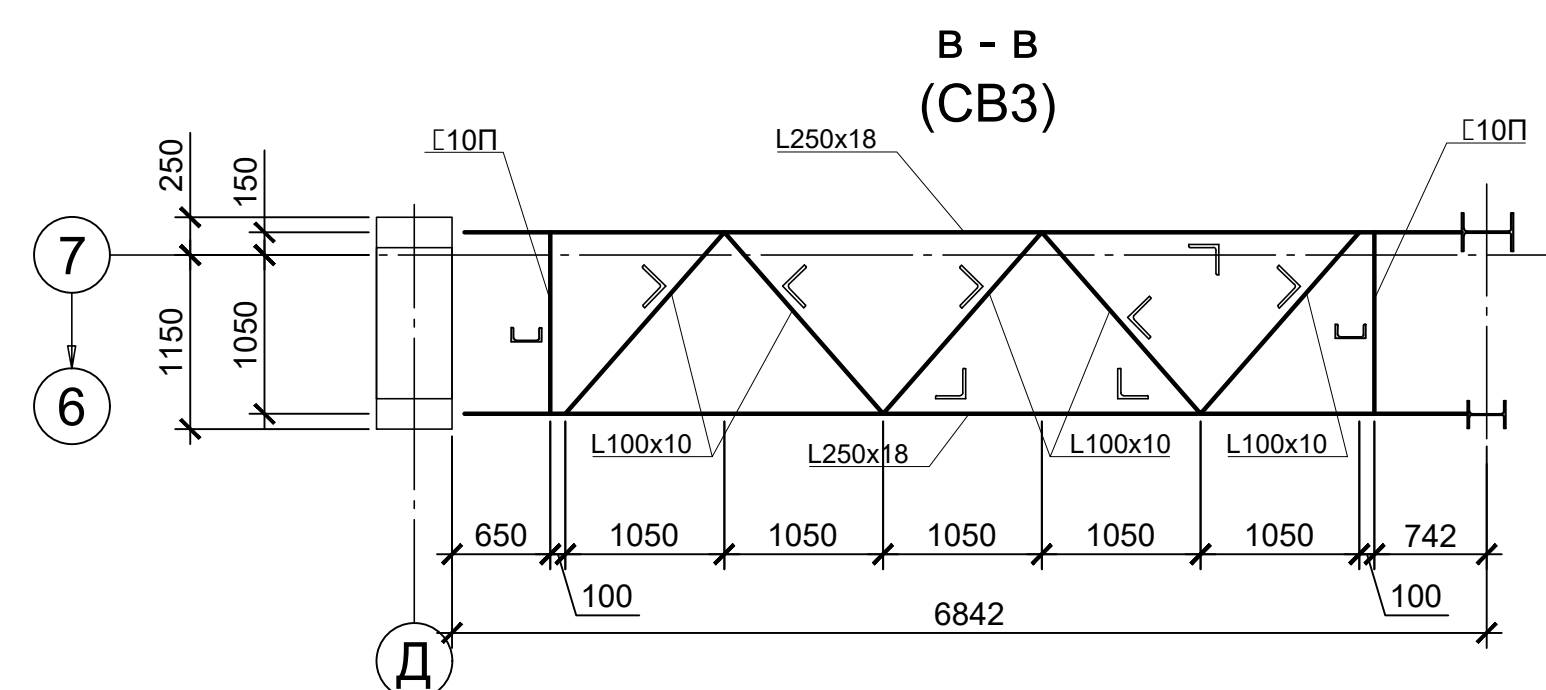
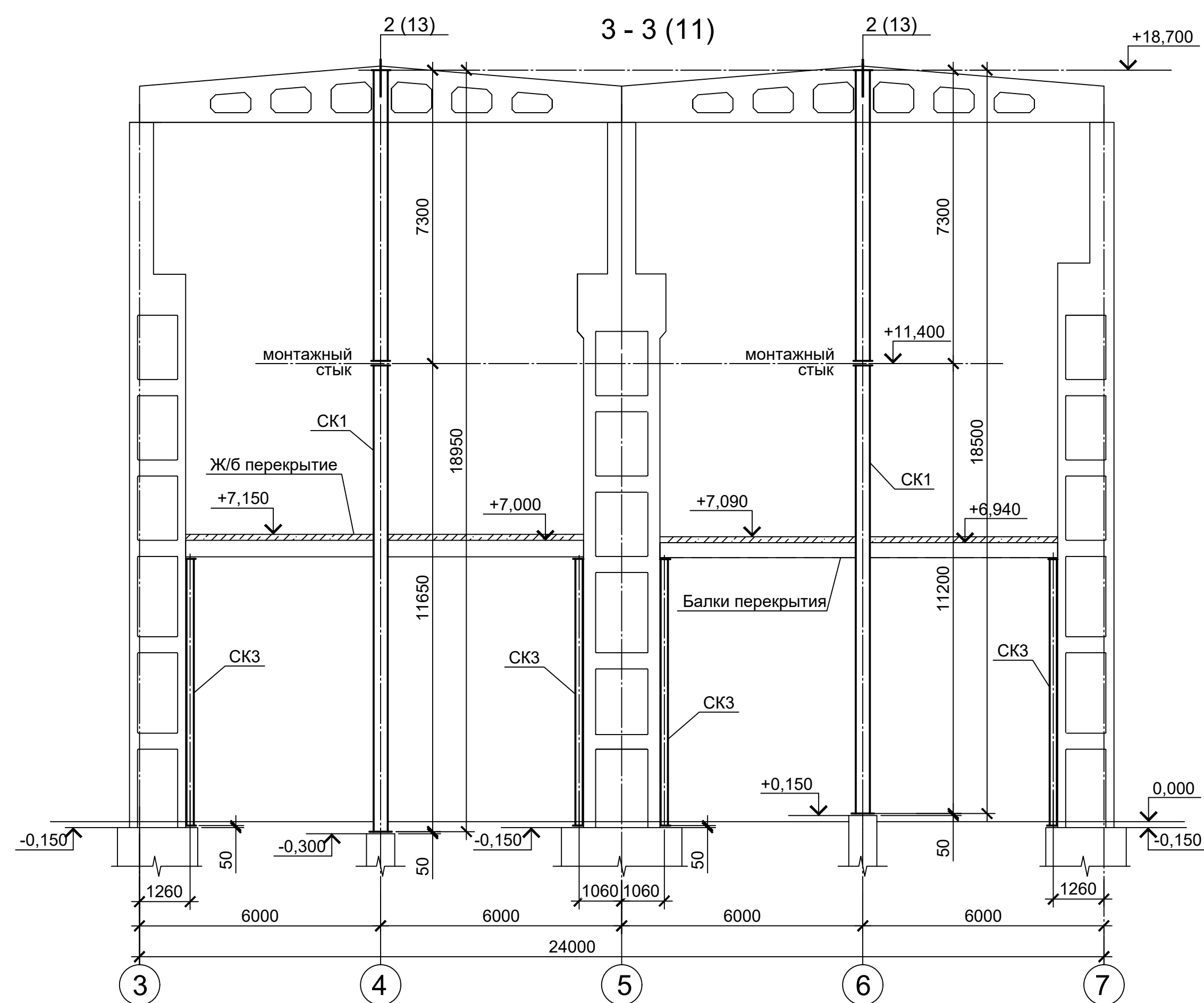
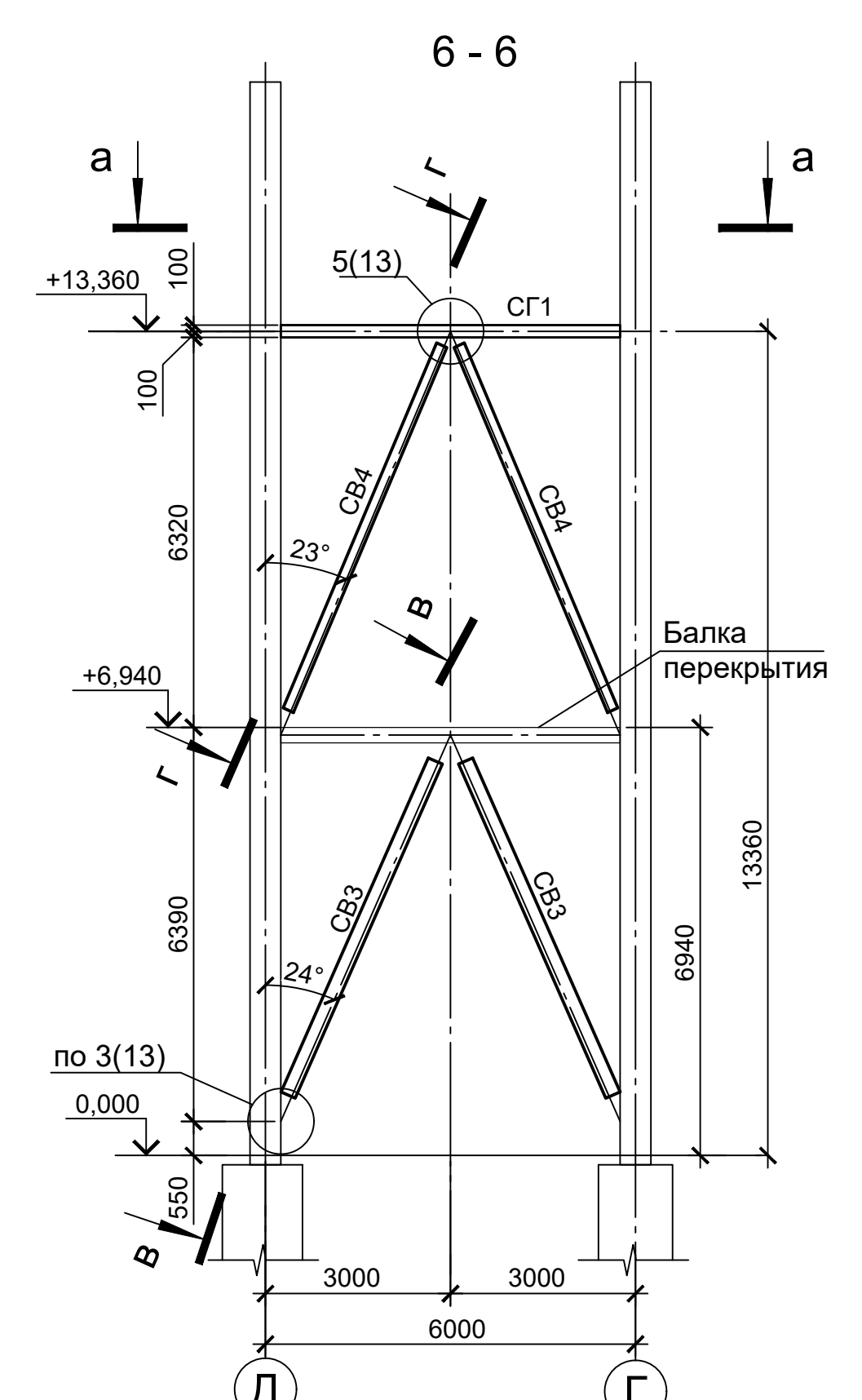
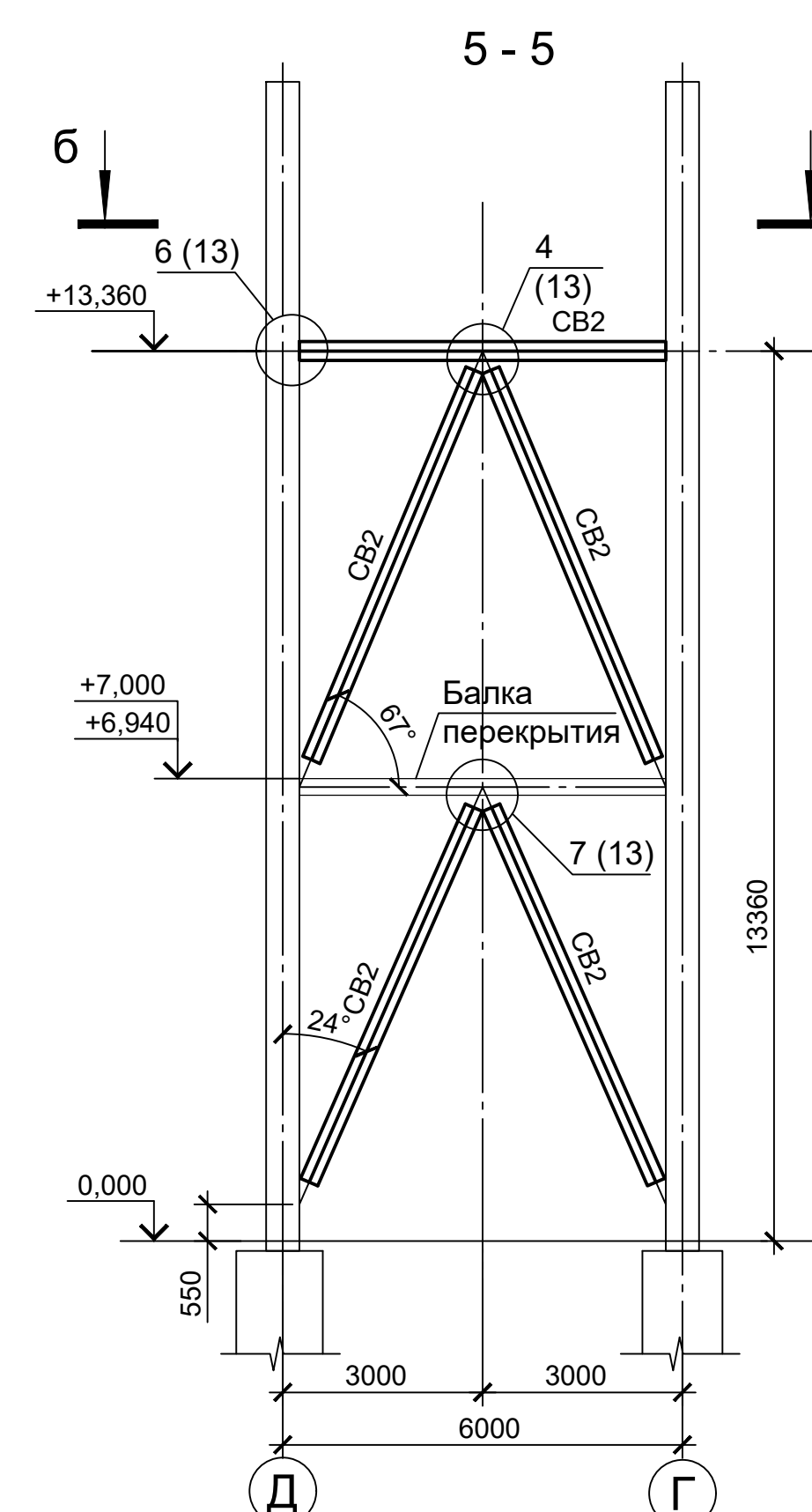
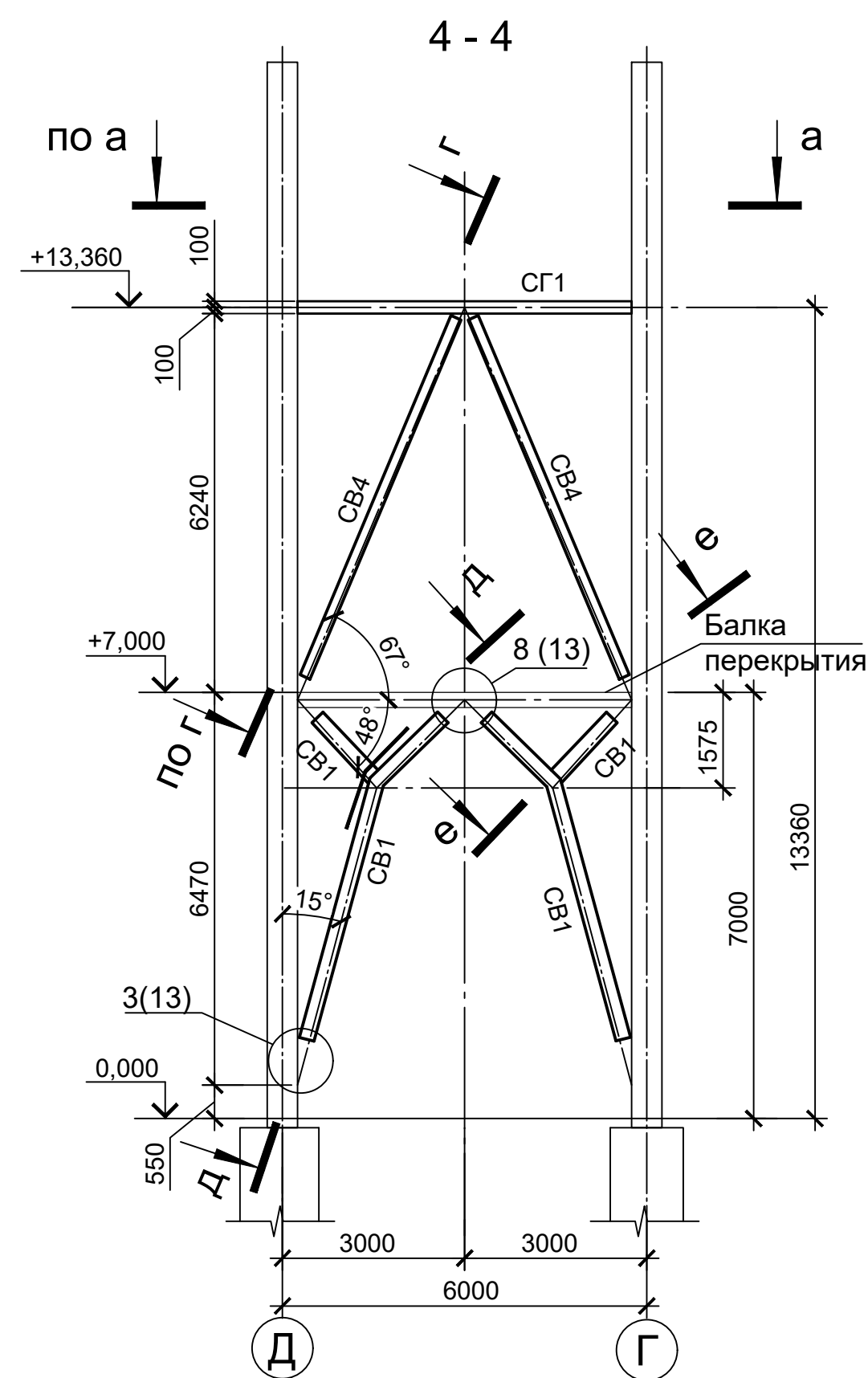
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикреплния			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
СК1	I		I 35К1	25	-370	-45	-	C355-5
СК2	□		□ 180x10	10	-240	-50	10	C255-4
СК3	□		□ 180x10	40	-480	-	-	C255-4
СГ1		1	□ 20П	-	100	-	-	C255-4
		2	L 63x5	-	15	-	-	C255-4
		3	□ 10П	-	10	-	-	C255-4
СВ1		1	L 250x18	-	450	-	-	C255-4
		2	L 100x10	-	130	-	-	C255-4
		3	□ 10П	-	55	-	-	C255-4
		4	L 90x6	-	45	-	-	C255-4
		5	L 180x12	-	160	-	-	C255-4
СВ2	— —		2 L 140x10	-	255	-	-	C255-4
СВ3		1	L 250x18	-	455	-	-	C255-4
		2	L 100x10	-	75	-	-	C255-4
		3	□ 10П	-	35	-	-	C255-4
СВ4		1	L 180x12	-	200	-	-	C255-4
		2	L 90x6	-	15	-	-	C255-4
		3	□ 10П	-	10	-	-	C255-4

Схема расположения металлических элементов каркаса в осях А-К, 3-7



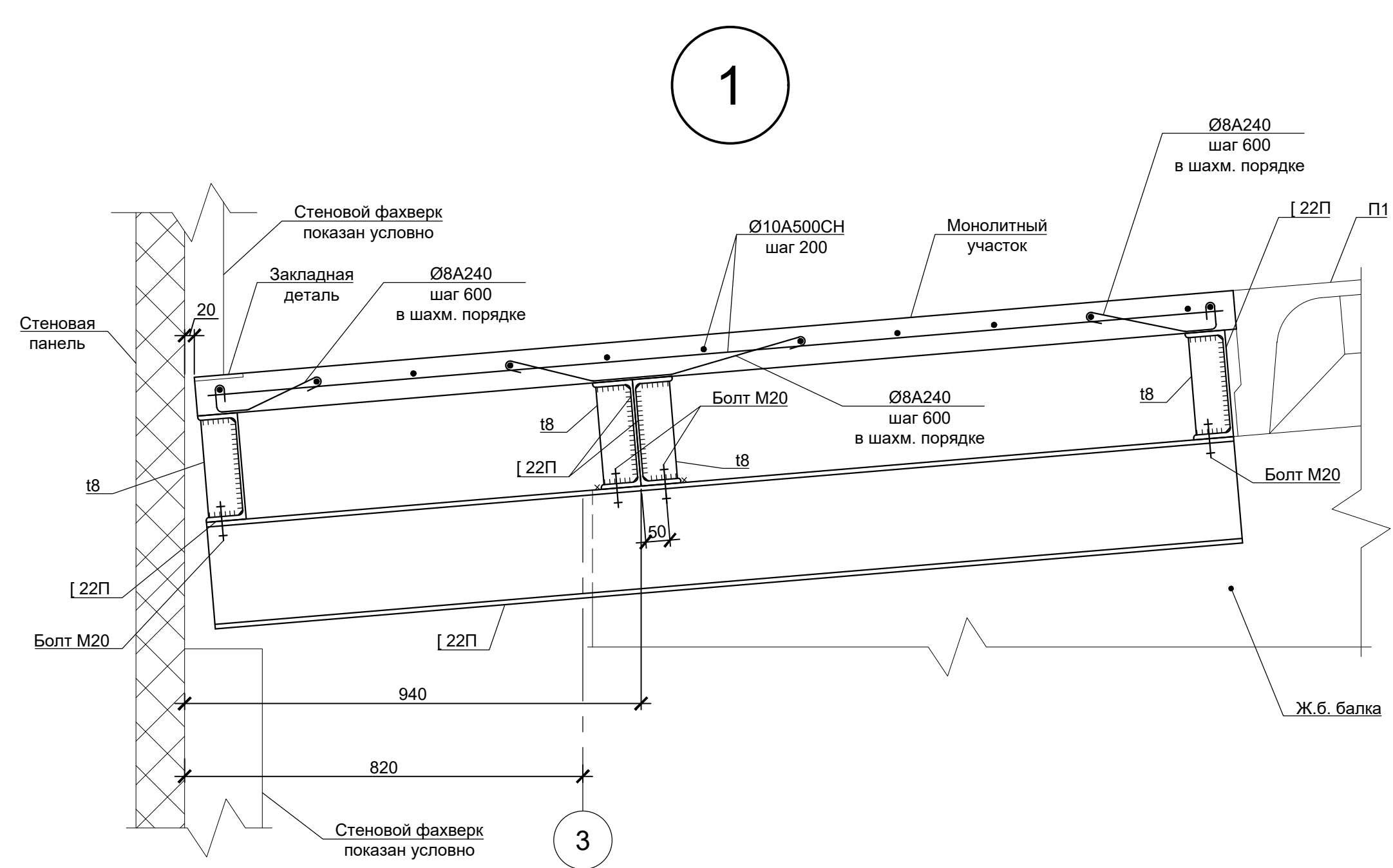
1. Каркас здания - смешанный. Схемы расположения железобетонных элементов каркаса см. 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.009 и 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.010
2. Стальные конструкции запроектированы в соответствии с СП16.13330.2017. Металлические колонны, связи, балки и противопоаварийных фермы приняты из стали марок С255-4 и С355-5 по ГОСТ 27772-2021.
3. Для болтовых соединений приняты высокопрочные болты 10.9 ГОСТ 32484.1-2013, стандартные болты 8.8 ГОСТ Р ИСО 4014-2013.
4. Антикоррозийную защиту стальных конструкций необходимо выполнить в соответствии с СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".
5. Стальные конструкции, подлежащие противопожарной защите, должны быть покрыты сертифицированным огнезащитным компонентом, изготовленным в соответствии с требованиями выбранного производителя, на грунтовочном слое для обеспечения необходимого уровня огнестойкости

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ТИАП"					
33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.011					
ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти					
* Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония					
Изм.	Кол. ич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова				06.03.26
Рук. отд.	Колычева				06.03.26
Сооружение установки производства азотной кислоты					
				Стадия	Лист
				П	1
Схема расположения металлических элементов каркаса в осях А-К, 3-7. Сечения					
Н. контр.	Калашникова				06.03.26
ТИАП					

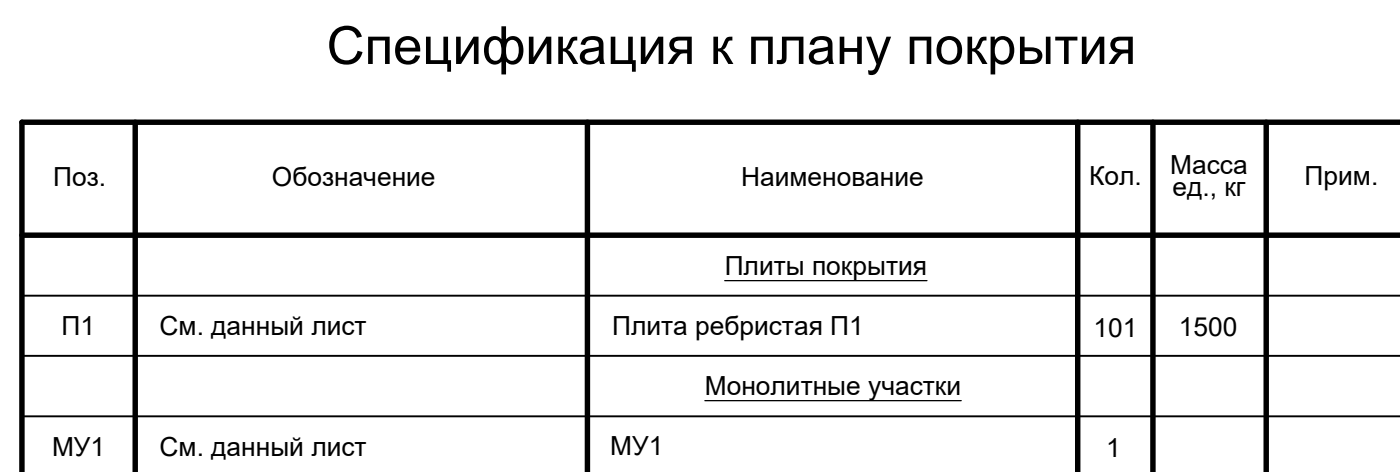


Формат A1

Architectural floor plan of a large industrial or warehouse building. The plan shows a rectangular layout with a grid of columns and rows. Dimensions are provided in meters. The plan includes various structural elements like walls, columns, and doors. Labels include 'П1' for rooms, 'Б1' and 'Б2' for walls, and 'МУ1' for mechanical units. The plan is oriented with North (N) at the top. The grid lines are labeled with letters (А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К) and numbers (3, 4, 5, 6, 7).



Technical drawing of a door frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with dimensions in millimeters. The total width is 5970 mm, and the total height is 1480 mm. The frame consists of two main vertical sections, each 1470 mm wide, and two side sections, each 1515 mm wide. The top and bottom rails are 800 mm high. The side rails are 75 mm thick. The drawing also shows the location of hinges (Петля) and the door (1) and window (2) openings. The door opening is 1470 mm wide and 1480 mm high. The window opening is 1515 mm wide and 800 mm high. The drawing includes labels for the door (1) and window (2) openings, and the hinges (Петля).



Марка элемента	Сечение			Усилие для прикреплeния			Наимено- вание или марка металла	Примеча- ние
	эскиз	поз.	состав	A, т	N, т	M, т*М		
Б1	[		[22П				C255-4	
Б2	]		[22П				C255-4	

- | Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП" | | | | | |
|--|-----------|-------------|-------|-------|--|
| | | | | | 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.022 |
| | | | | | ГАО "КуйбышевАзот", Фф. г. Тольятти
"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония" |
| Изм. | Кол. упр. | Лист | Фидок | Подп. | Дата |
| Разработ. | | Гончарова | | | 06.03.26 |
| Рук. отд. | | Кольчева | | | 06.03.26 |
| | | | | | Сооружение установки производства азотной кислоты |
| | | | | | Стадия |
| | | | | | Лист |
| | | | | | Листов |
| | | | | | 1 |
| | | | | | План покрытия в осях З-У - А-К.
Разрез. Узел |
| Н. контр. | | Каляшников | | | 06.03.26 |
| ГИП | | Стрекаловых | | | 06.03.26 |
|  ГИАП | | | | | |

Схема раскладки верхней и нижней арматуры
плиты перекрытия Пм1

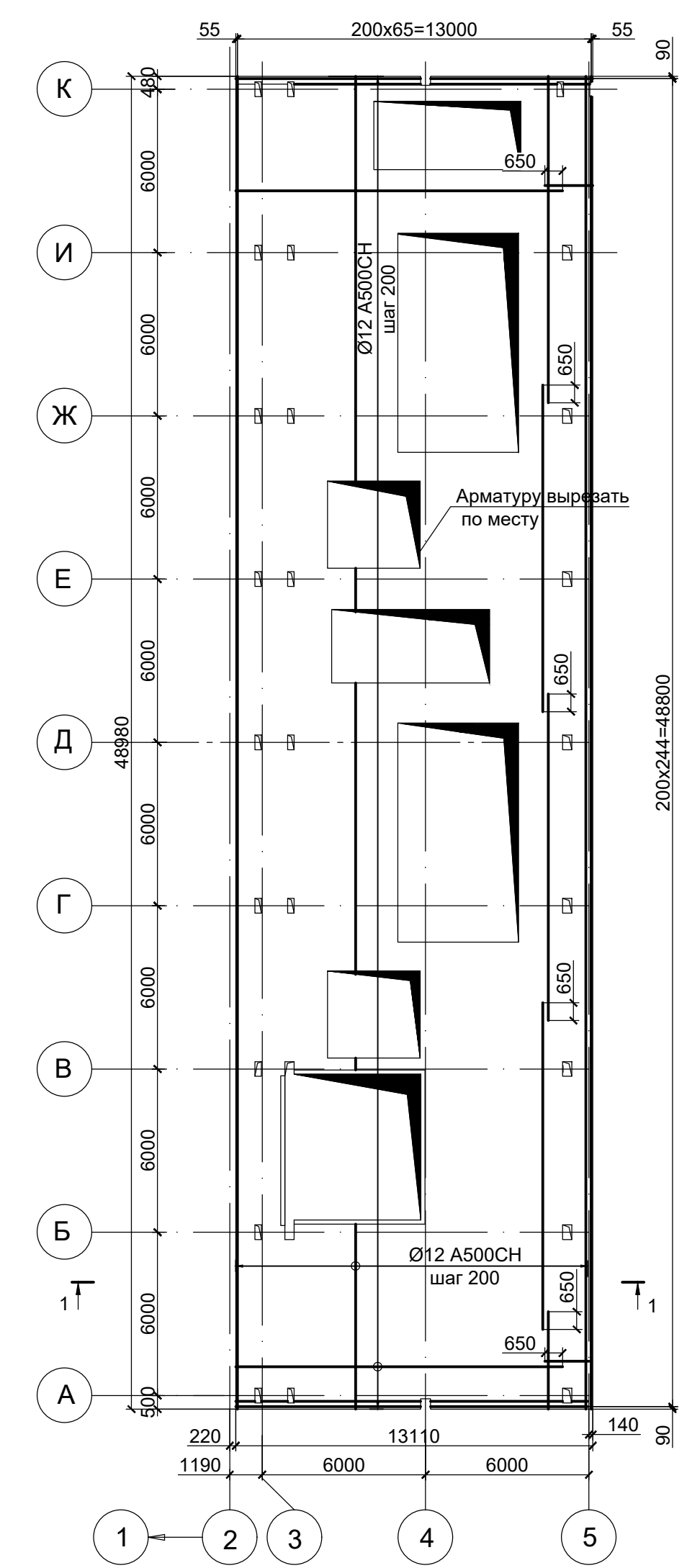
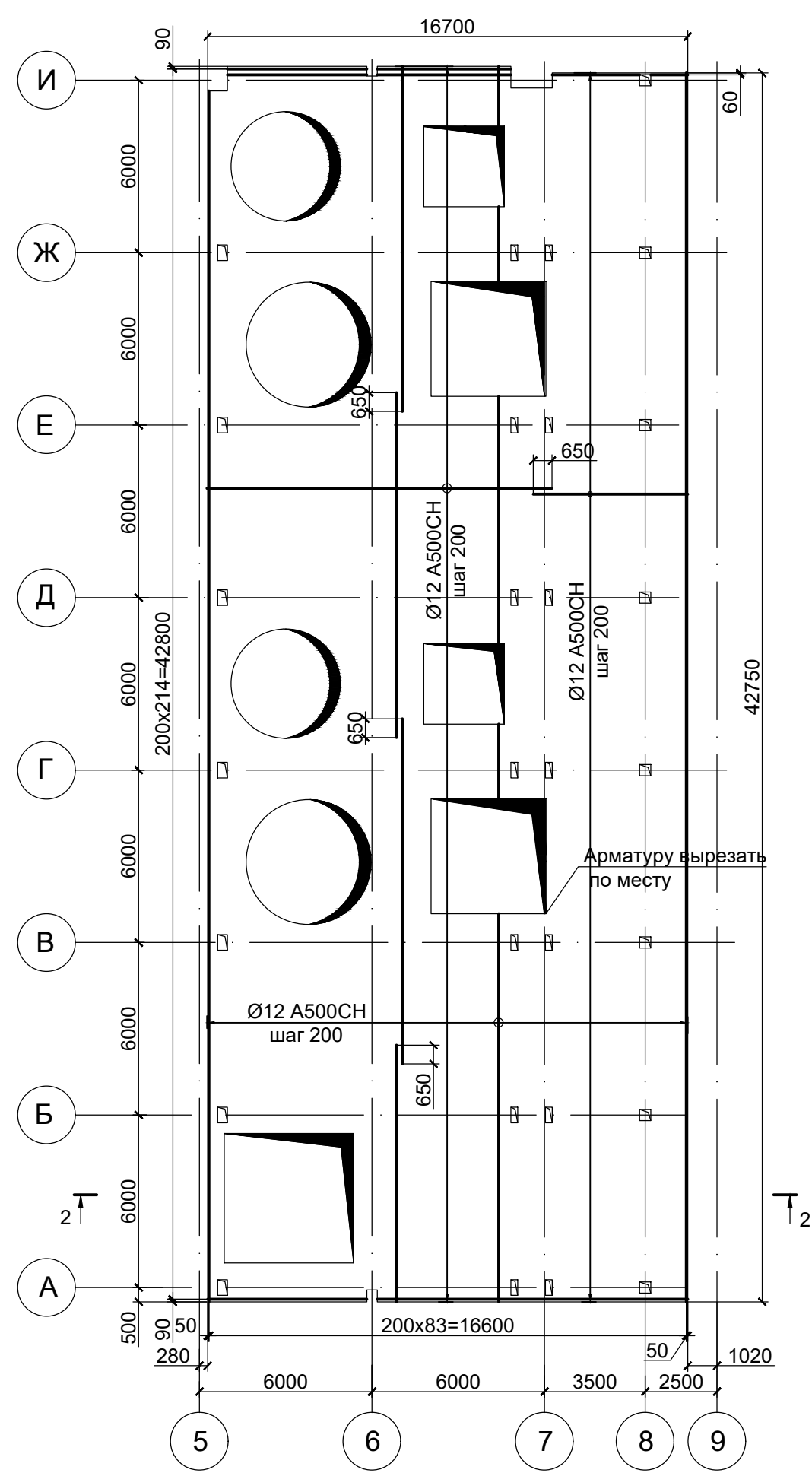
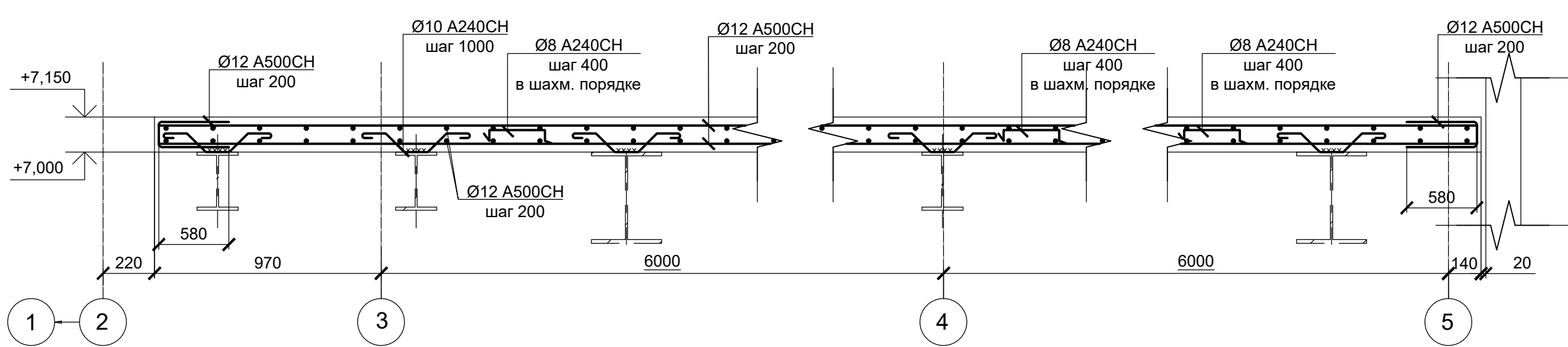


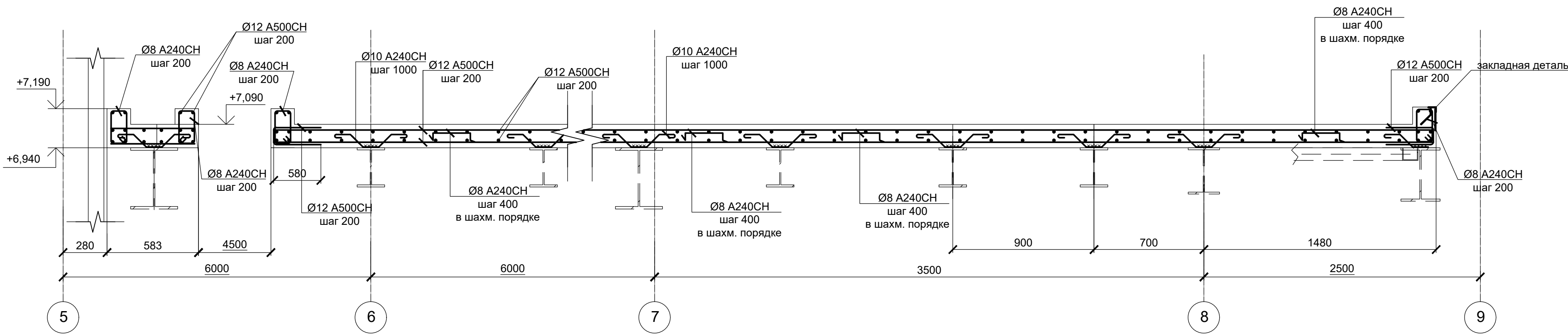
Схема раскладки верхней и нижней арматуры
плиты перекрытия Пм2



1 - 1



2 - 2



Схему расположения монолитных плит Пм1 и Пм2 на отм. +7,150 и +7,090 см. лист 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.024

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

33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.025					
ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти					
"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова				06.02.26
Рук. отд.	Кольчева				06.02.26
Н. контр.	Калашникова				06.02.26
Титул 628. Сооружение установки производства азотной кислоты				Стадия	Лист
Схемы армирования плит Пм1 и Пм2				П	1
				ГИАП	

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лысанова	06.03.26		
Рук. отд.	Колычева	06.03.26		
Н. контр.	Калашникова	06.03.26		
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лысанова	06.03.26		
Рук. отд.	Колычева	06.03.26		
Н. контр.	Калашникова	06.03.26		
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лысанова	06.03.26		
Рук. отд.	Колычева	06.03.26		
Н. контр.	Калашникова	06.03.26		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Схема расположения плит
покрытия на отм. +16,750

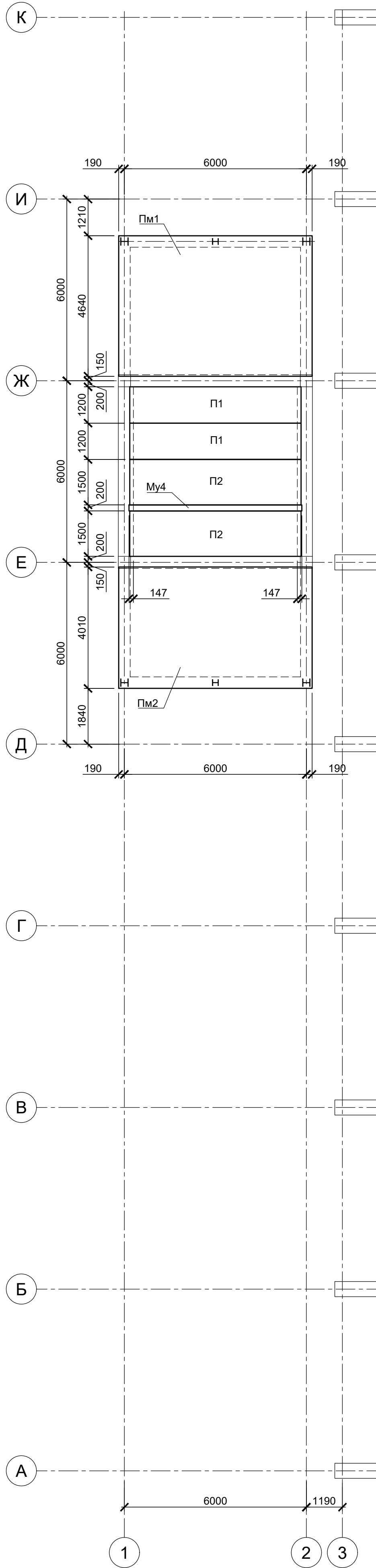


Схема расположения монолитного
участка Му1 между осями 1-2 и И-К

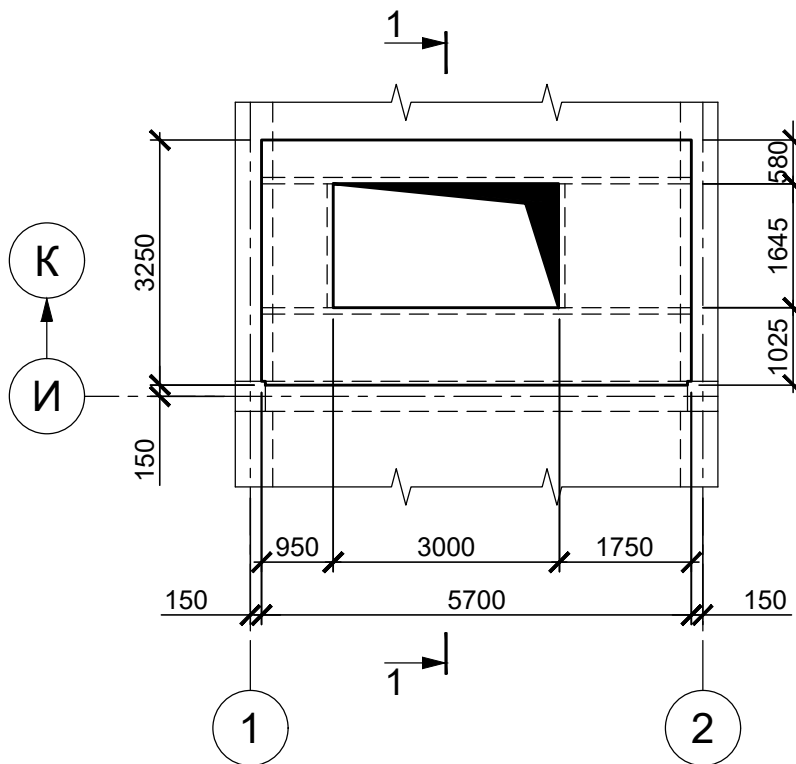


Схема армирования
монолитного участка Му1

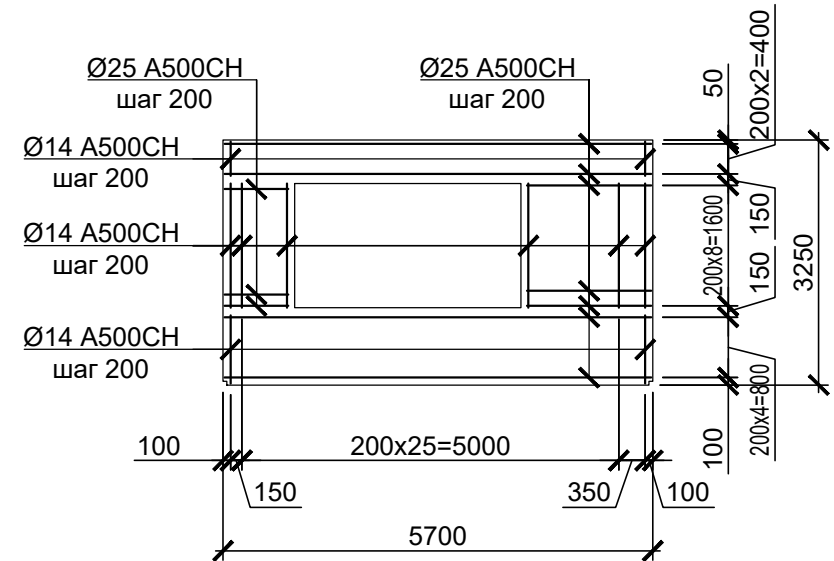


Схема расположения монолитного
участка Му9 между осями 1-2 и И-К

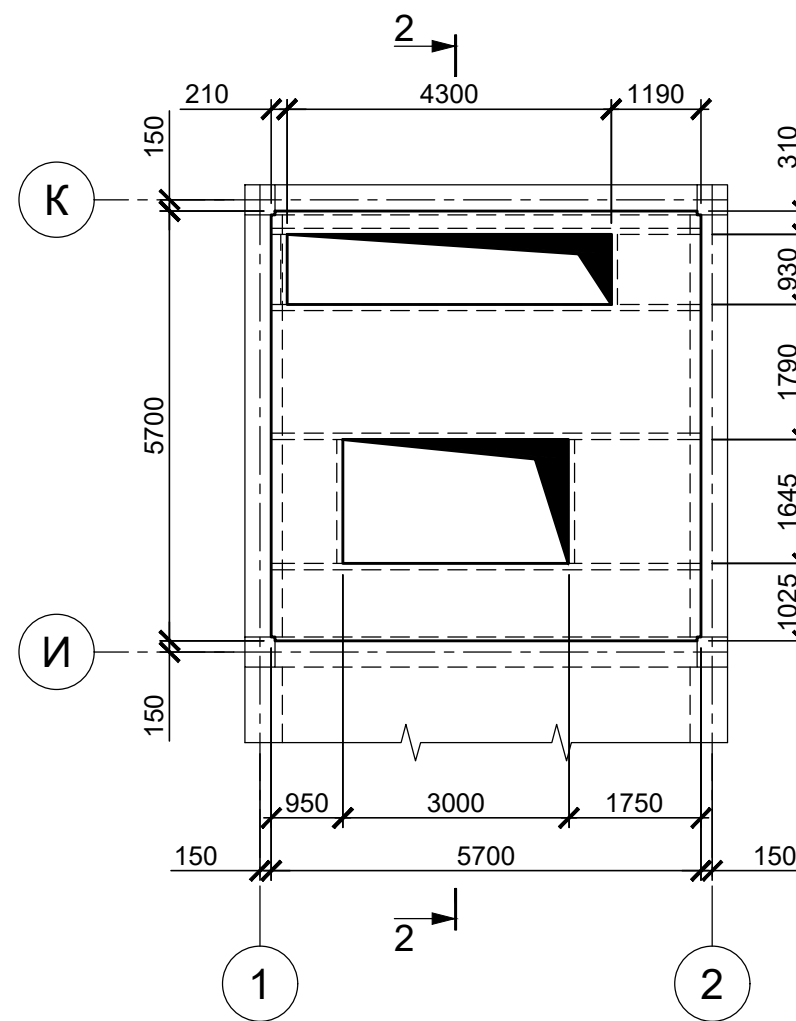
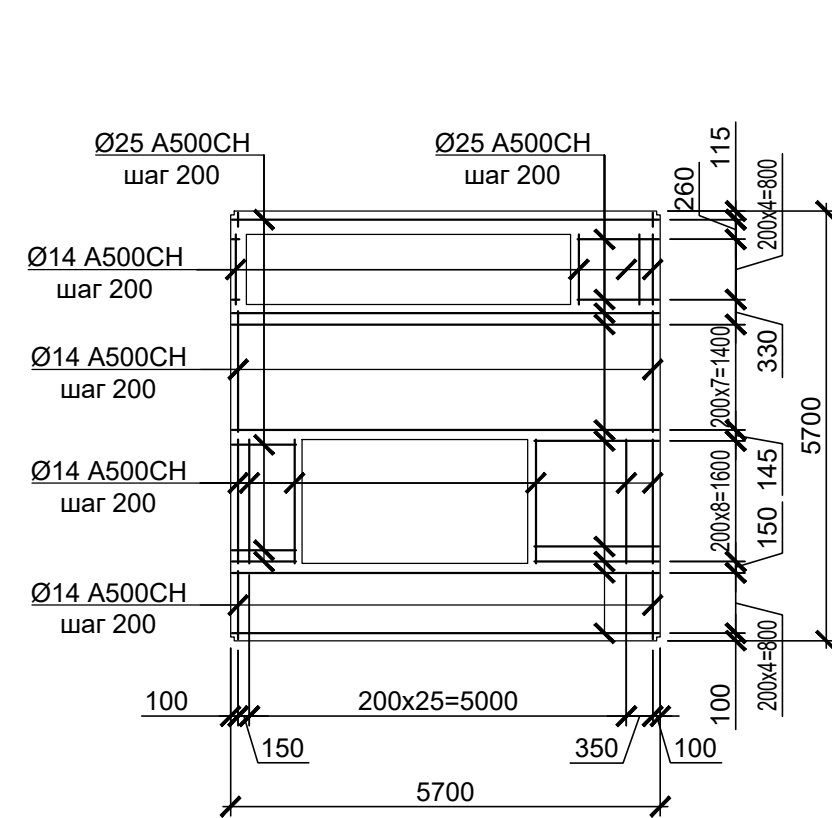
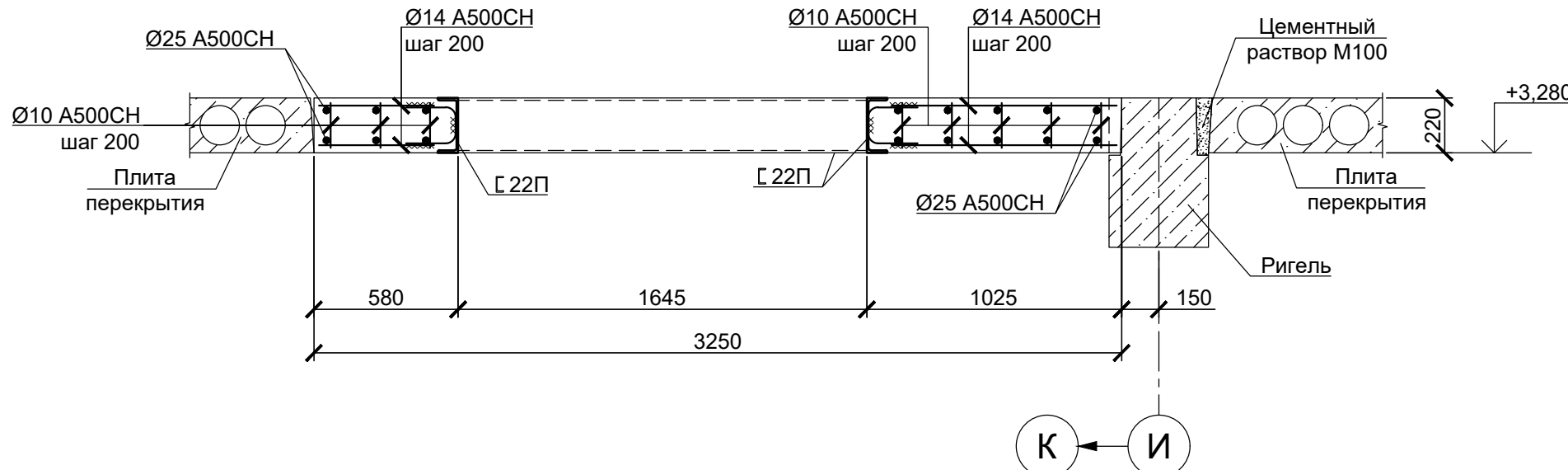


Схема армирования
монолитного участка Му9



1 - 1



2 - 2

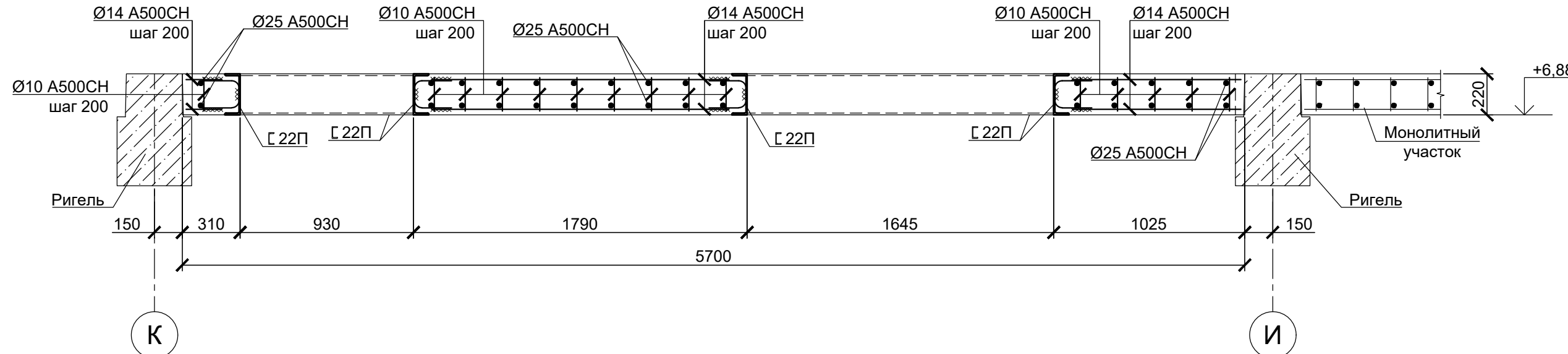


Схема расположения монолитного
участка Му13 между осями 1-2 и И-К

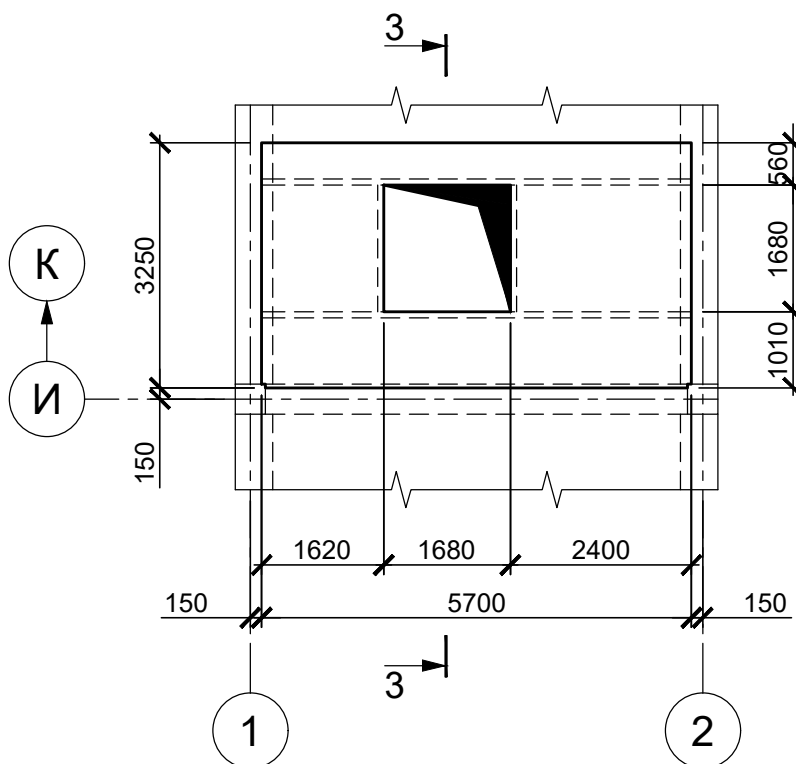


Схема армирования
монолитного участка Му13

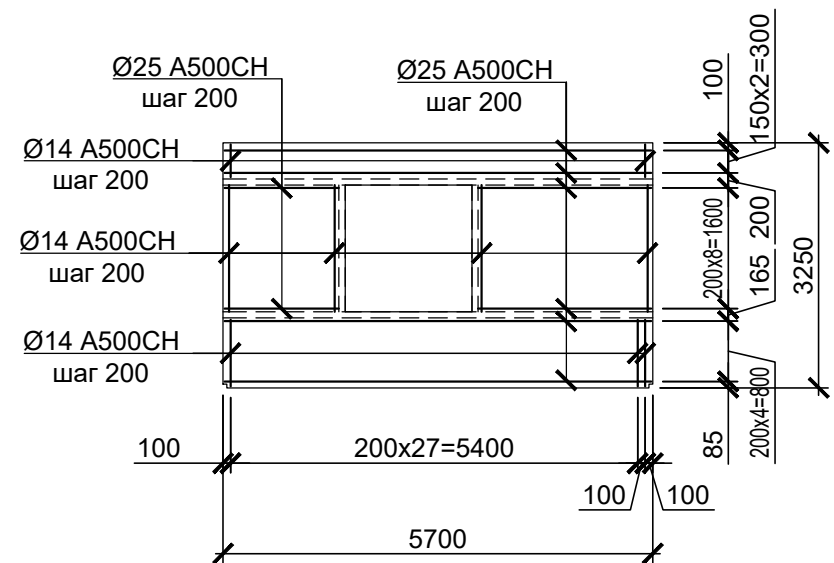


Схема расположения плиты
покрытия Пм1 между осями 1-2 и Ж-И

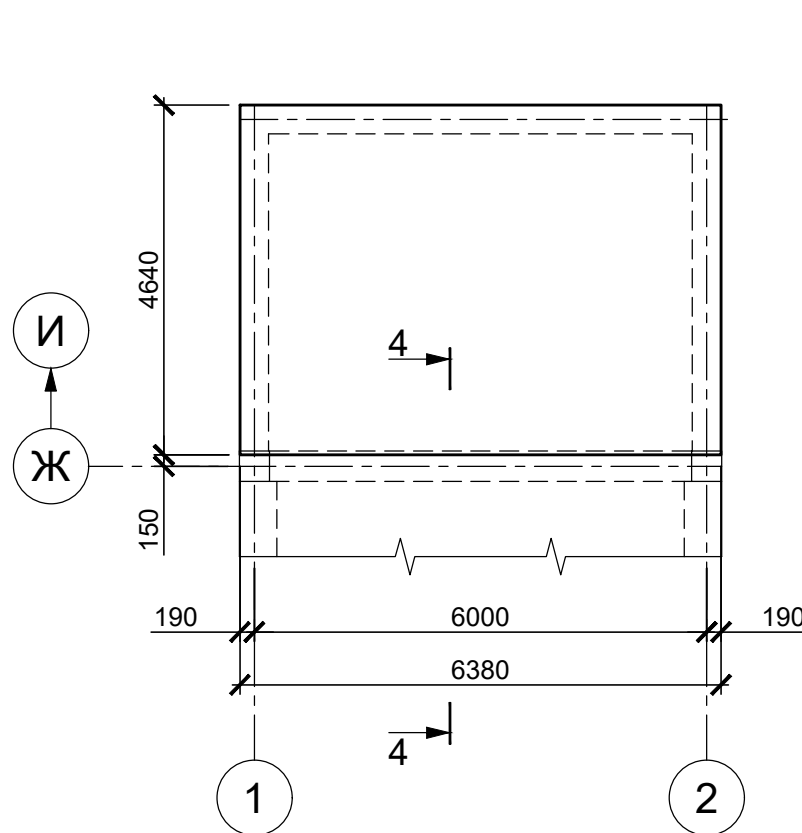
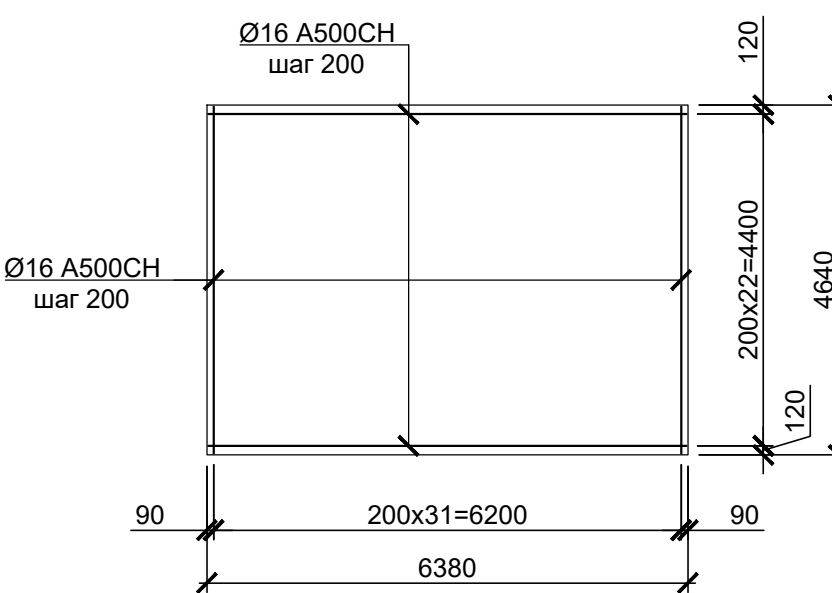
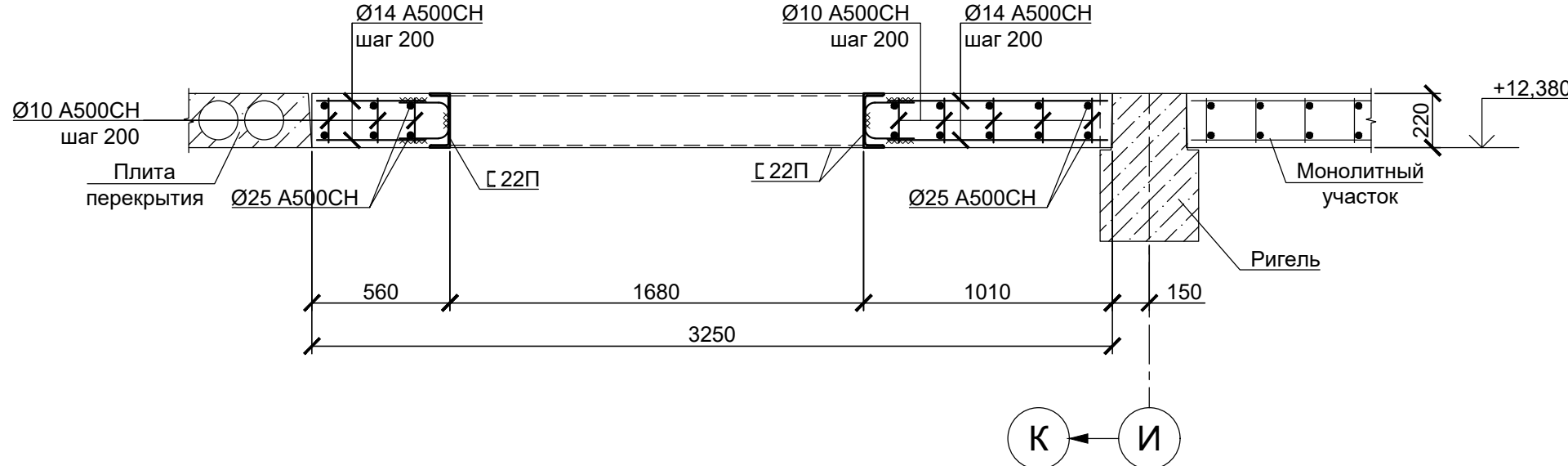


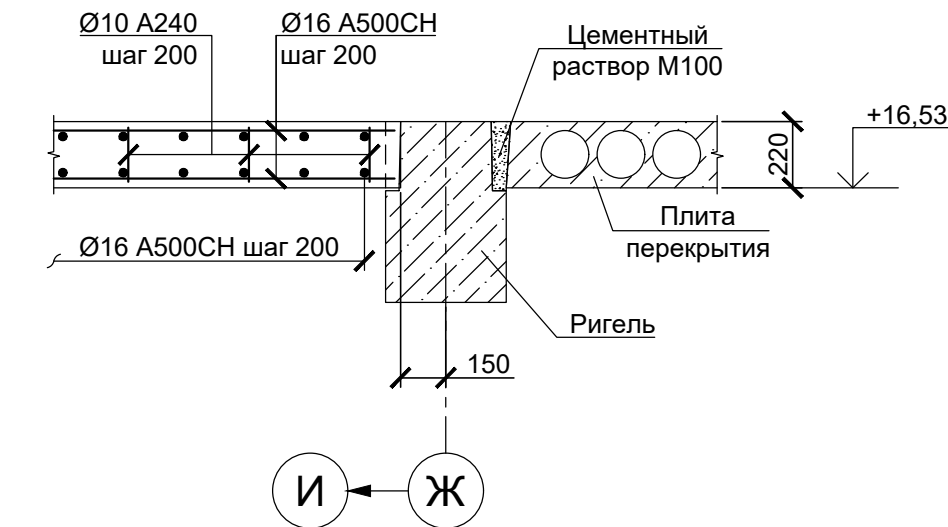
Схема армирования
плиты покрытия Пм1



3 - 3



4 - 4



1. Спецификацию к схеме расположения плит перекрытия и покрытия на отм. +3,500; +7,100; +11,900; +16,750 см. лист 33770.25.05/03-628-КР2.1-ГЧ.026.
2. Монолитные участки и плиты покрытия выполнить из бетона класса В30 по прочности, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F200. Бетонная смесь должна соответствовать ГОСТ 7473-2010. Категория бетонной поверхности должна соответствовать А7 по ГОСТ 13015-2012.

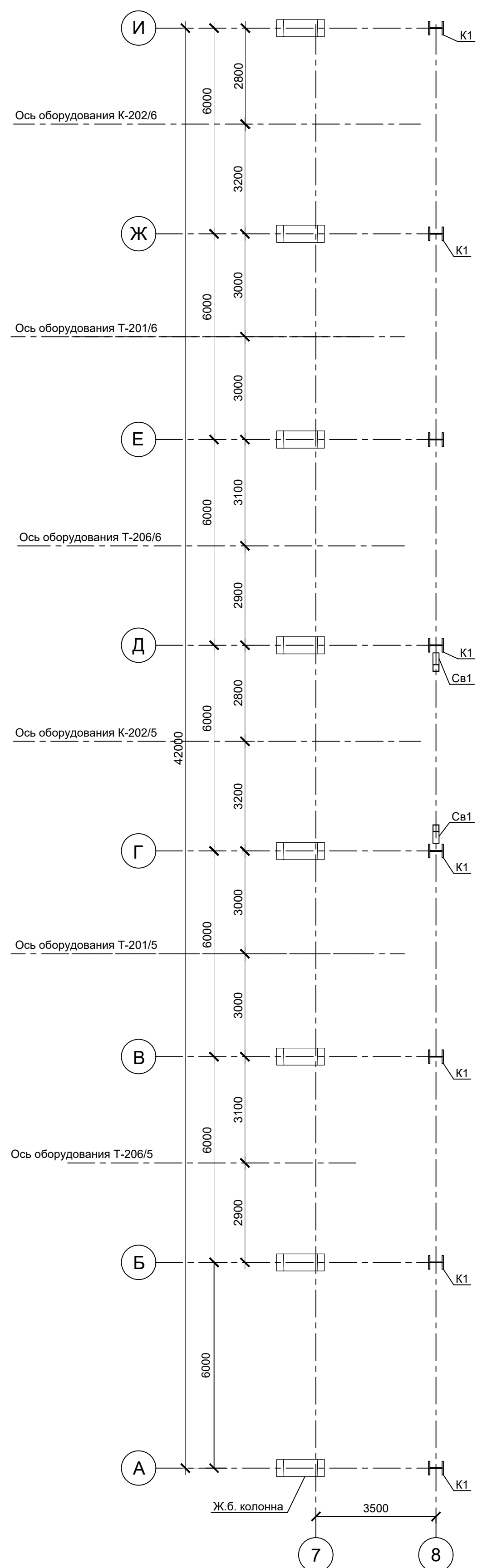
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.027				
ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г. Тольятти				
"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установок гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония"				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лысанова	06.03.26		
Рук. отд.	Колычева	06.03.26		
Н. контр.	Калашникова	06.03.26		
Корпус 628. Установка производства азотной кислоты			Стадия	Лист
			П	1
Схема расположения плит перекрытия на отм. +16,750. Монолитные участки Му1, Му9, Му13. Плита покрытия Пм1. Сечения			ГИАП	

Technical drawing of a building facade elevation. The drawing shows a vertical section with various equipment axes and structural elements. The equipment axes are labeled with circled letters: И, Ж, Е, Д, Г, В, Б, А. The axes are positioned at different heights, with dimensions indicated in millimeters (mm). The equipment types are specified as follows:

- И: Ось оборудования К-202/6
- Ж: Ось оборудования Т-201/6
- Е: Ось оборудования Т-206/6
- Д: Ось оборудования К-202/5
- Г: Ось оборудования Т-201/5
- В: Ось оборудования Т-206/5
- Б: Ось оборудования Т-206/5
- А: Ось оборудования Т-206/5

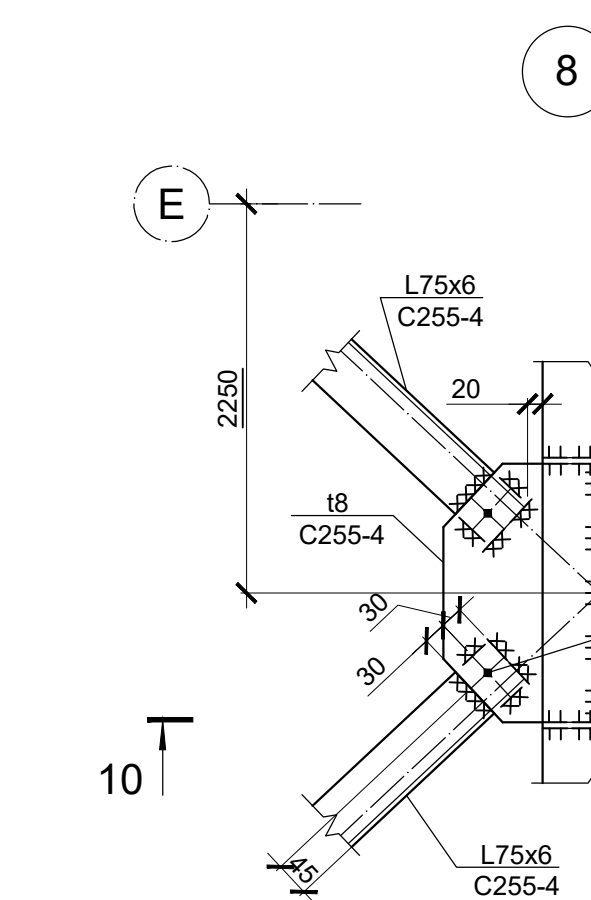
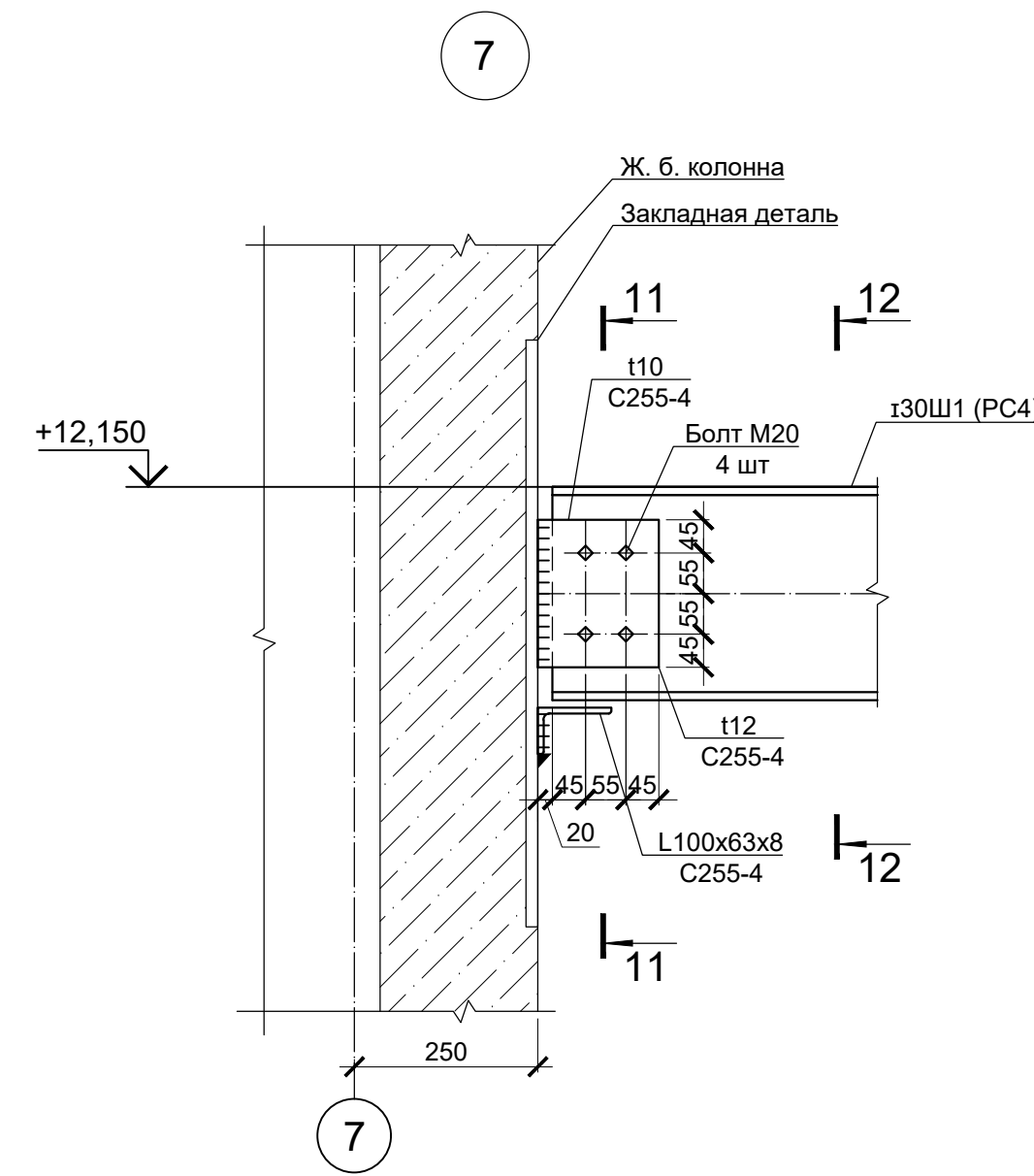
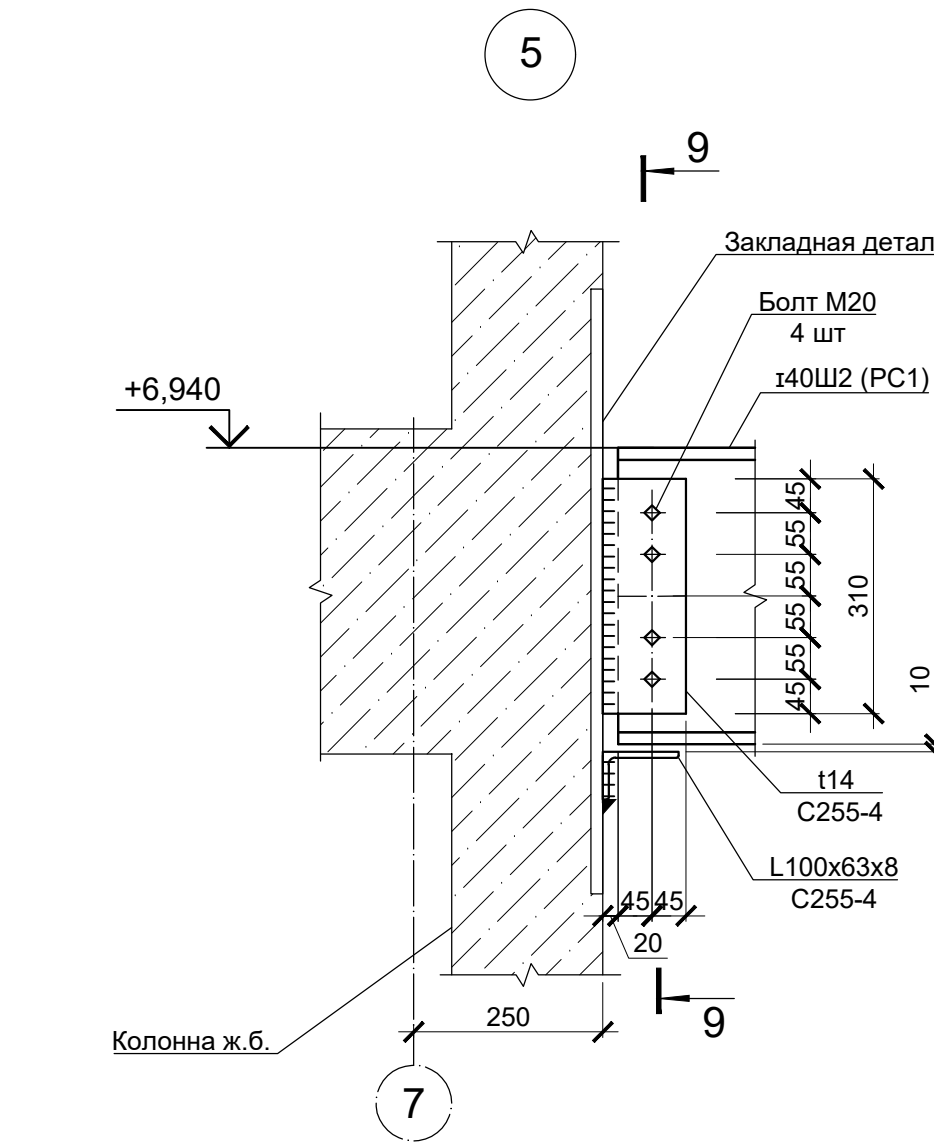
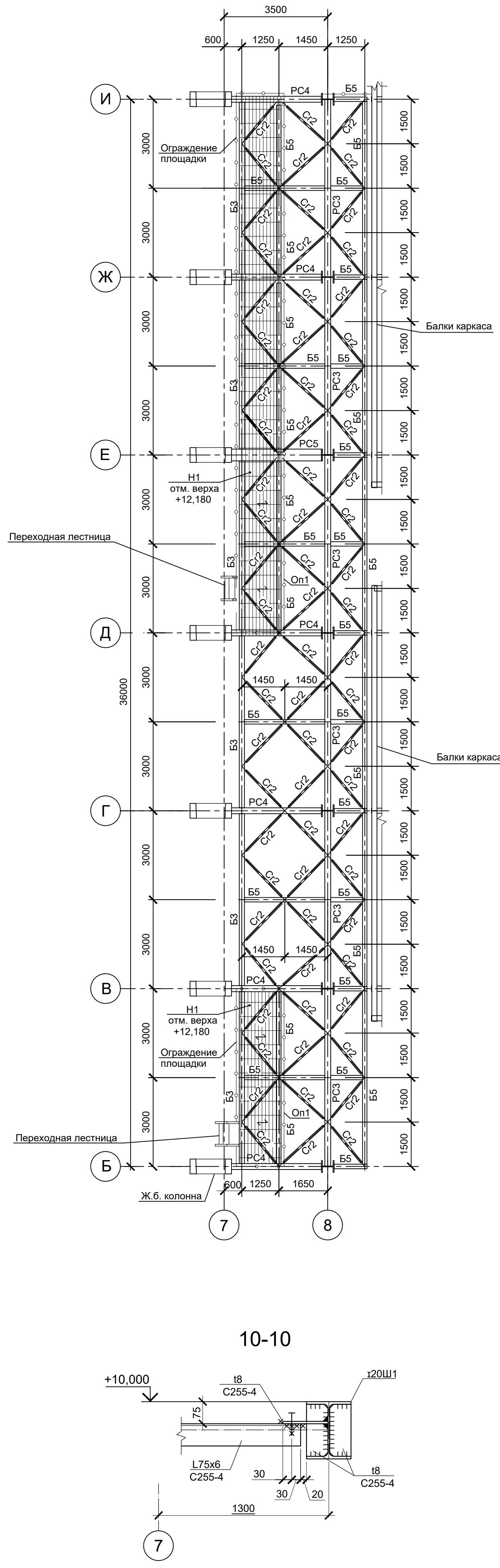
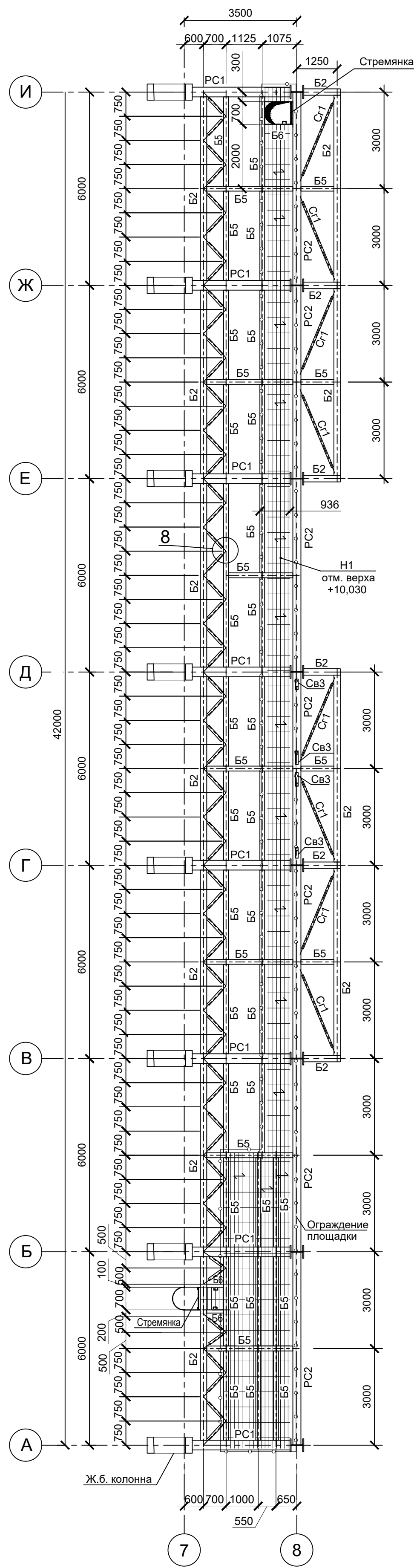
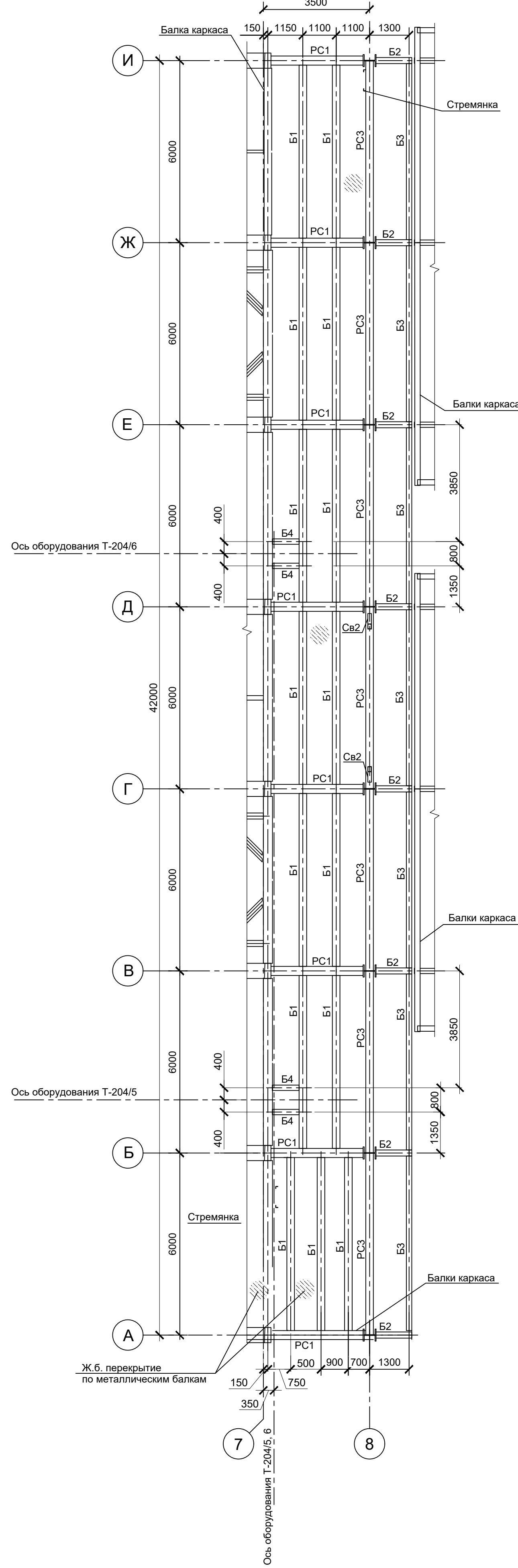
The drawing also shows structural elements such as columns (Ж.б. колонна) and doors (Д). The dimensions are given in millimeters (mm). The drawing is divided into two main sections by a horizontal dashed line. The top section shows the upper part of the facade, and the bottom section shows the lower part. The drawing is oriented vertically, with the top of the facade at the top of the page.



Architectural drawing of a building's structural frame (Ж 6, перекрытие по металлическим балкам) showing a longitudinal section. The drawing includes columns labeled И, Ж, Е, Д, Г, В, Б, А and various structural elements like beams (Б1, Б2, Б3, Б4), columns (С1, С2, С3), and stairs (Стремянка). Dimensions are provided in millimeters and meters.

Key dimensions and labels include:

- Overall width: 3900 mm.
- Column spacing: 6000 mm (between И, Ж, Е, Г, В, Б).
- Column diameter: 400 mm.
- Beam spacing: 150 mm, 1150 mm, 1100 mm, 1100 mm, 1300 mm.
- Beam labels: Б1, Б2, Б3, Б4.
- Column labels: С1, С2, С3.
- Stairs: Стремянка.
- Equipment axis: Ось оборудования Т-204/6 (between Д and Е), Ось оборудования Т-204/5 (between Б and В).
- Section cut symbols: 7, 8.
- Section cut labels: Ж 6, перекрытие по металлическим балкам.

[illegible]

Закладная деталь

+12,150

t12
С255-4

Болт М20
4 шт

Колонна ж.б.

350

10

75 75 150

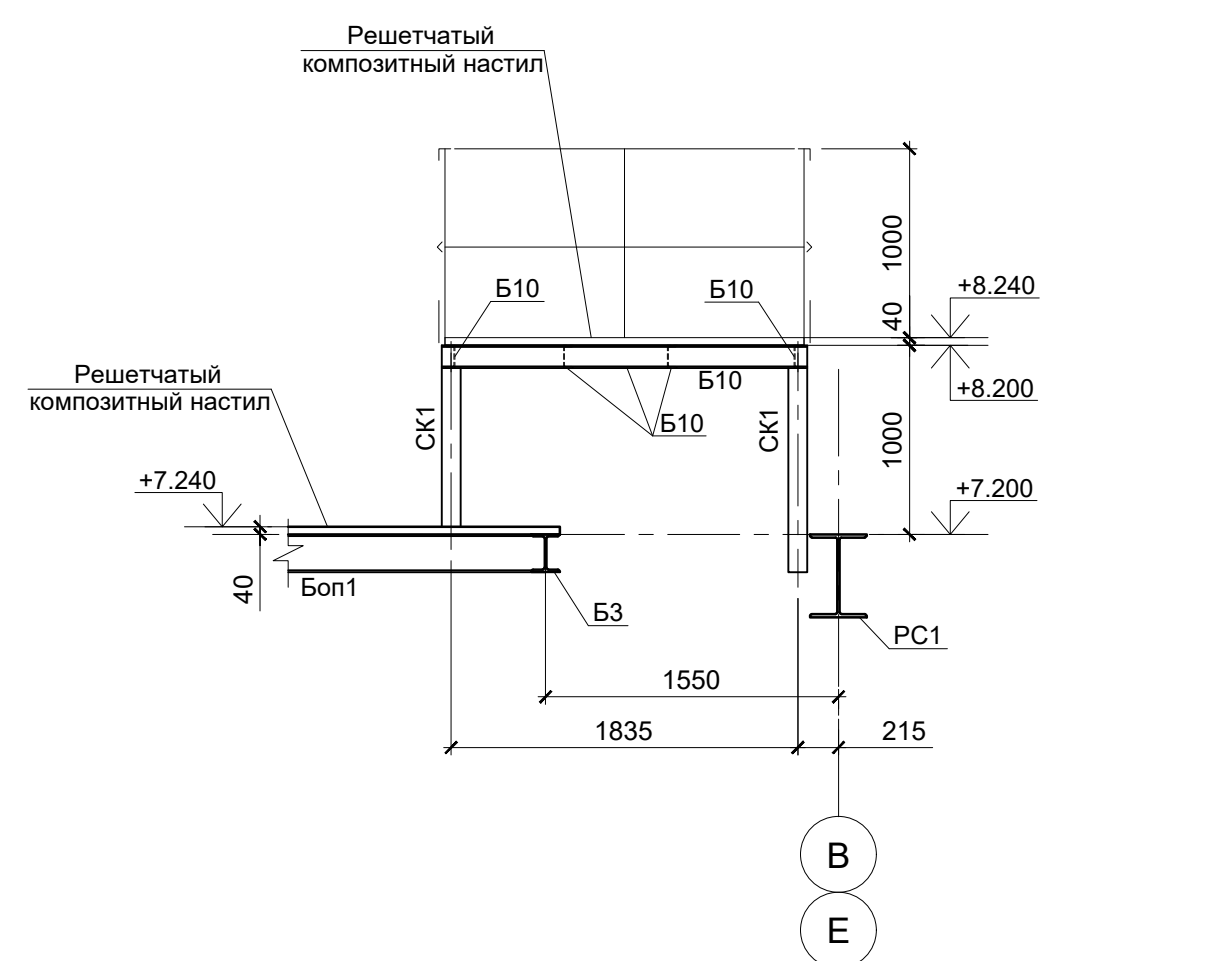
Л100х63х8
С255-4

Бухвостная ось

Марка элемента	Сечение			Усилие для крепления				Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	$\Delta x, \frac{[A_2]}{A_1}$	N, кН	Mx, кН*м			
K1			I 40K5	$\frac{30,0}{130,0}$	$\frac{205,0}{900,0}$	-	C255-4		
PC1			I 40Ш2	140,0	±35,0	-	C255-4		
PC2			I 35Ш2	65,0	±20,0	-	C255-4		
PC3			I 30Ш1	10,0	±90,0	-	C255-4		
PC4			I 30Ш1	60,0	±40,0	-	C255-4		
PC5			I 40K5	60,0	±40,0	-	C255-4		
B1			I 30Ш1	70,0	±100,0	-	C255-4		
B2			I 30Ш1	60,0	±40,0	-	C255-4		
B3			I 25Ш2	85,0	-	-	C255-4		
B4			I 25Ш2	35,0	-	-	C255-4		
B5			I 20Ш1	35,0	-	-	C255-4		
B6			Г 12П	конструктивно			C245-4		
Cв1			□ 180x6	-	±320,0	-	C255-4		
Cв2			□ 120x6	-	±230,0	-	C255-4		
Cв3			□ 80x4	-	±100,0	-	C255-4		
Пк1			□ 120x6	-	±150,0	-	C255-4		
Cr1			□ 80x4	-	±10,0	-	C255-4		
Cr2			□ 60x4	-	±20,0	-	C255-4		
Cr3			Г 75x6	-	±10,0	-	C255-4		
H1			SP 34x38/30x3				C245-4	000 "Стальпром"	

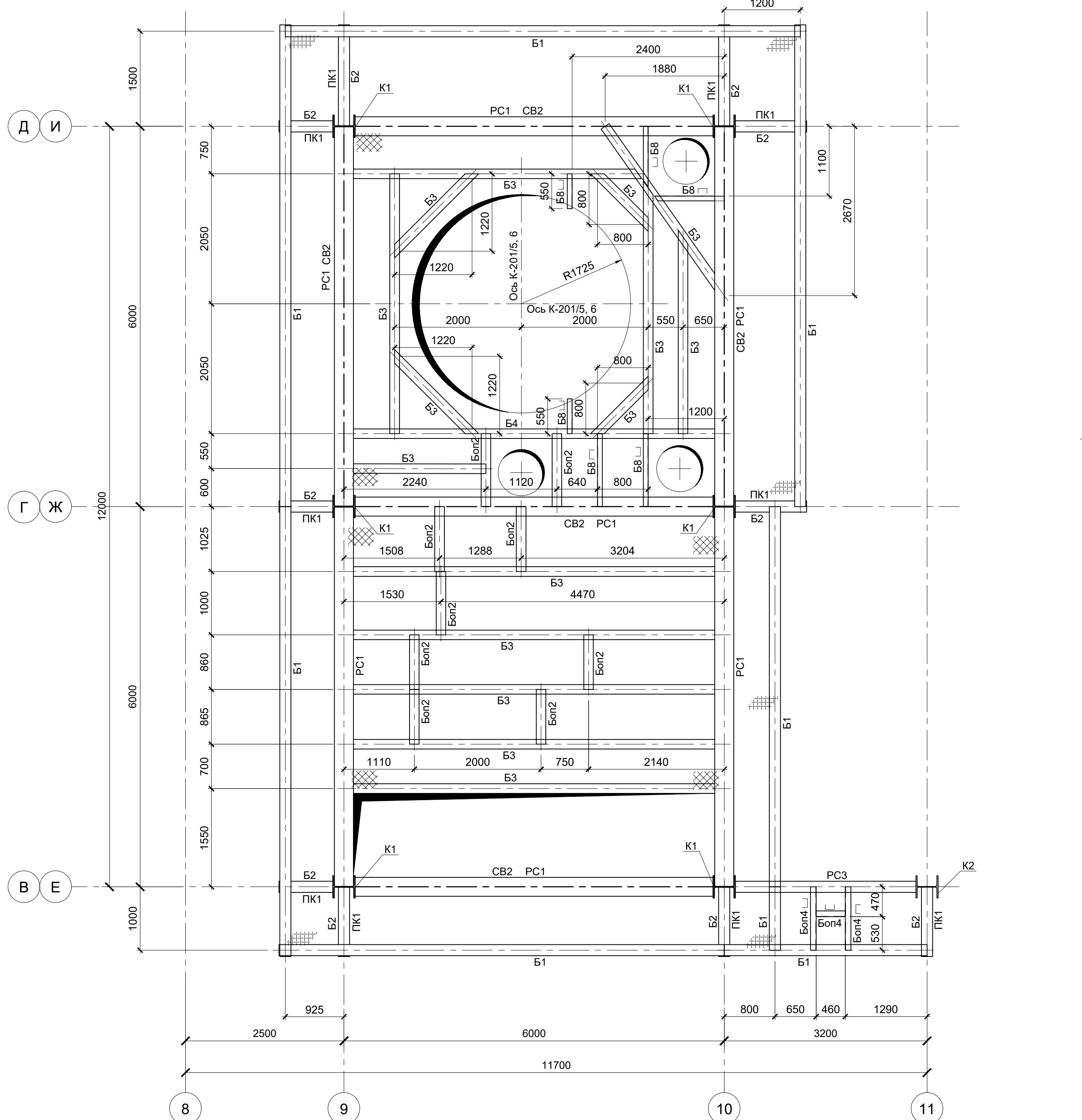
Смотреть совместно с 33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.030.

Данный чертеж не подлежит размещению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"					33770.25.05/03-KP2.1-628H-Ч.4.20		
					ПАО "КристаллСамарта", РБ, г. Тольятти * Комплекс по производству азотной кислоты, расширение производства азотной кислоты и установка группировки нитрата аммония, п. 2.1.2. - расширение производства азотной кислоты и расширения нитрата аммония.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.			Мензурова		08.03.26		
Рук. отд.			Кольчужа		08.03.26		
Курсус 628. Сооружение установки производства азотной кислоты						Стадия	Листов
						П	1
Схемы расположения элементов каркаса в осях А-И, 7-8 на отм. +0,200; +9,940; +10,000; +12,150. Узлы							
Н. контр.			Калашникова		08.03.26		



Technical drawing of the T-202/5 apparatus, showing a top view with dimensions and labels:

- Apparatus T-202/5, 6
- Ø1760
- Ø60°
- Ø36
- Опорная плита аппарата Т-202
- 345
- +8.200
- 1
- 65
- 815
- 815
- 65
- 190°
- 1500°
- 1880°



 - решетчатый композитный настил ISO-FR 38x38x38

 - настил сварной решетчатый SP 34x38/30x3

- | | | | | |
|---|--------------|--|--|--------|
| Данный документ не подписывается при передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО ГИАТ | | | | |
| 33770.25.05/03-KP2.1-628-ГЧ.032 | | | | |
| Имя, К.Ф.И. и Ф.И.О. заказчика | | ОАО "Юбаславск", г. Тольятти
"Комплекс по производству азотной кислоты", расширение нитрата аммония
установка газификационная нитрата аммония, 2 этап - комплекс по
производству азотной кислоты и азотиста нитрата аммония | | |
| Разм. Конт. № | № докум. | План. Дата | Сопровождение установок
производства азотной кислоты | |
| Рук. отд. | М.П. | 06.03.20 | Р | Лист 1 |
| И. контр. | Калишаничева | 06.03.20 | Электронный документ
КЭДО № 00116
Ссылка на документ: http://n2.giat.ru
н.м. отп. +212,000 +820,000 +12,000 | |
| | | | ОАО ГИАТ | |

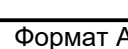


Схема расположения ограждающих конструкций по оси 2

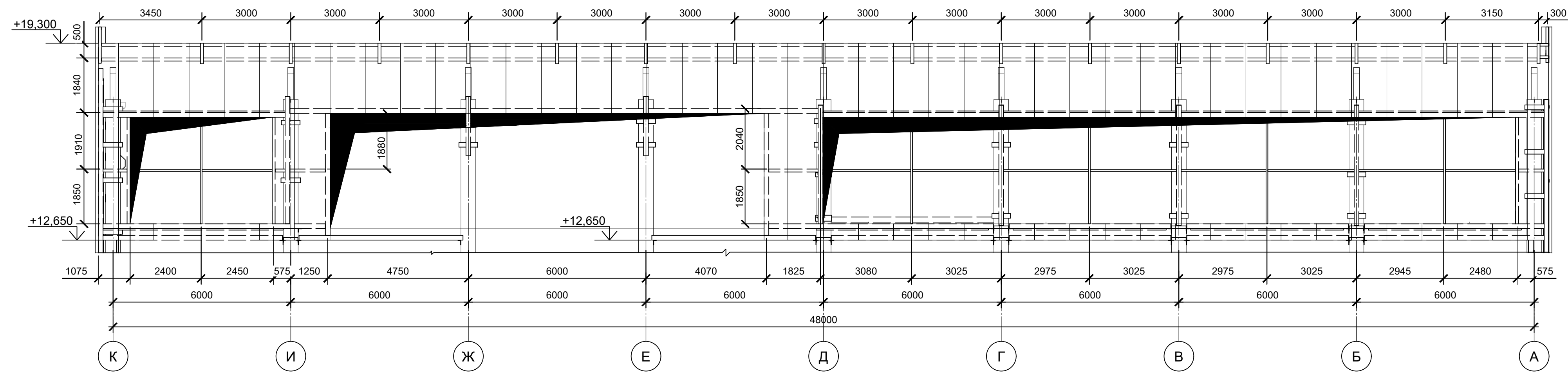


Схема расположения ограждающих конструкций по оси 5

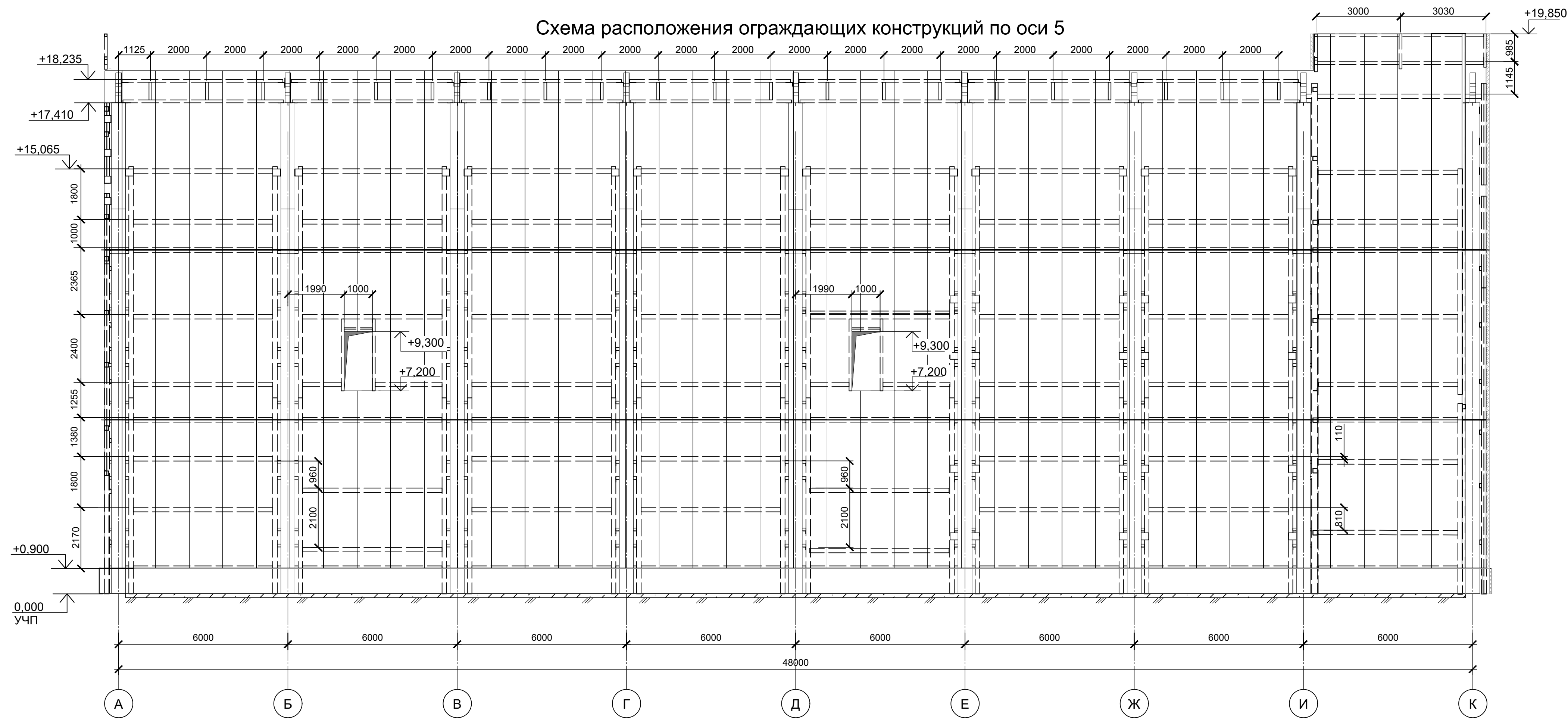
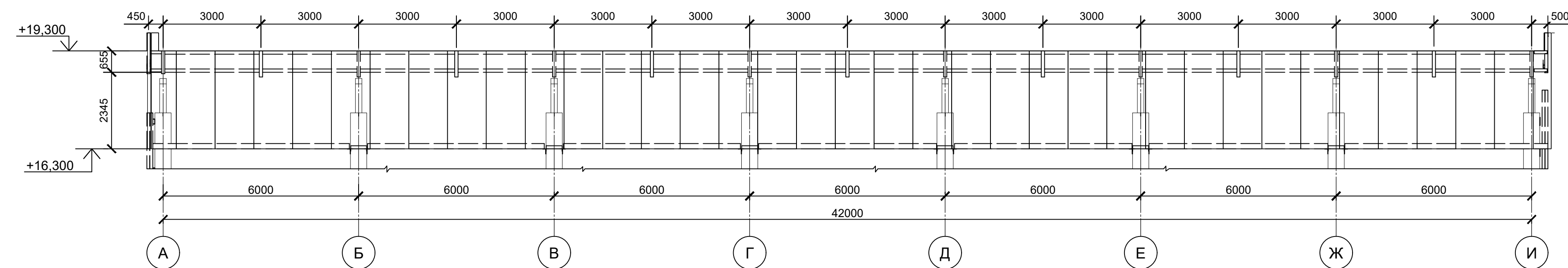
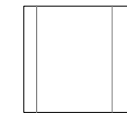


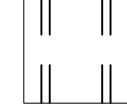
Схема расположения ограждающих конструкций по оси 7



Условные обозначения :



- стеновая сэндвич-панель ГК "ТехноСтиль"



- прогоны под стеновые сэндвич-панели
из Гн. □160х160х6 (сталь С255-4) по ГОСТ 30245-2003

1. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 87,75.
2. Лестницы и ограждения условно не показаны.

Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО ГИАП

						33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.037		
						ПАО «КузбассвАзот», РФ, г.Тольятти «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония, 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»		
Изм.	Коп. у.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Титул 628. Сооружение установки производства азотной кислоты	Стадия	Лист
Разраб.	Мельникова				06.03.26			
Рук. отд.	Кольчичева				06.03.26		П	1
						Схема расположения ограждающих конструкций по осям 2,5,7.		
Н. контр.	Калашникова				06.03.26			

формат A1

Схема расположения ограждающих конструкций по оси А

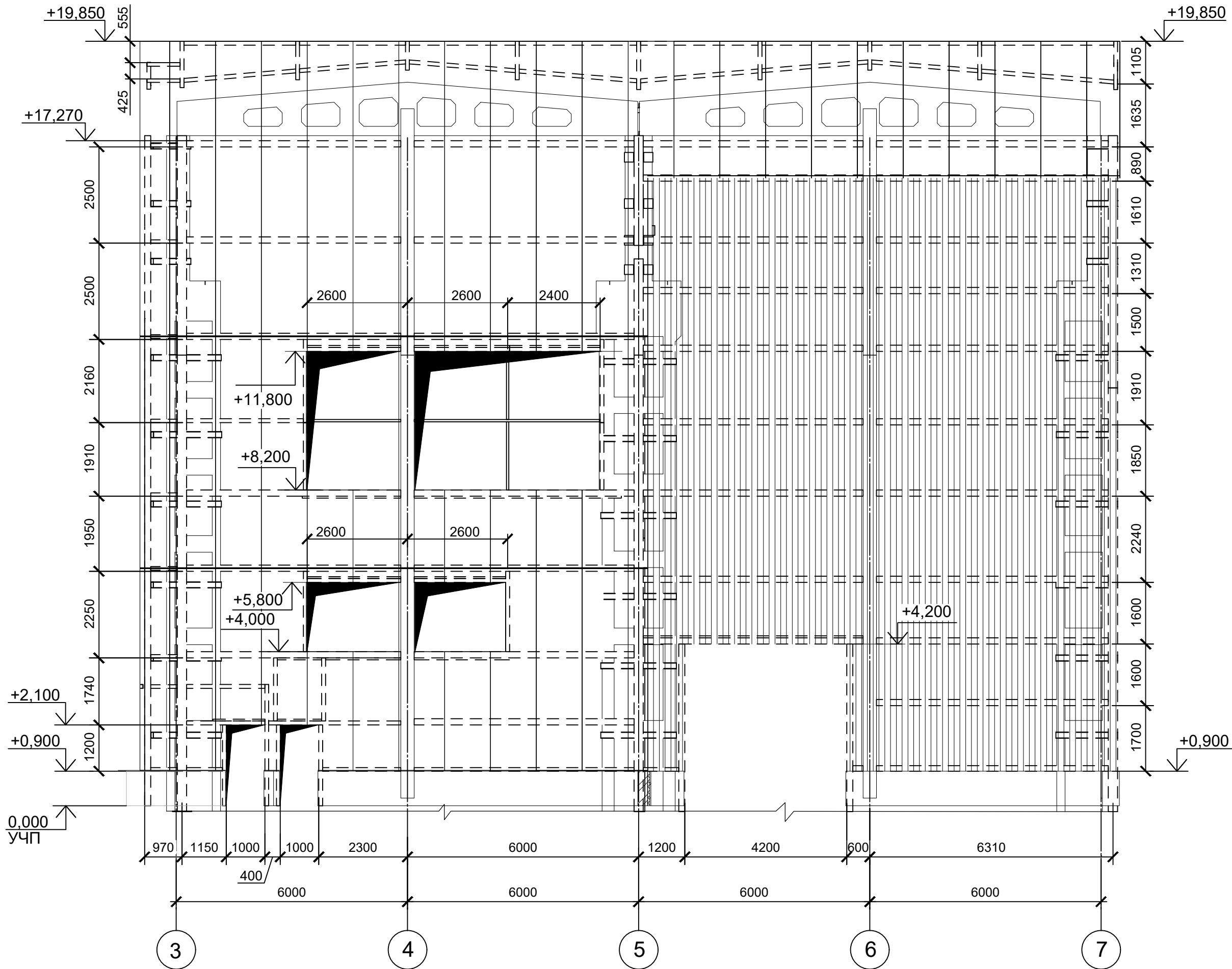


Схема расположения ограждающих конструкций по оси И

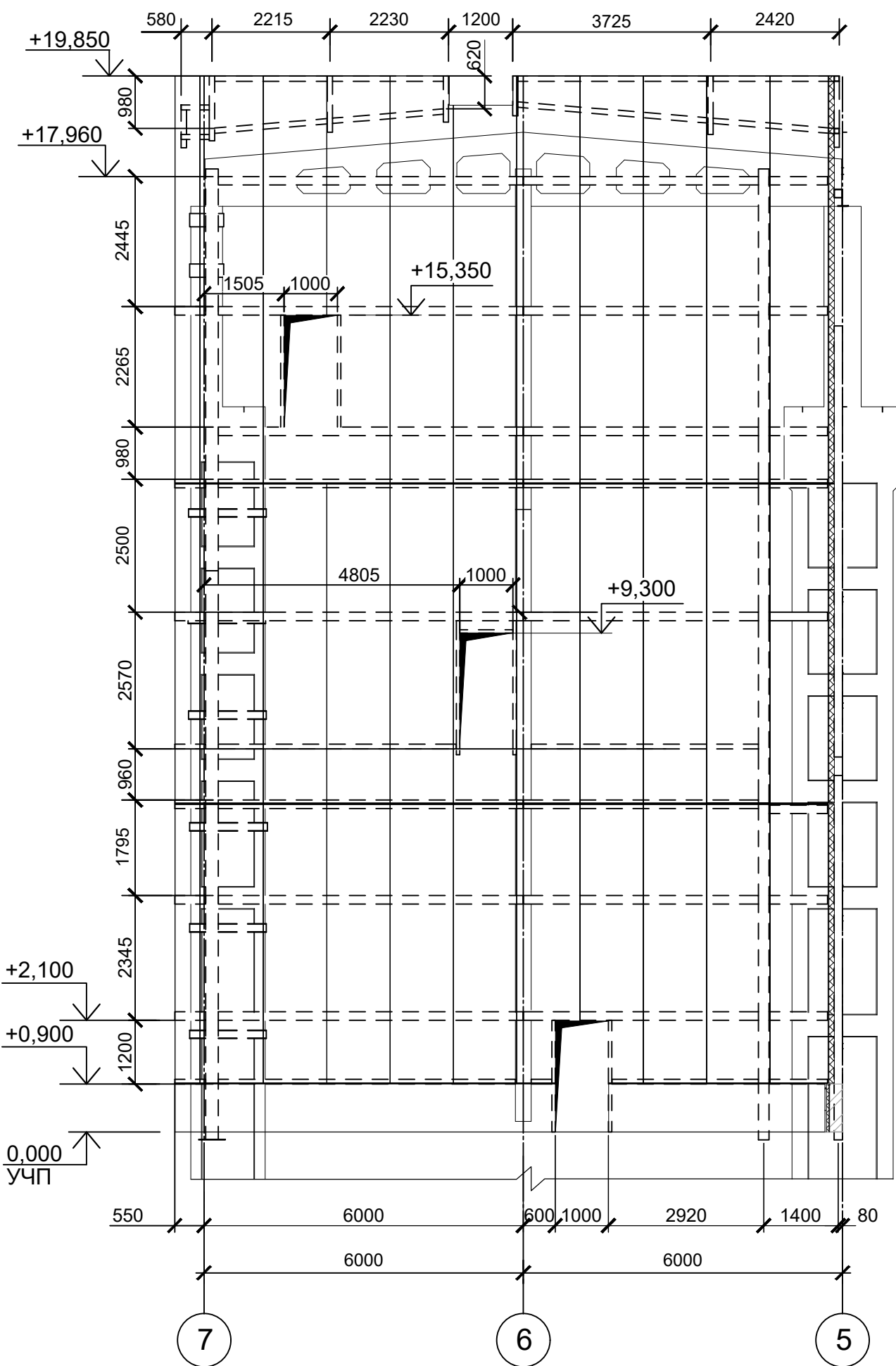


Схема расположения ограждающих конструкций по оси К

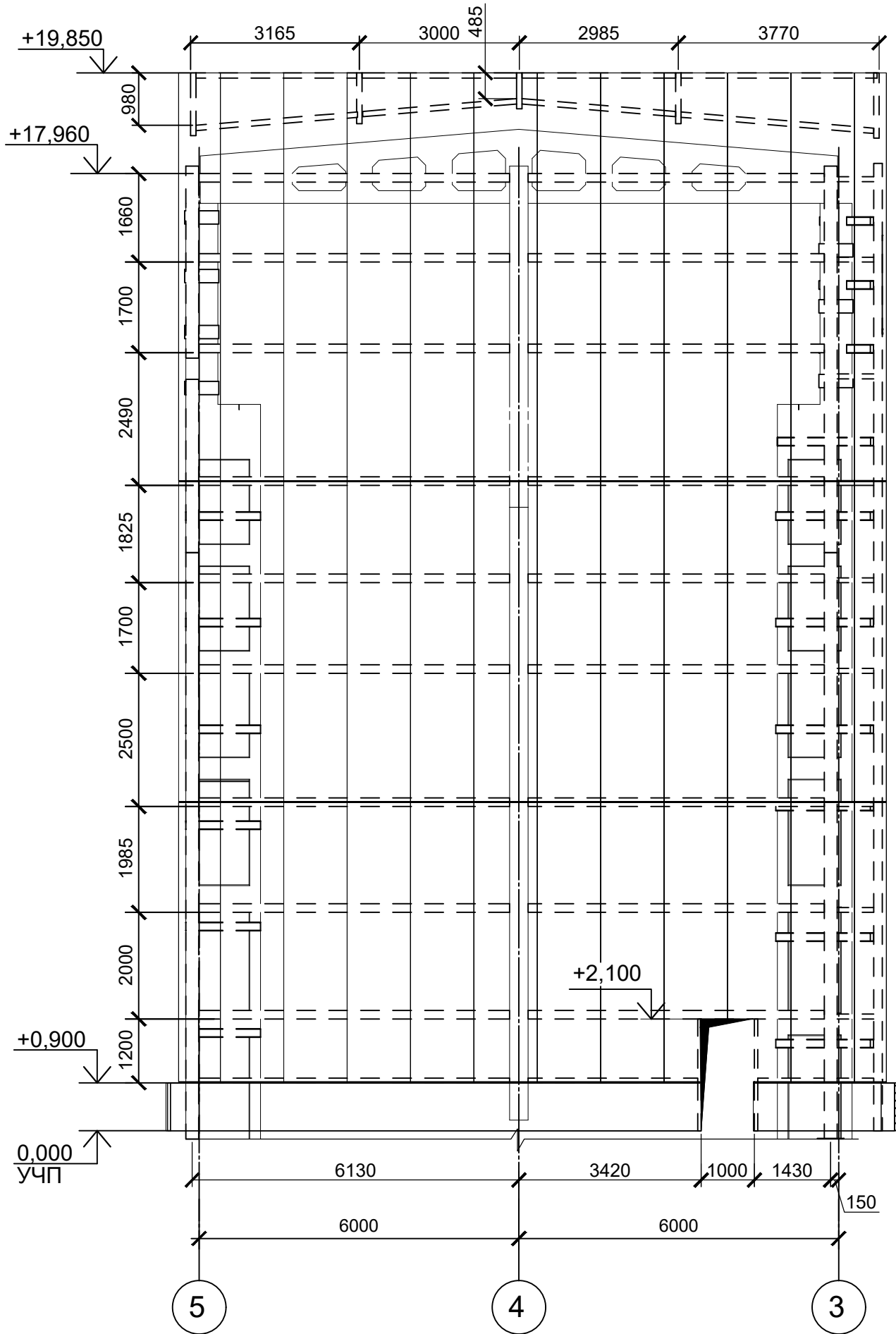


Схема расположения ограждающих конструкций в осях 4-2, Б

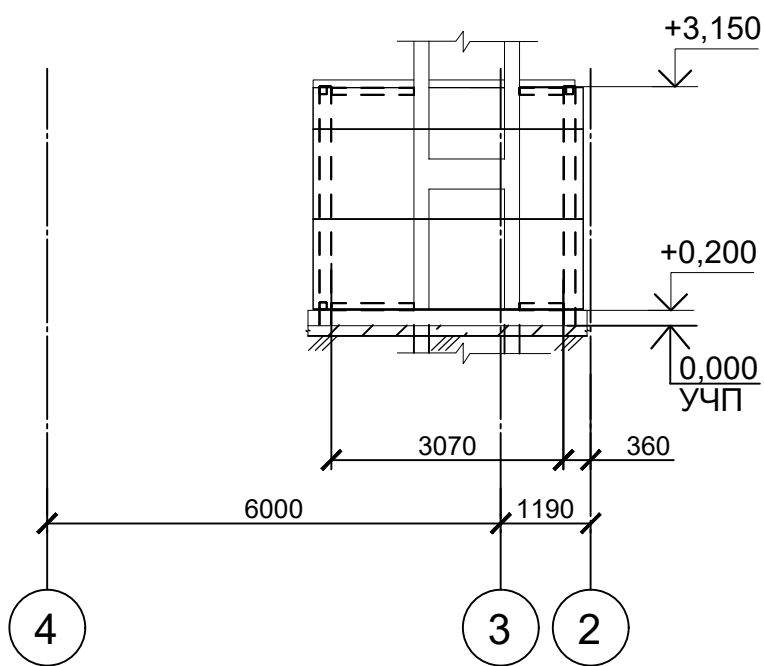
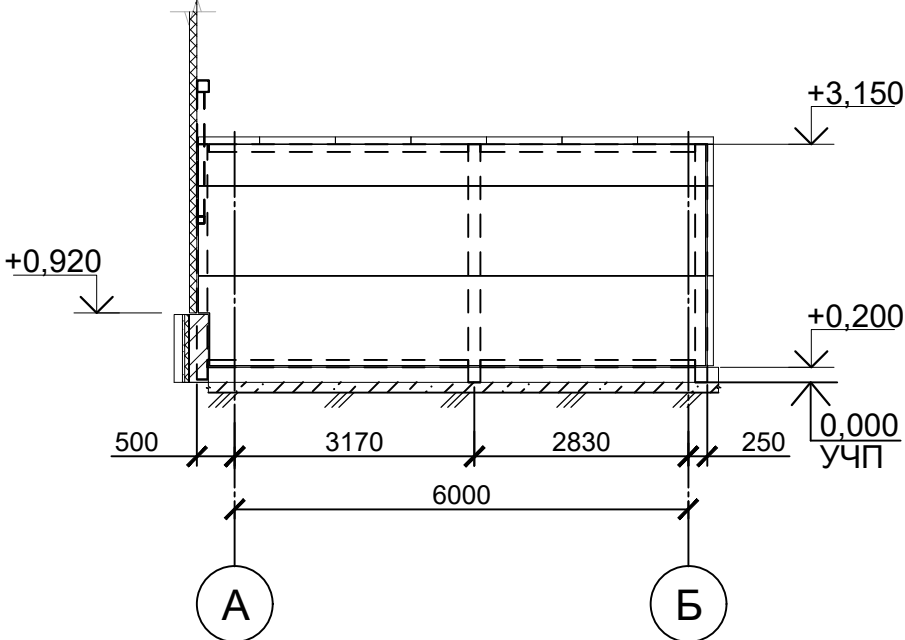


Схема расположения ограждающих конструкций в осях А-Б, 3-4



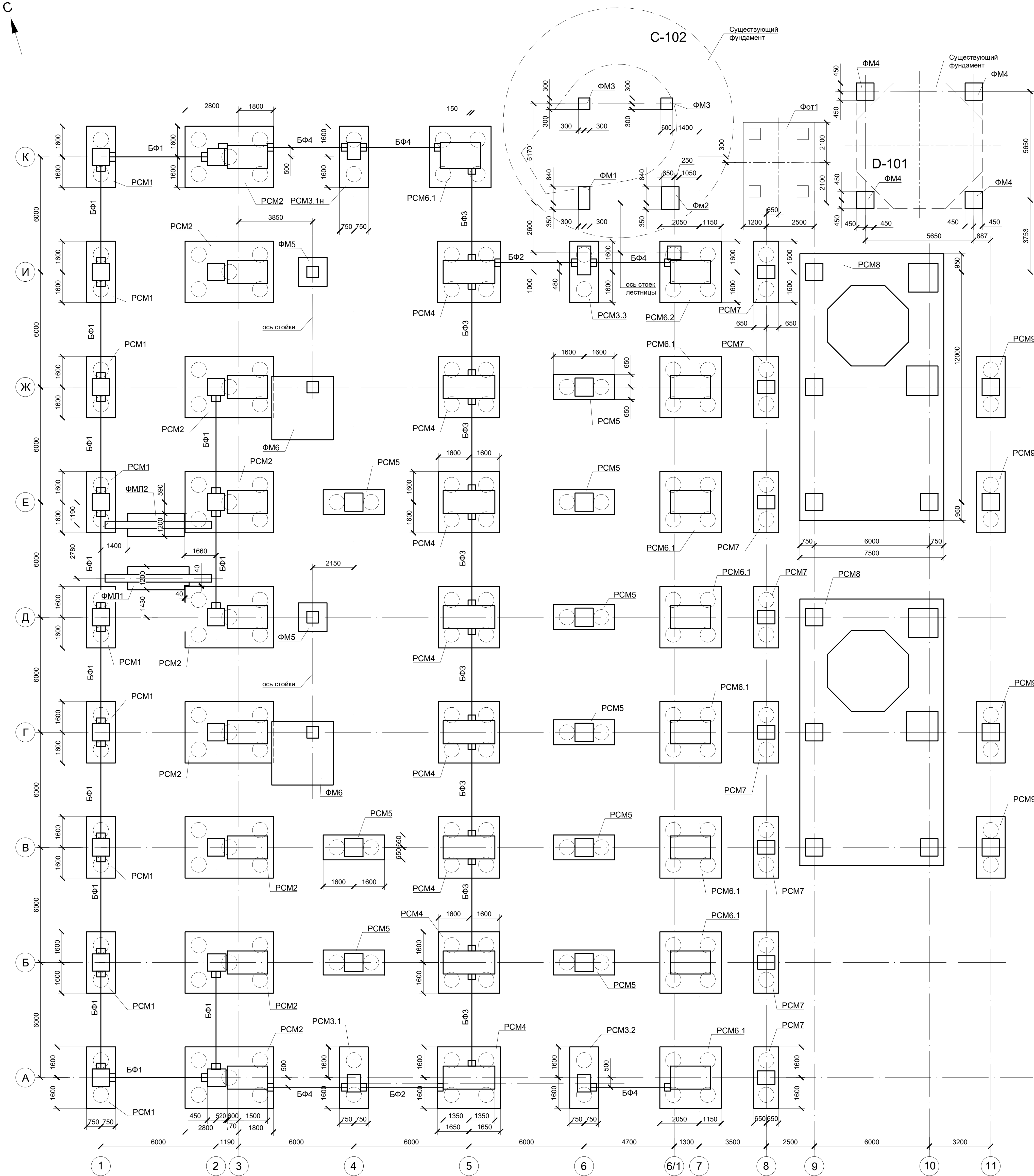
Условные обозначения :

- стеновая сэндвич-панель ГК "ТехноСтиль"
- прогоны под стеновые сэндвич-панели из Гн. 160x160x6 (сталь С255-4) по ГОСТ 30245-2003

1. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 87,75.
2. Лестницы и ограждения условно не показаны.

33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.038					
ПАО «КуйбышевАзот», РФ, г.Тольятти «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония. 2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Мельникова				06.03.26
Рук. отд.	Кольчичева				06.03.26
Титул 628. Сооружение установки производства азотной кислоты					
Схема расположения ограждающих конструкций по осям А, И, К; 4-2, Б; А-Б, 3-4.				Стадия	Лист
				П	1
Н. контр.				Калашикова	06.03.26
				ГИАП	

План ростверков и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения ростверков и фундаментных балок

Изм.	№ подл.	Взам. инв. №	Подл. и дата	Начало					
				Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
				PCM1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM1	9		
				PCM2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM2	9		
Согласовано				PCM3.1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM3.1	1		
				PCM3.1н	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM3.1н	1		
				PCM3.2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM3.2	1		
				PCM3.3	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM3.3	1		
Взам. инв. №				PCM4	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM4	6		
				PCM5	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.048	Ростверк PCM5	9		
				PCM6.1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.049	Ростверк PCM6.1	8		
				PCM6.2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.049	Ростверк PCM6.2	1		
Подл. и дата				PCM7	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.049	Ростверк PCM7	8		
				PCM8	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.050	Ростверк PCM8	2		
				PCM9	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.049	Ростверк PCM9	8		
				ФМЛ1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Фундамент ленточный ФМЛ1	1		
Изм.	№ подл.			ФМЛ2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Фундамент ленточный ФМЛ2	1		
				ФМ1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.056	Фундамент монолитный	1		
				ФМ2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.056	Фундамент монолитный	1		
				ФМ3	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.056	Фундамент монолитный	2		
Изм.	№ подл.			ФМ4	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.056	Фундамент монолитный	4		

Изм.	№ подл.	Взам. инв. №	Подл. и дата	Продолжение					
				Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
				ФМ5		Фундамент монолитный	2		см. ТТ п.9
				ФМ6		Фундамент монолитный	2		см. ТТ п.9
Согласовано				Фот1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.050	Фундамент монолитный под технологическую опору	1		
						Сборные ж.б. конструкции			
				БФ1	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Балка фундаментная БФ1	13		
				БФ2	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Балка фундаментная БФ2	2		
Взам. инв. №				БФ3	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Балка фундаментная БФ3	8		
				БФ4	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.058	Балка фундаментная БФ4	5		
Подл. и дата				1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола к. 628, что соответствует абсолютной отметке 87,75.					
				2. Армирование железобетонных конструкций осуществляется отдельными стержнями и сварными сетками. Рабочая арматура принята из периодического профиля класса А500СН и гладкая класса А240 по ГОСТ 34028-2016.					
				3. Марка бетона ростверков по прочности принята В30, по водонепроницаемости - W4, марка по морозостойкости - F200.					
				Под подошвой фундамента выполнить подготовку из бетона по прочности В10 по водонепроницаемости - W4, марка по морозостойкости - F150					
Изм.	№ подл.			4. Бокковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обработать следующим составом:					
				- праймер битумный «ТЕХНОНИКОЛЬ №1» - 1 слой;					
				- битумная мастика «ТЕХНОНИКОЛЬ №24 (МГТН)» ТУ 5775-034-17925162-2005 - 2 слоя.					
				Общая толщина покрытия - 300 мкм. Возможна замена на аналогичные материалы по согласованию с проектной организацией.					

5. При армировании отдельными стержнями крестообразные соединения стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1,2 - 1,6 мм по ГОСТ 9389-75". Для сеток плиты два крайних ряда пересечений стержней по периметру сетки соединить в каждом узле контактной точечной сваркой, внутренние пересечения соединить между собой проволокой через узел в шахматном порядке.
6. При армировании сварными сетками, каркасами соединения выполнять с помощью контактной точечной сварки типа К1-Кт по ГОСТ 14098-2014 (табл.2). Прочность сварных соединений должна быть не менее нормируемой прочности по ГОСТ Р57997-2017. Замена контактной сварки на электро-дуговую не допускается.
7. Объединение плоских сварных каркасов в пространственный производится контактной точечной сваркой соединительных поперечных стержней с продольными или поперечными стержнями плоских каркасов при помощи сварочных клещей. При несоосности поперечных стержней смежных каркасов допускается соединение плоских каркасов с помощью полу-шпилек, привариваемых к поперечным стержням одного из плоских каркасов.
8. Фундаменты под стойки каркаса выполнить с отметкой низа подошвы на отм. - 1,000.

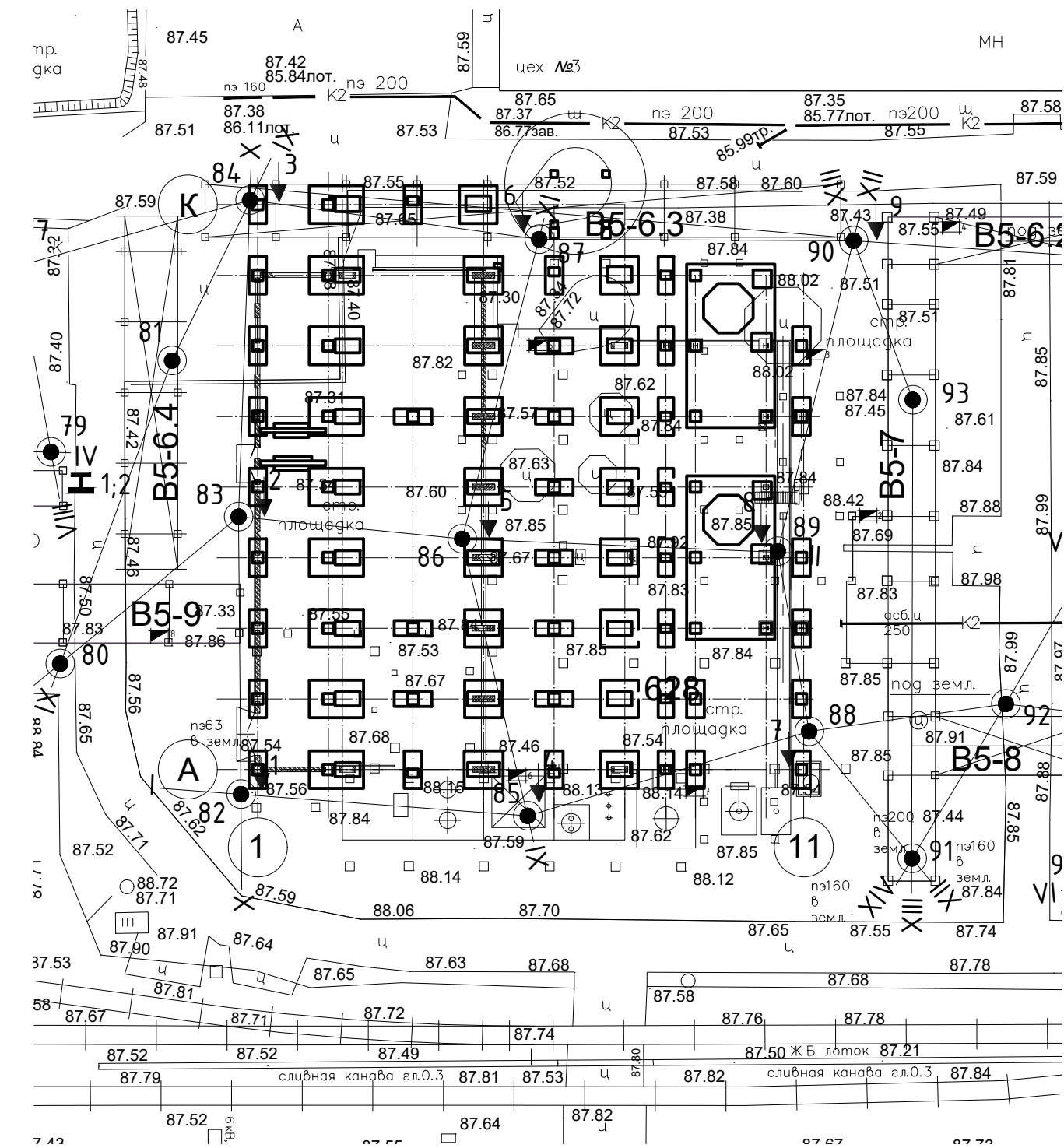
Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО "ГИАП"

Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.044		
Разраб. Челгузов						ПАО "КуйбышевАзот", РФ, г.Тольятти		
Рук. отд. Кольчичева						"Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония"		
Н. контр. Калашникова						2 этап - комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония		
ГИП Стрекаловских						Сооружение установки производства азотной кислоты		
						План ростверков и фундаментных балок		
						Стадия	Лист	Листов
						П		1

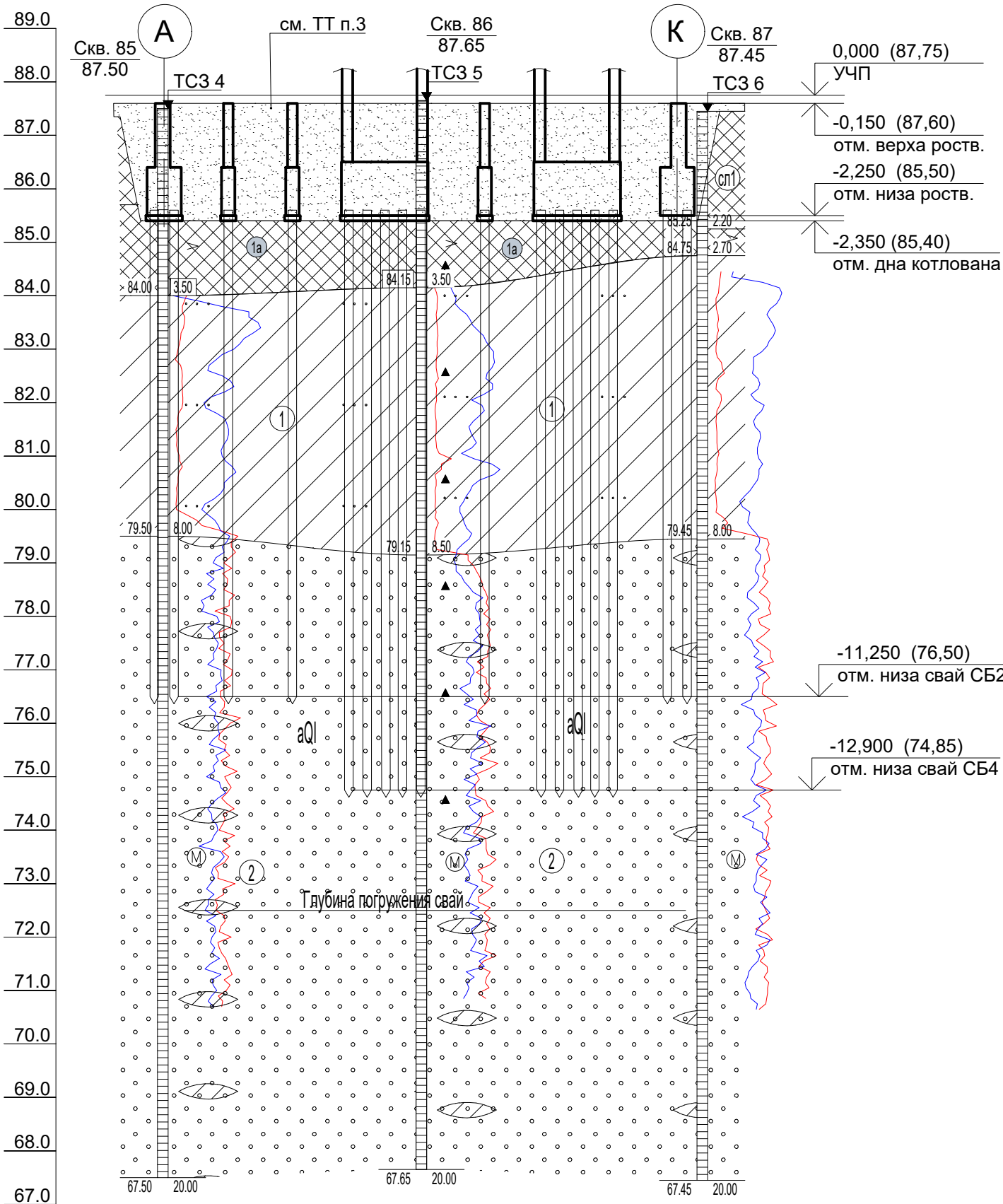
ГИАП

Формат А1

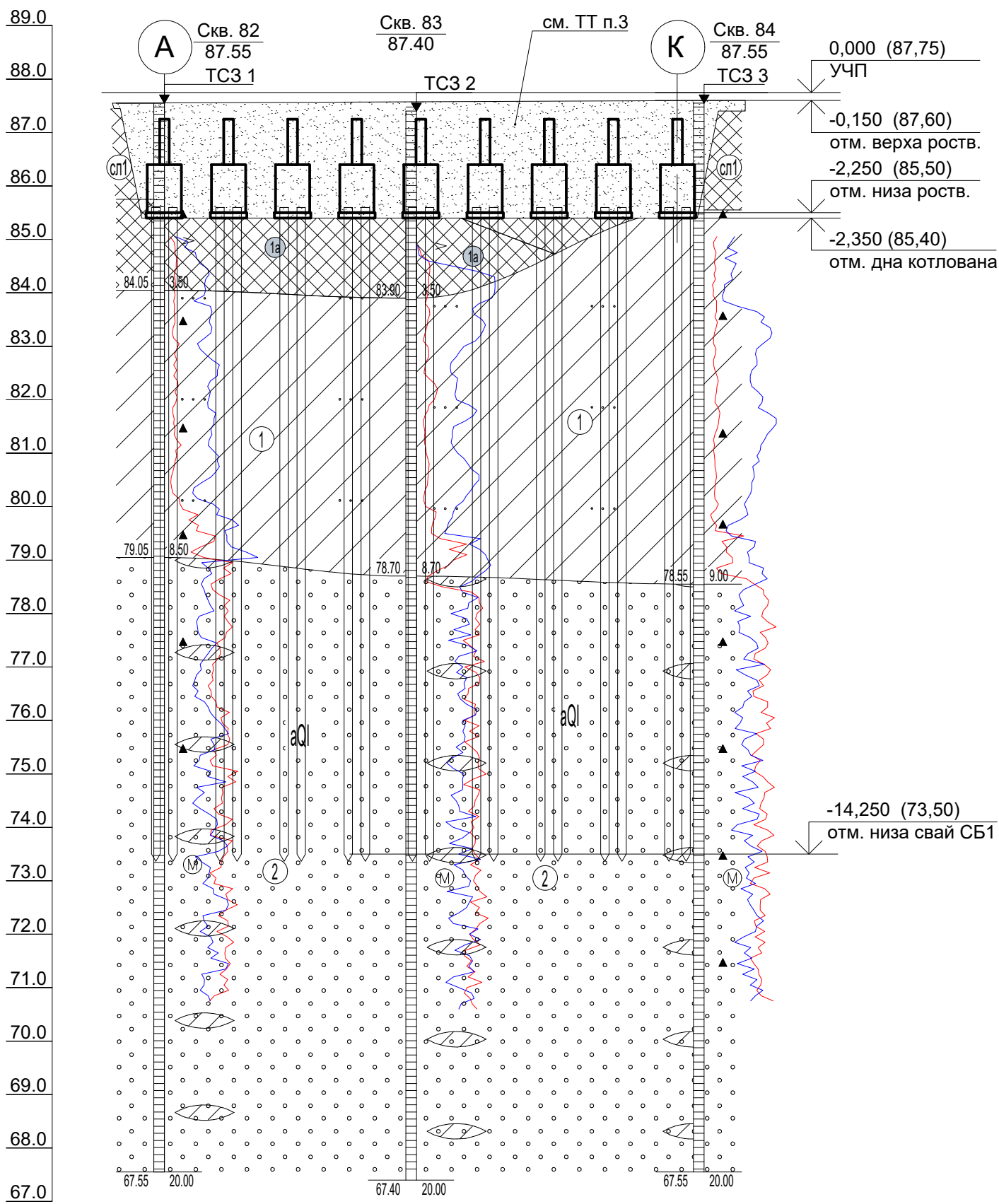
Схема расположения скважин



Инженерно-геологический разрез XI-XI



Инженерно-геологический разрез X-X



Нагрузки в уровне обреза фундамента

№ Фун-та	Схема нагрузок	Расчетные нагрузки					
		N, кН	My, кН*м	Qz, кН	Mz, кН*м	Qy, кН	
PCM1		-2200,00	65,00	30,00	5,00	5,00	
		-1170,00	100,00	45,00	160,00	75,00	
		-1825,00	10,00	80,00	150,00	70,00	
		-1130,00	45,00	15,00	50,00	30,00	
PCM2		-3600,00	425,00	30,00	0,00	0,00	
		-3065,00	1270,00	50,00	0,00	0,00	
		-1575,00	50,00	110,00	160,00	115,00	
		-915,00	130,00	120,00	145,00	55,00	
PCM3		-410,00	0,00	20,00	0,00	20,00	
		-45,00	0,00	20,00	0,00	-0,14	
PCM4		-2255,00	375,00	20,00	30,00	135,00	
		-1830,00	870,00	75,00	0,00	0,00	
		-520,00	130,00	40,00	130,00	40,00	
		-2200,00	745,00	55,00	55,00	200,00	
PCM5		-610,00	40,00	15,00	20,00	0,00	
		-520,00	120,00	35,00	0,00	0,00	
		-330,00	25,00	5,00	55,00	25,00	
PCM6		-2230,00	560,00	30,00	580,00	295,00	
		-1630,00	890,00	55,00	15,00	40,00	
		325,00	315,00	30,00	30,00	265,00	
PCM7		-890,00	0,00	10,00	0,00	125,00	
		200,00	0,00	0,00	0,00	80,00	
PCM9		-520,00	0,00	0,00	0,00	80,00	
		80,00	0,00	0,00	0,00	40,00	
		-300,00	0,00	35,00	0,00	35,00	

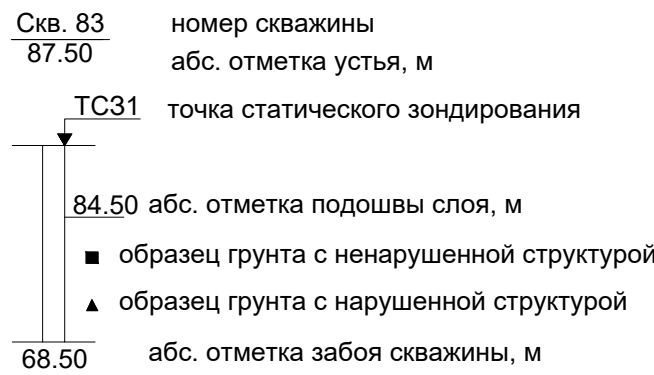
М верт. 1:100	Скв. 85	Скв. 86	Скв. 87
М гориз. 1:500			
Номер выработки	Скв. 85	Скв. 86	Скв. 87
Абс. отм. устья, м	87.5	87.7	87.5
Дата бурения	09.10.2025	08.10.2025	30.09.2025
Расстояние, м		24.2	26.3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Насыпной грунт- песок средней крупности, крупный и гравелистый серовато-коричневый, малой степени водонасыщения, с редким вкл. гальки, с редкими линзами суглинка, рыхлый, tQIV
- Суглинок желтовато-коричневый, твердый, полутвердый, непросадочный, к подошве с прослоями песка мелкого и супеси, aQI
- Песок мелкий желтовато-коричневый, малой степени водонасыщения, с редкими линзами суглинка, средней плотности, aQI
- Насыпь - крупнообломочный гравийный грунт, серовато-коричневый, с песчаным и супесчаным заполнителем, малой степени водонасыщения, tQIV

Обозначение состояния грунта	Консистенция глинистых грунтов		Степень влажности песчаных грунтов
	глина и суглинок	супесь	
	твердая	твердая	малой степени водонасыщения
	полутвердая	—	—
	тугопластичная	—	—
	мякхопластичная	пластичная	средней степени водонасыщения
① Номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)			
Ⓜ песок мелкий			

БУРОВАЯ СКВАЖИНА



- ГРАНИЦЫ:
- стратиграфическая
 - литологическая
 - графики стат. зондирования

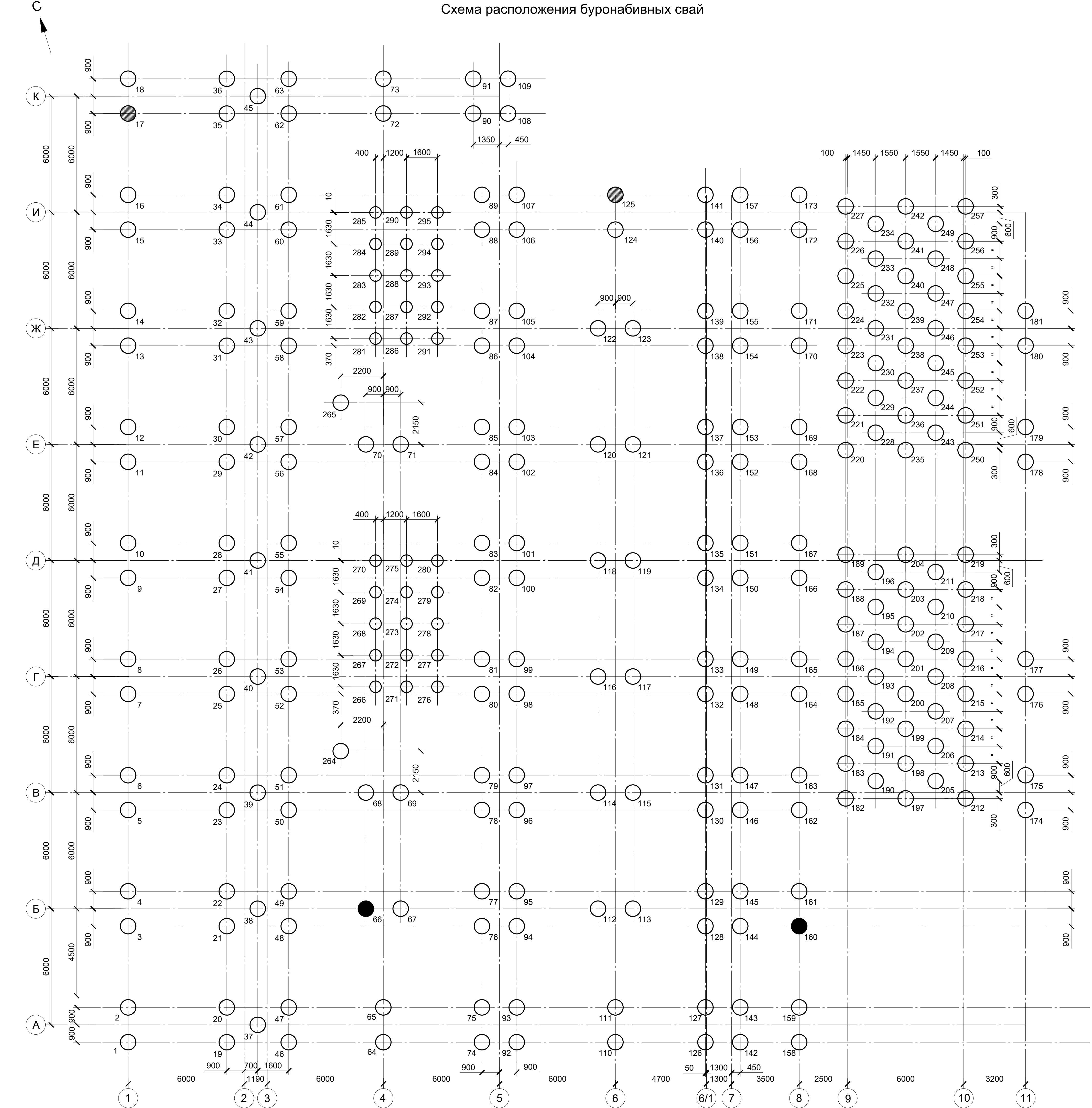
1. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола к. 628, что соответствует абсолютной отметке 87,75.

2. Инженерно-геологические условия площадки строительства приняты на основании изысканий, выполненных ООО "ГЕОПРОЕКТ" г.Тольятти, 2025г. (шифр №603-ИГИ). Основанием для свай служит песок мелкий (ИГЭ-2) со следующими расчетными характеристиками: $\gamma=1,73 \text{ г/см}^3$, $\varphi=33^\circ$; $E=27,0 \text{ МПа}$.

3. В случае обнаружения на проектных отметках под подошвами фундаментов грунтов, отличных от принятых, необходимо сообщить об этом проектной организации для соответствующей корректировки проекта.

4. Работы по устройству буронабивных свай выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения. основания и фундаменты", СП 50-102-2003 "Проектирование и устройство свайных фундаментов", СП 24.13330.2021 "Свайные фундаменты".
5. Обратная засыпка котлована должна выполняться немерзлым и непучинистым грунтом с послойным трамбованием (коэффициент уплотнения 0,95). Нормативные характеристики грунта: $\rho=1,80 \text{ г/см}^3$, $\varphi=35 \text{ град.}$, $E=25 \text{ МПа}$

6. Производство работ в зимнее время по бетонированию и обратной засыпке грунта производить в соответствии с п.7.26 СП 45.13330.2017, п.5.3.3 и п.5.11 СП 70.13330.2012



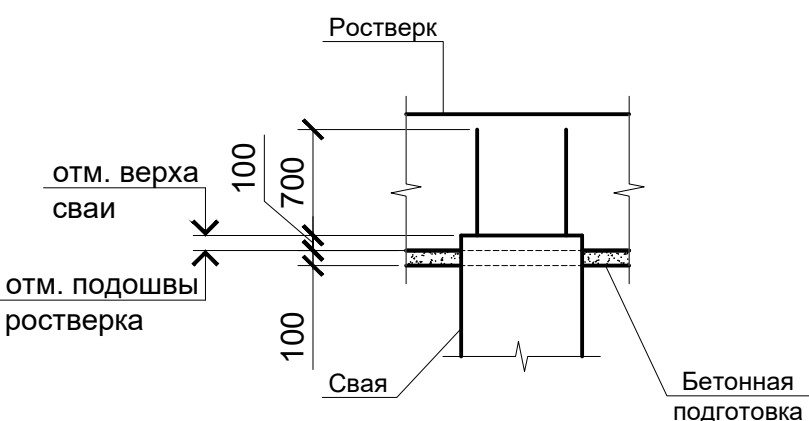
Спецификация к схеме расположения буронабивных свай

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Сваи					
1-63, 74-109, 126-257	33770.25.05-03-КР2.1-628-ГЧ.047	Свая СБ1	231		
64-73, 110-125	33770.25.05-03-КР2.1-628-ГЧ.047	Свая СБ2	26		
264-265	33770.25.05-03-КР2.1-628-ГЧ.047	Свая СБ3	2		
266-295	33770.25.05-03-КР2.1-628-ГЧ.047	Свая СБ4	30		

Ведомость свай

№ п/п	№ сваи	Длина свай, м	Сечение свай	Кол., шт.	Отм. подошвы ростверка	Отм. низа свай	Отм. верха свай
1	1-63, 74-109, 126-257	12,1	Ø720	231	-2,250	-14,250	-2,150
2	64-73, 110-125	9,1	Ø720	26	-2,250	-11,250	-2,150
3	264-265	10,75	Ø720	2	-2,250	-12,900	-2,150
4	266-295	10,75	Ø540	30	-2,250	-12,900	-2,150

Узел заделки сваи в ростверк



Условные обозначения

- 1

Буронабивная свая
- 106

Буронабивная свая, подлежащая испытаниям

1.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола к. 628, что соответствует абсолютной отметке 87,75.
2.

Марка бетона для свай по прочности принята В30, по водонепроницаемости - W6, марка по морозостойкости - F150.
3.

Работы по устройству буронабивных свай выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СП 50-102-2003 "Проектирование и устройство свайных фундаментов", СП 24.13330.2011 "Свайные фундаменты".
4.

Буронабивные сваи устраивать в стальных инвентарных извлекаемых обсадных трубах.
5.

Бурение скважин рядом с ранее изготовленными сваями не менее чем через 48 часов после окончания бетонирования последних.
6.

До массового изготовления свай, в соответствии с требованиями СП 24.13330.2011, п. 7.3.1 необходимо испытать пробные сваи, обозначенные на схеме, статической нагрузкой (шт. 4). Статическое испытание осуществлять в соответствии с требованиями и по методикам, изложенным в ГОСТ 5686-2020 "Грунты. Методы полевых испытаний сваями", с целью проверки возможного устройства свай на намеченную глубину и соответствия несущей способности свай расчётным нагрузкам. Результаты испытаний свай необходимо сообщить в проектную организацию до начала массового изготовления свай. В случае необходимости в документацию будут внесены корректировки.

Расчетная несущая способность сваи (основное сочетание)					Расчетная несущая способность сваи (сейсмическое воздействие)				
Поз.	Несущ. способ-ть свай, Fd, кН	Несущ. способ-ть свай на вырыв, Fdq, кН	Nmin, кН	Q, кН	Несущ. способ-ть свай, Fd, кН	Несущ. способ-ть свай на вырыв, Fdq, кН	Nmax, кН	Nmin, кН	Q, кН
1-63, 74-109, 126-257	2226,0	639,0	-1037,0	55,0	1822,0	487,0	133,0	-1062,0	80,0
64-73, 110-125	1893,0	442,0	-463,0	20,0	1532,0	315,0	-	-480,0	15,0
264-265	1675,0	559,0	-322,0	3,5	1367,0	421,0	-	-352,0	5,0
266-295	1505,0	568,0	-327,0	11,0	1237,0	449,0	-	-408,0	26,0

33770.25.05/03-КР2.1-628-ГЧ.046						ПАО "КубишевАзот", РФ, г.Тольятти "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка группировки нитрата аммония"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сооружение установки производства азотной кислоты		
Разраб.	Челгузов				26.03.26			
Рук. отд.	Кольчичева				26.03.26	Схема расположения буронабивных свай		
Н. контр.	Калашникова				26.03.26			
						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ГИАП		