

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 4. Конструктивные решения

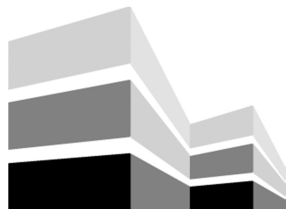
**Часть 4. Графическая часть.
Конструкции железобетонные**

Книга 5

9035.1 – КР 4.5

ТОМ 4.4.5

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 4. Конструктивные решения

**Часть 4. Графическая часть.
Конструкции железобетонные**

Книга 5

9035.1 – КР 4.5

ТОМ 4.4.5

Директор

И.Н. Лысенко

Главный инженер проекта

В.М. Колюпанов

2023

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

Содержание тома 4.4.5

Обозначение	Наименование	Примечание
9035.1 - КР4.5- С	Содержание тома	2
9035.1 -СП	Состав проектной документации	3
9035.1 -ПГ	Подтверждение ГИП	4
9035.1 -ИС	Сведения об интеллектуальной собственности	5
9035.1 -СУ	Сведения об участниках проектирования	6
	<u>Графическая часть (чертежи)</u>	
9035.1 - КР4.5-ГЧ	Ведомость документов графической части	7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9035.1- КР4.5-С			
									Стадия
Разработал		Макаренко			07.23	Содержание тома	П		1
Проверил		Исаенко			07.23		ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		
Нач. отд.		Порожняк			07.23				
Н. контроль		Порожняк			07.23				
ГИП		Колупанов			07.23				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

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

Сведения об участниках проектирования

Сведения об участниках проектирования приведены в 9035.1-КР4.5-ИУЛ

Взам. инв. №	Подпись и дата									
Инв. № подл							9035.1 - СУ			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
	ГИП		Колупанов			07.23	П		1	
							ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»			
							Сведения об участниках проектирования			

Ведомость документов графической части (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Установка МНЛЗ		
9035.1-1-КР4.10 л.1	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. -3,500. Инженерно - геологический разрез А - А	9
9035.1-1-КР4.10 л.2	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. 0,000	10
9035.1-1-КР4.10 л.3	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +7,000	11
9035.1-1-КР4.10 л.4	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +13,000	12
9035.1-1-КР4.10 л.5	Схема расположения монолитных конструкций участка №1. Разрез 1-1 (Армирование)	13
9035.1-1-КР4.10 л.6	Схема расположения монолитных конструкций участка №1. Разрез 2-2 (Армирование)	14
9035.1-1-КР4.10 л.7	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000	15
9035.1-1-КР4.10 л.8	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрез 1 - 1	16
9035.1-1-КР4.10 л.9	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрезы 2 - 2 ... 5 - 5	17
9035.1-1-КР4.10 л.10	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрезы 1 - 1, 2 - 2(Армирование)	18
9035.1-1-КР4.10 л.11	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрезы 3 - 3 ... 6 - 6(Армирование)	19
9035.1-1-КР4.10 л.12	Схема расположения монолитных конструкций участка №3 на отм. 0,000	20

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9035.1- КР4.5-ГЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ведомость документов
графической части

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

Ведомость документов графической части (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
9035.1-1-КР4.10 л.13	Схема расположения монолитных конструкций участка №3 на отм. -3,500	21
9035.1-1-КР4.10 л.14	Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 1- 1, 2 - 2	22
9035.1-1-КР4.10 л.15	Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 3 - 3, 4 - 4	23
9035.1-1-КР4.10 л.16	Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 1- 1, 2 - 2 (Армирование)	24
9035.1-1-КР4.10 л.17	Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 3 - 3, 4 - 4 (Армирование)	25
	Установка МНЛЗ со встроенными помещениями	
9035.1-1-КР4.11 л.1	Схема расположения элементов фундамента ПФМ1	26
9035.1-1-КР4.11 л.2	Посадка фундамента на инженерно-геологический разрез. ФПМ1 (армирование)	27
9035.1-1-КР4.11 л.3	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-8/1, Е-Н	28
9035.1-1-КР4.11 л.4	Схемы расположения колонн на отм. -0.050. Колонны Км1..Км8 (армирование)	29
9035.1-1-КР4.11 л.5	Схемы расположения элементов перекрытий на отм. +4.350, +4.900, +6.300, +7.450	30
9035.1-1-КР4.11 л.6	Схемы расположения элементов перекрытий и покрытий на отм. +9.250, +12.300, +12.850, +13.450	31
9035.1-1-КР4.11 л.7	Схемы расположения элементов покрытия на отм. +17.200. Разрезы 1-1, 2-2	32
9035.1-1-КР4.11 л.8	Балки Бм1- Бм20. Плиты Пм1-Пм3; Пм11; Пм12; Пм13; Пм22 (армирование)	33

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

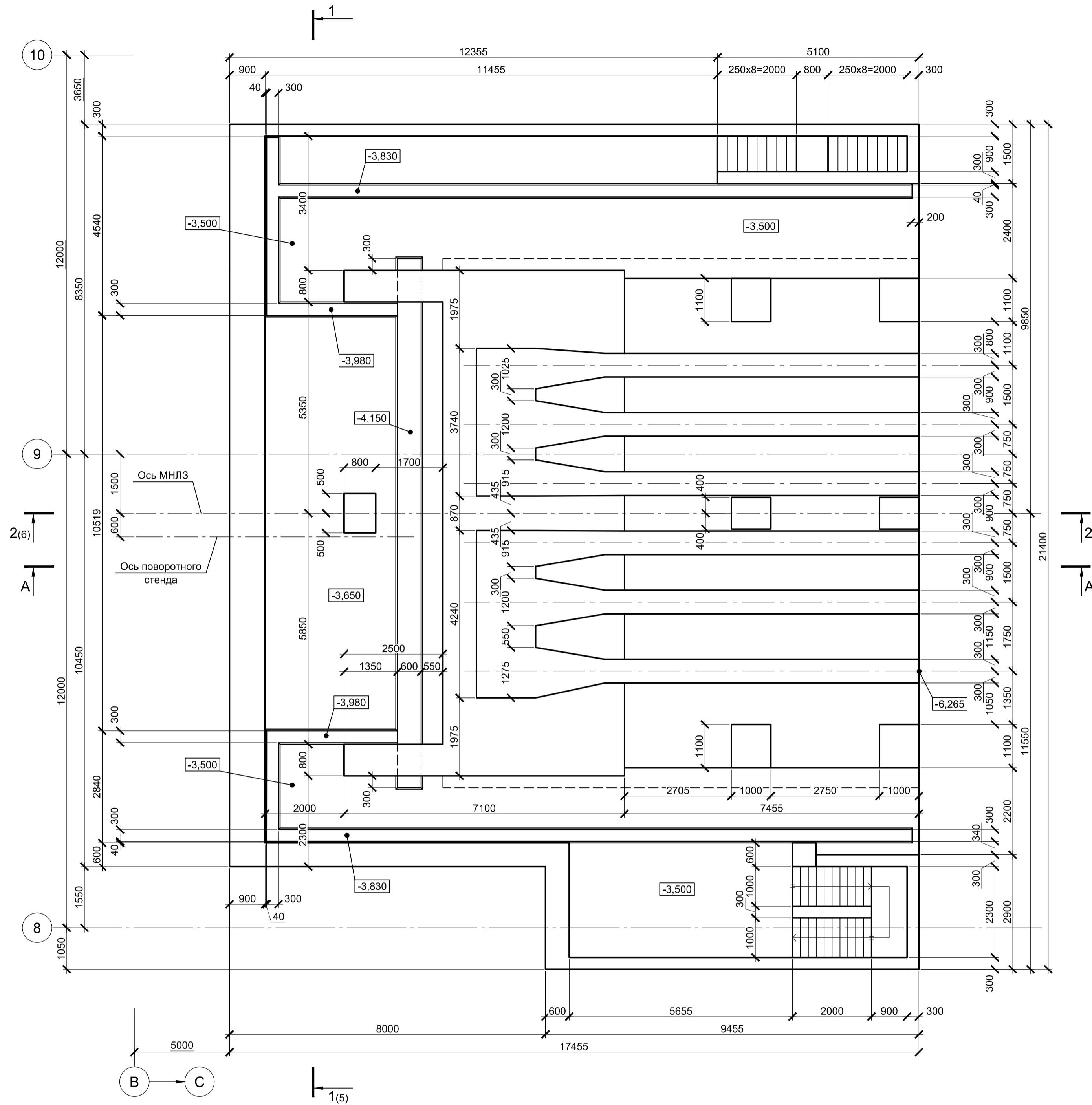
Изм.	Кол.уч	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9035.1- КР4.5-ГЧ

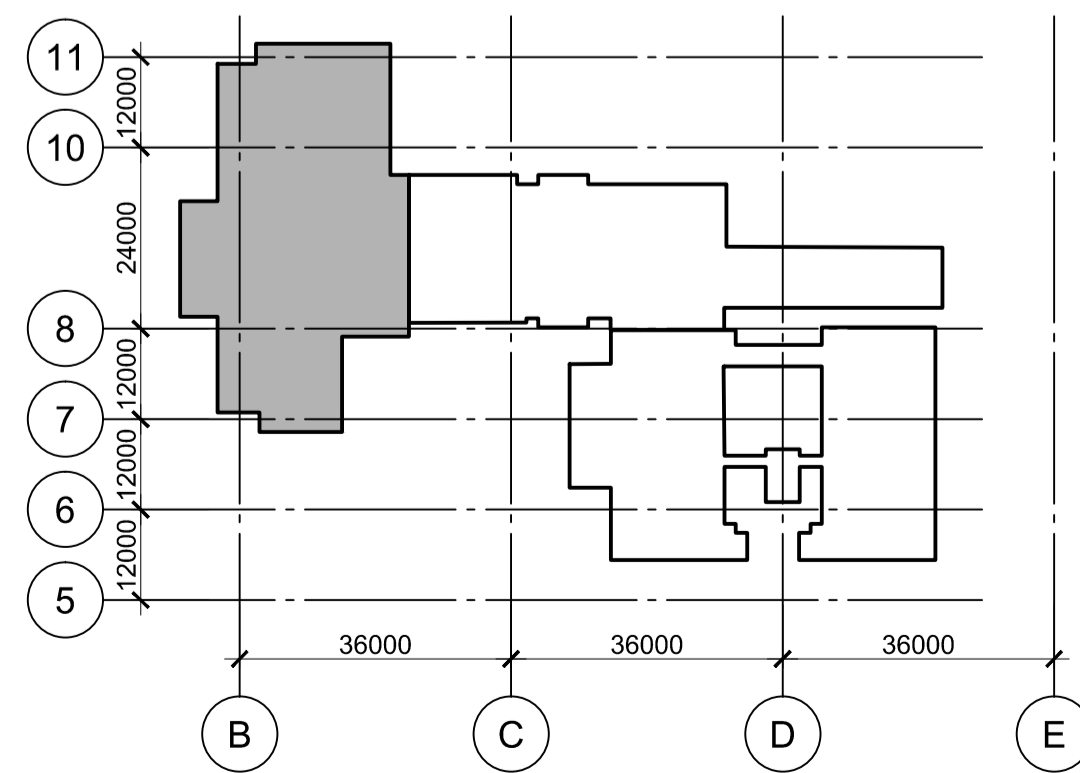
Лист

2

Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. -3,500

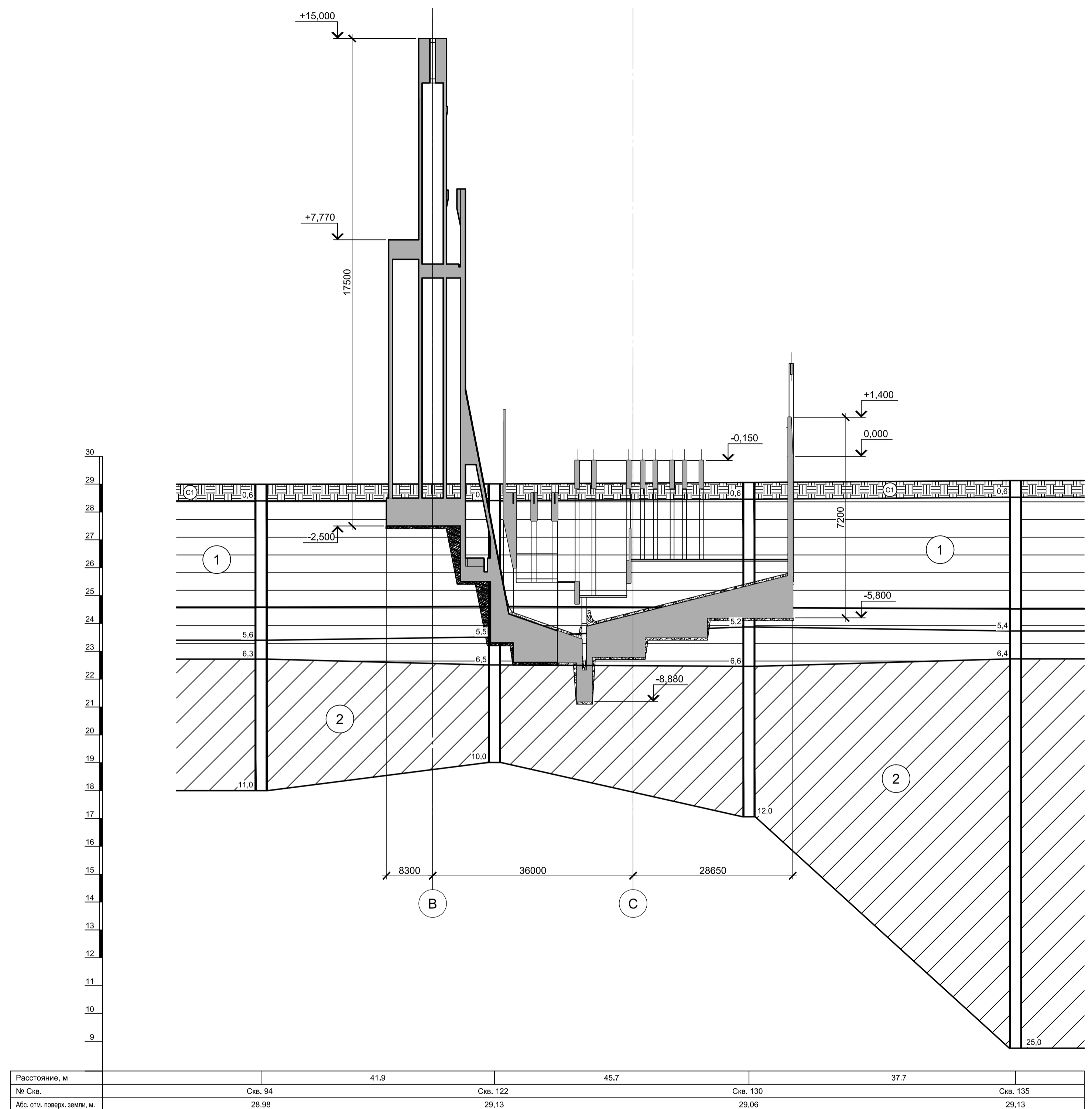


Ситуационный план



Инженерно-геологический разрез А - А

Масштаб гориз. 1 : 500
Масштаб верт. 1 : 100



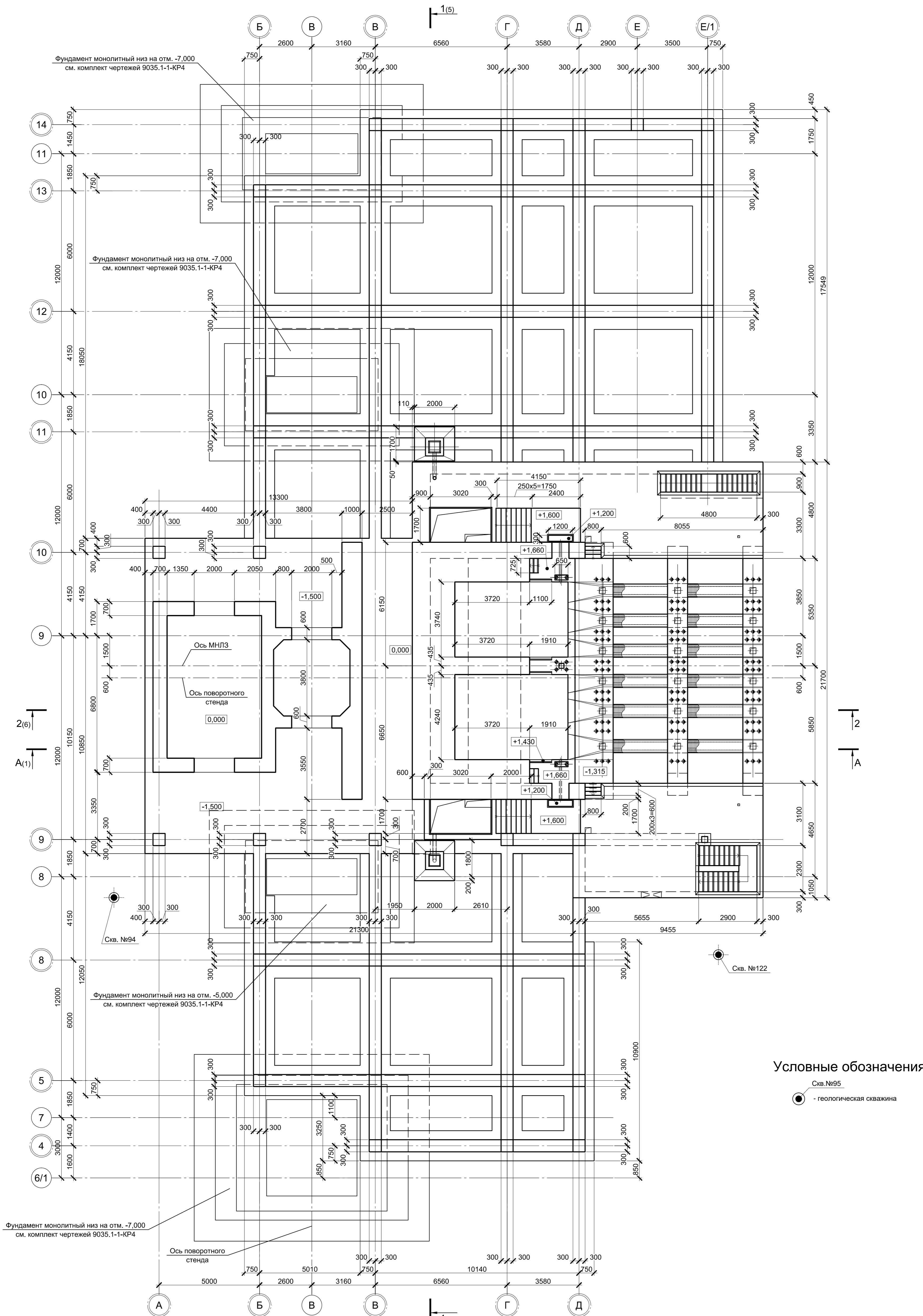
Условные обозначения

- ИГЭ1 - Глина коричневого цвета, пылеватая, непросадочная, легкая, твердая, среднедеформируемая. С прослоями до 0,5 мм песка, ожелезненная
- ИГЭ2 - Глина лепельно-серого цвета. С прослоями песка до 10 см, тугопластичная, пылеватая, легкая, среднедеформируемая
- Современная почва: суглинок твердый с остатками корневой системы
- Глубина залегания грунтовых вод, установившийся уровень
- Глубина залегания грунтовых вод, прогнозируемый уровень

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола ЭСПЦ, что соответствует абсолютной отметке 30,000.
2. Лист рассматривать совместно с листами 2, 3, 4.

9035.1-1-КР4.10									
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"									
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ			
Разработал	Макаренко	09.23	Проверил	Порожняк	09.23	Стадия	Лист	Листов	
						П	1	17	
"ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. -3,500. Инженерно-геологический разрез А - А			
Н. контр.	Порожняк	09.23	ГИП	Колопанов	09.23				

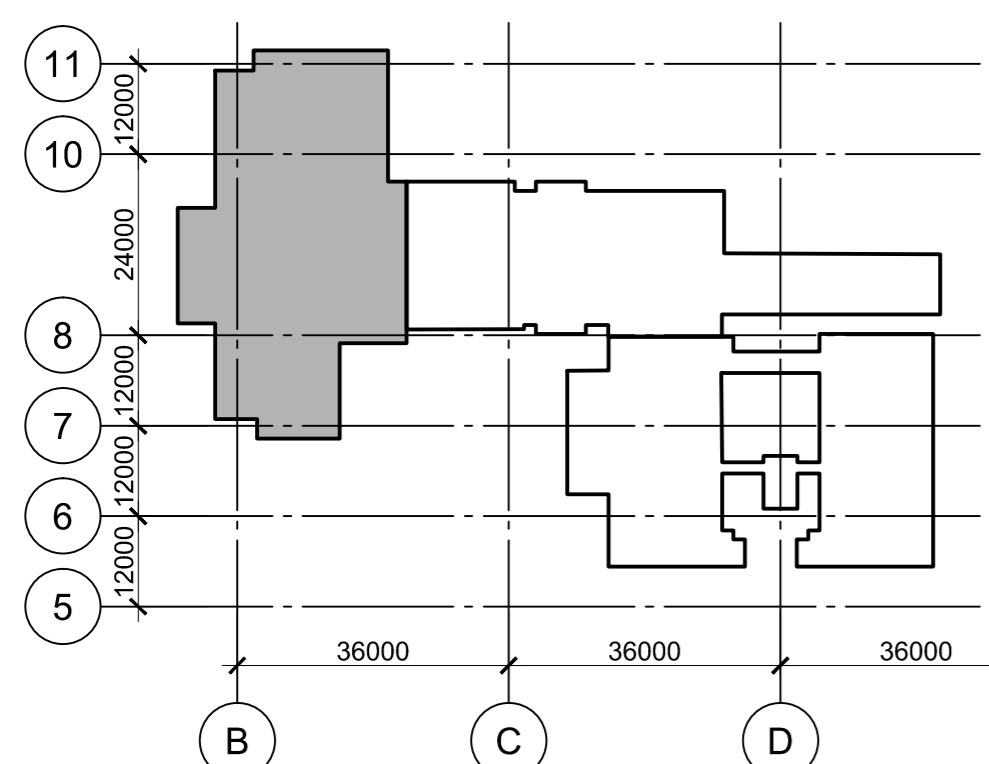
Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. 0,000



Условные обозначения

- Скв. №95
- - геологическая скважина

Ситуационный план

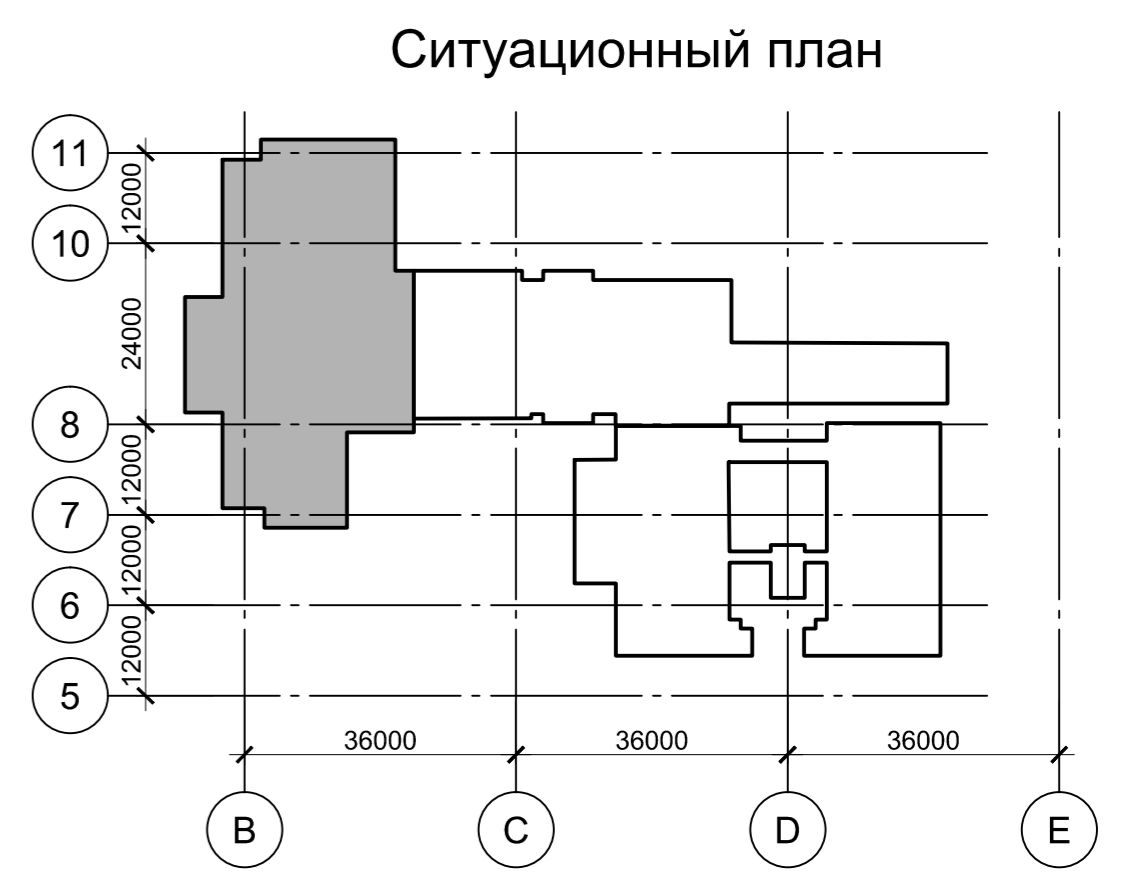
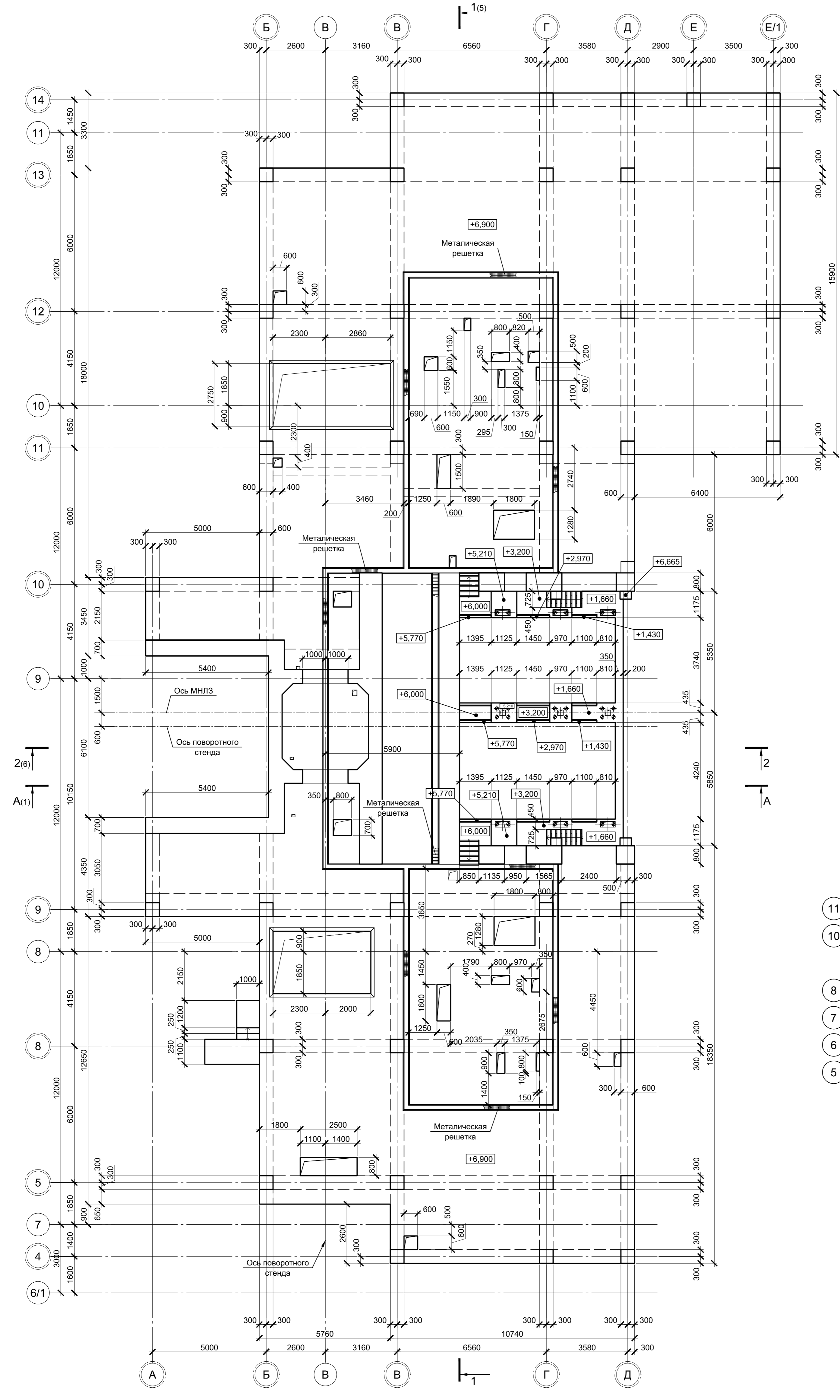


1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола ЭСПЦ, что соответствует абсолютной отметке 30,000.
2. Лист рассматривать совместно с листами 1, 3, 4.

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

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"				9035.1-1-КР4.10					
				Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макаренко				09.23		П	2	
Проверил	Порожняк				09.23	ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"			
Н. контр.	Порожняк				09.23				
ГИП	Колупанов				09.23				

Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +7,000



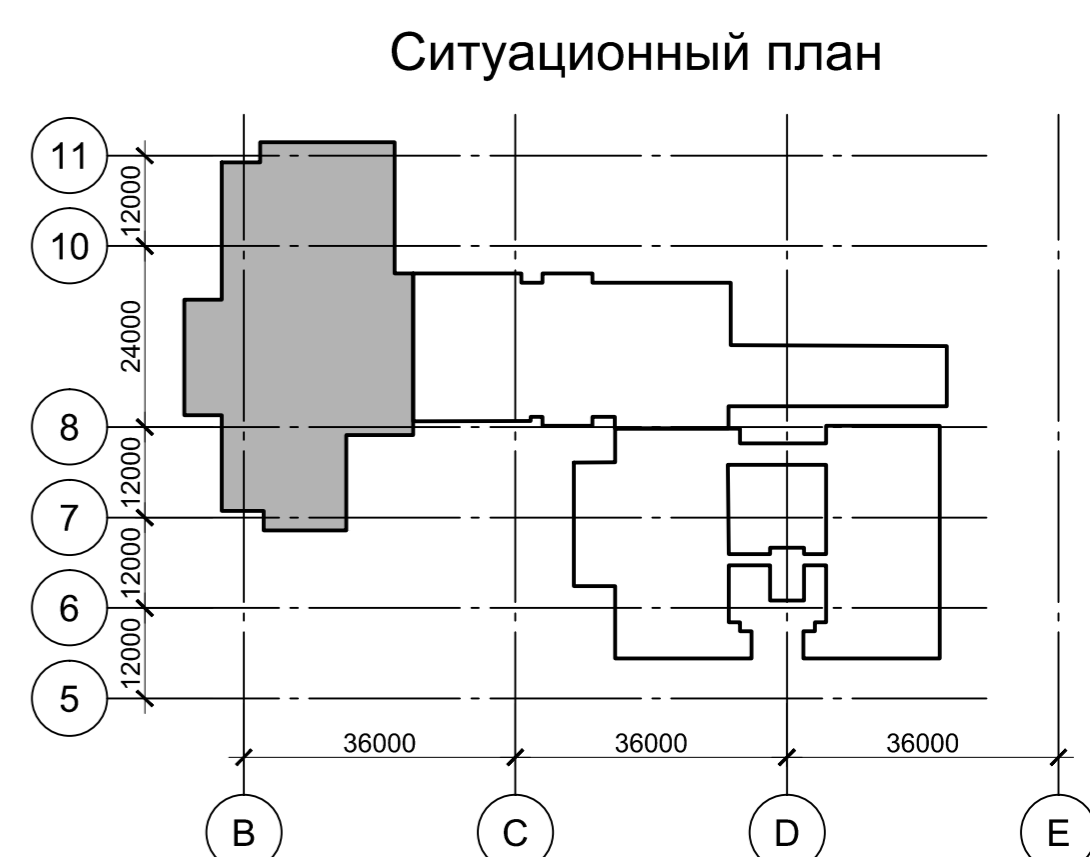
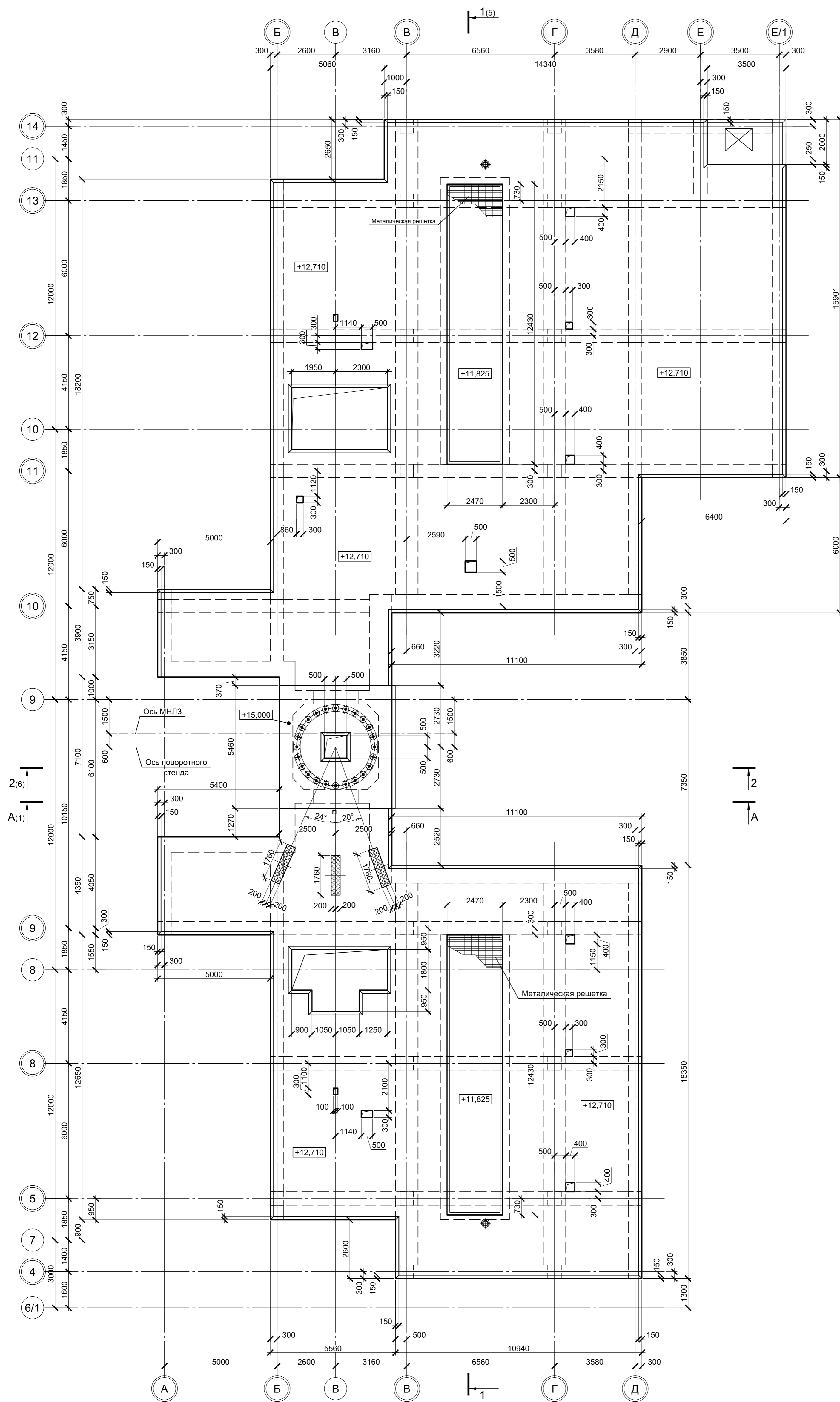
1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола ЭСПЦ, что соответствует абсолютной отметке 30,000.
2. Лист рассматривать совместно с листами 1, 2, 4.

Согласовано

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

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						9035.1-1-КР4.10			
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макаренко				09.23		П	3	
Проверил	Порожняк				09.23				
Н. контр.	Порожняк				09.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +7,000	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП	Колыпанов				09.23				

Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +13,000

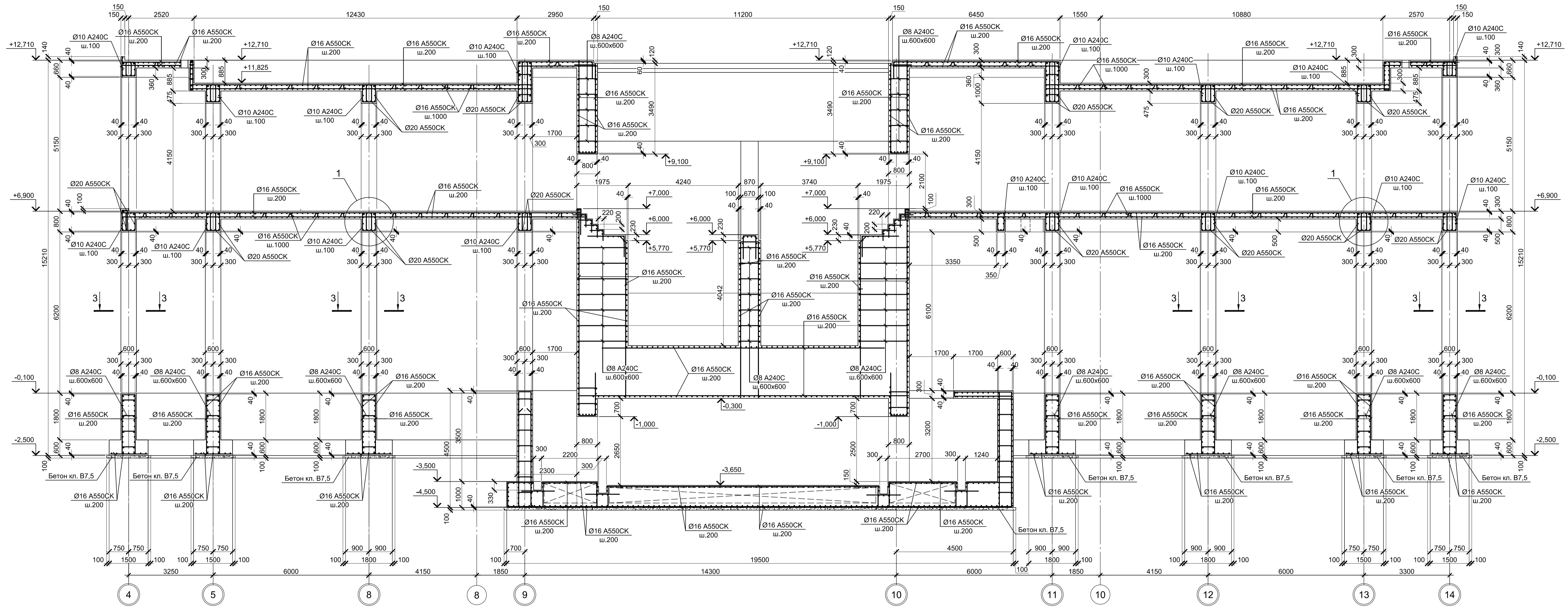


1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола ЭСПЦ, что соответствует абсолютной отметке 30,000.
2. Лист рассматривать совместно с листами 1, 2, 3.

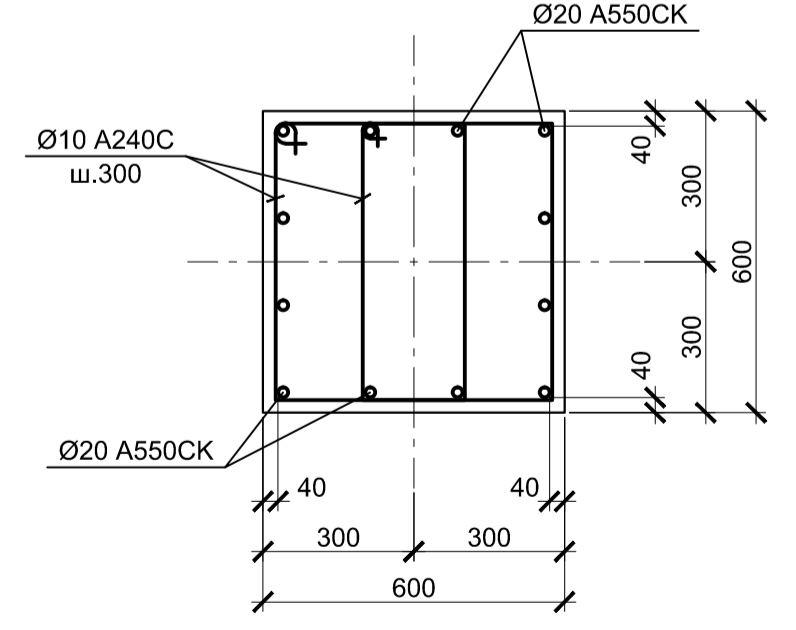
Согласовано

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						9035.1-1-КР4.10			
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макаренко				09.23		П	4	
Проверил	Порожняк				09.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №1 на отм. +13,000	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
Н. контр.	Порожняк				09.23				
ГИП	Коллопанов				09.23				

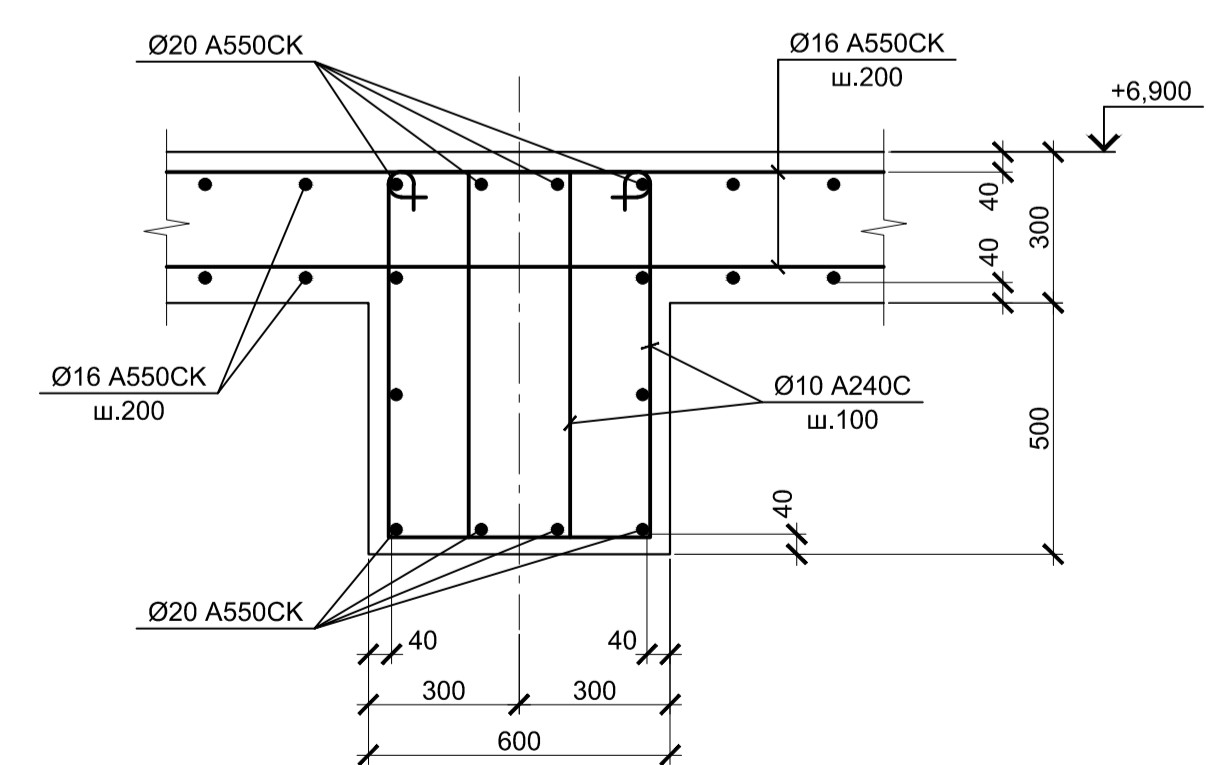
1 - 1 (Армирование)



3 - 3



1

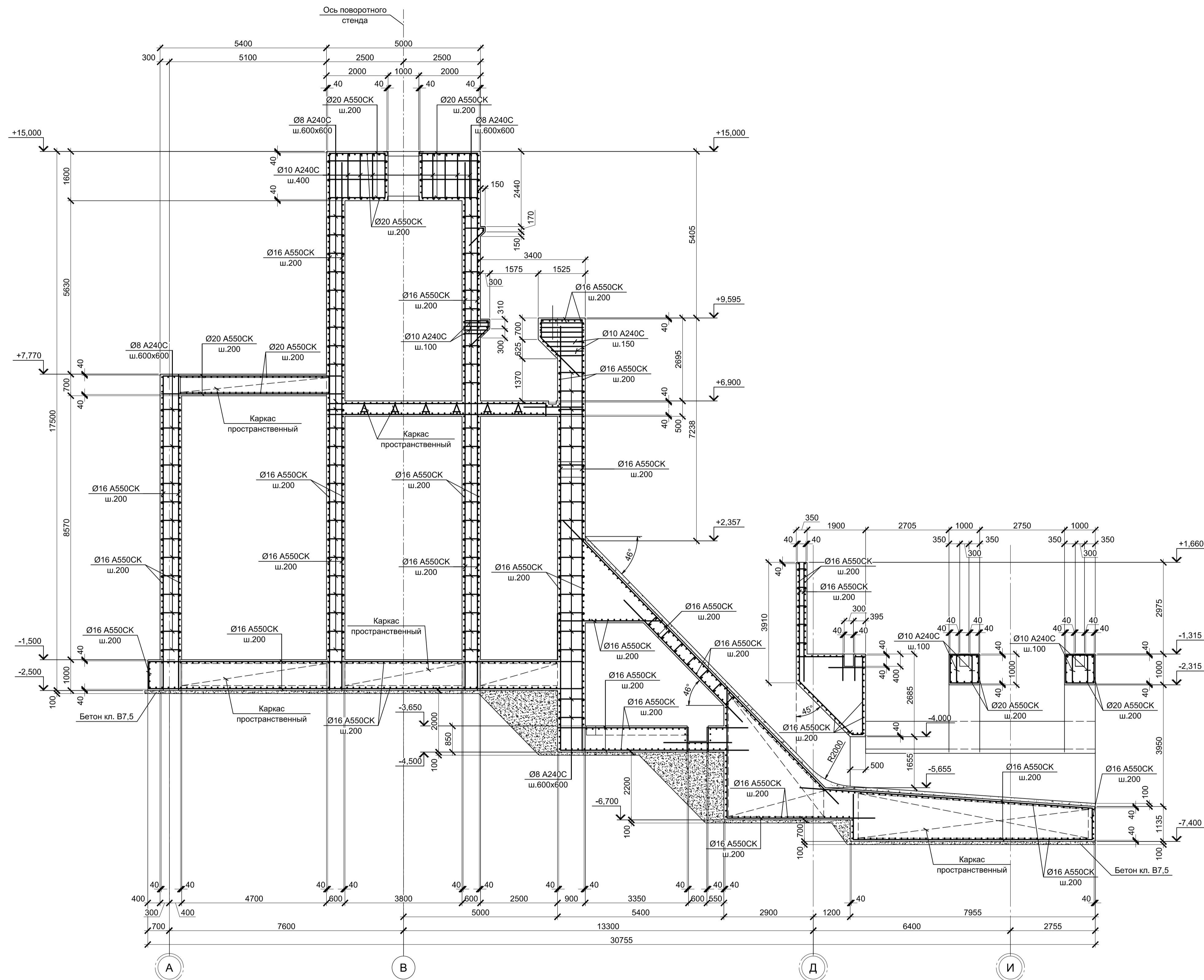


1. Схемы расположения монолитных конструкций см. листы 1, 2, 3, 4.
2. Защитный слой бетона для арматуры указан до наружной грани стержня.
3. Все места пересечения арматуры вязать вязальной проволокой Ø 1мм.
4. Монолитные конструкции запроектированы из бетона класса В25, W8, F150.

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

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"						9035.1-1-КР4.10		
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ		
Разработал	Макаренко				09.23	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Порожняк				09.23	П	5	
Н. контр.	Порожняк				09.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №1. Разрез 1 - 1 (Армирование)		
ГИП	Колопанов				09.23	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
						Формат А1		

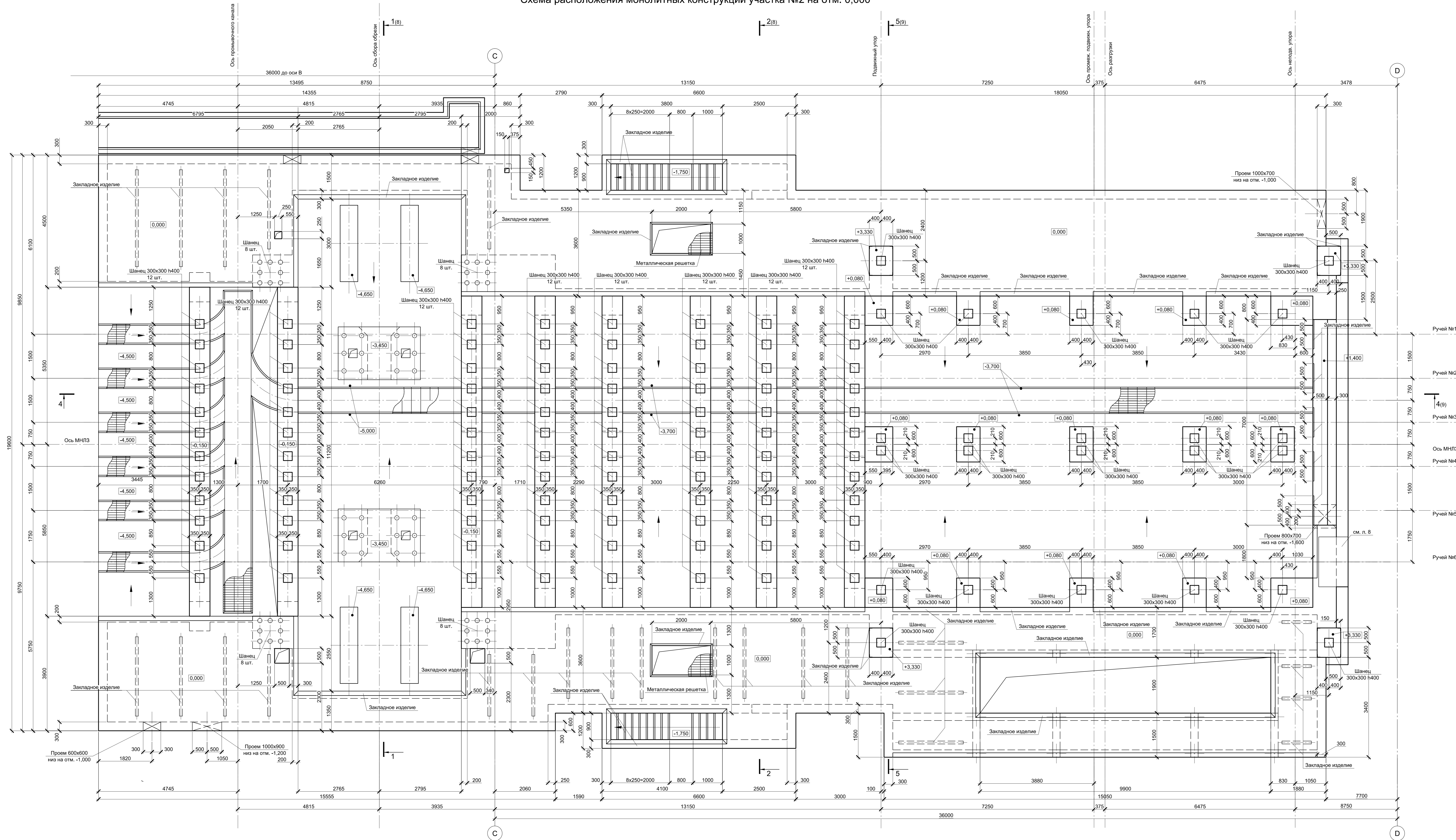
2 - 2 (Армирование)



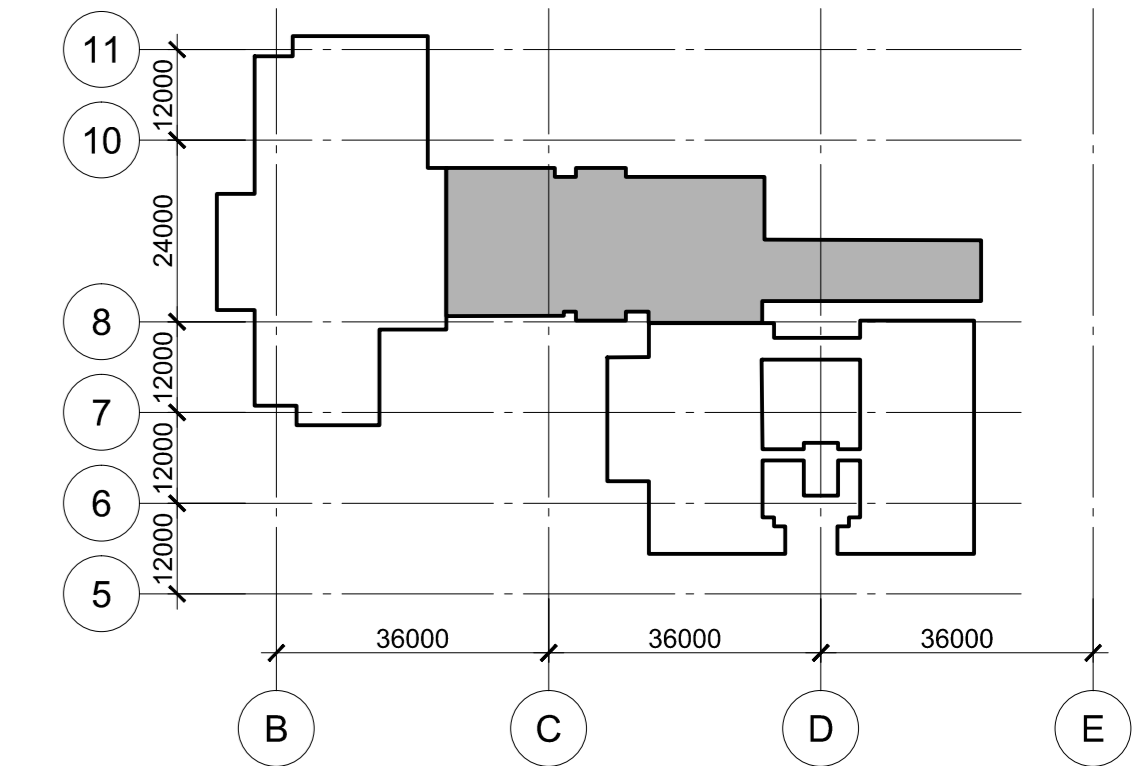
1. Схемы расположения монолитных конструкций см. листы 1, 2, 3, 4.
2. Защитный слой бетона для арматуры указан до наружной грани стержня.
3. Все места пересечения арматуры вязать вязальной проволокой Ø 1мм.
4. Монолитные конструкции запроектированы из бетона класса В25, W8, F150.

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

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-1-КР4.10		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Копл.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ
Разработал	Макаренко				09.23	Стадия
Проверил	Порожняк				09.23	Лист
Н. контр.	Порожняк				09.23	Листов
ГИП	Колупанов				09.23	6
Схема расположения монолитных конструкций участка №1. Разрез 2 - 2 (Армирование)						ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
						Формат А1



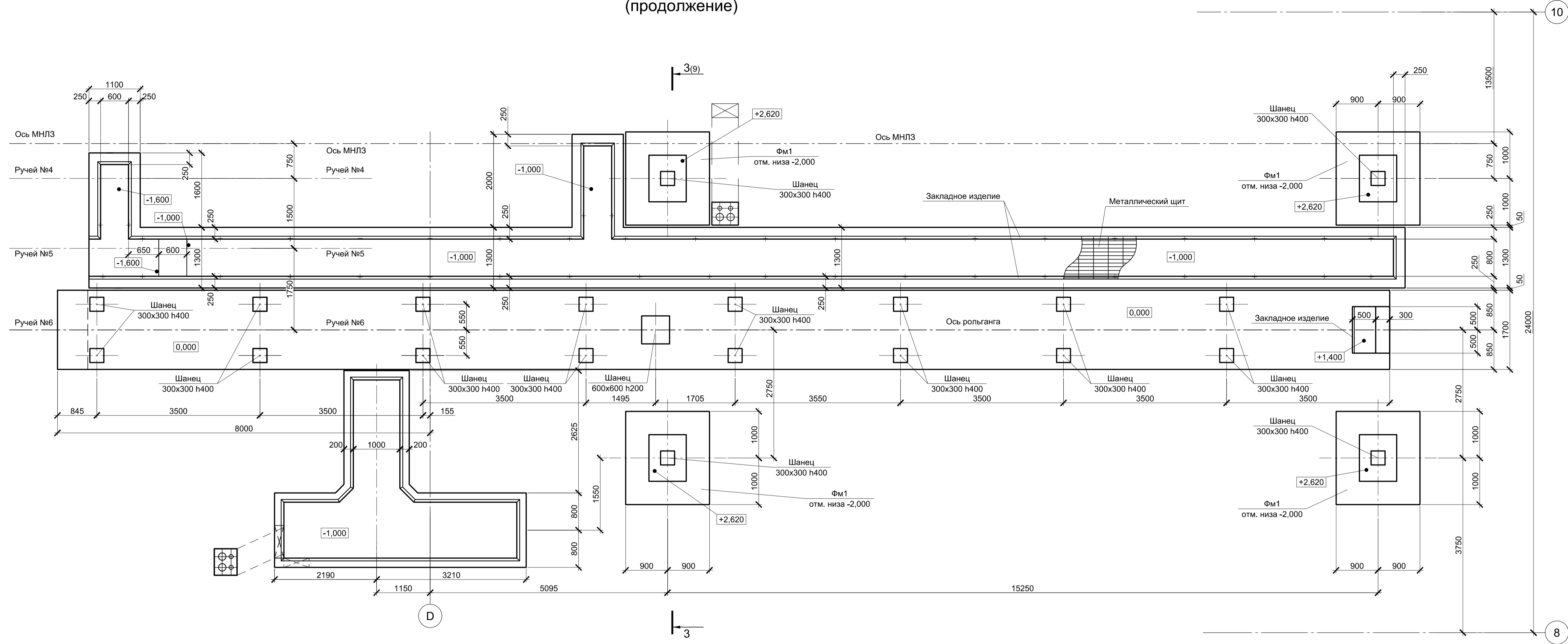
Ситуационный план



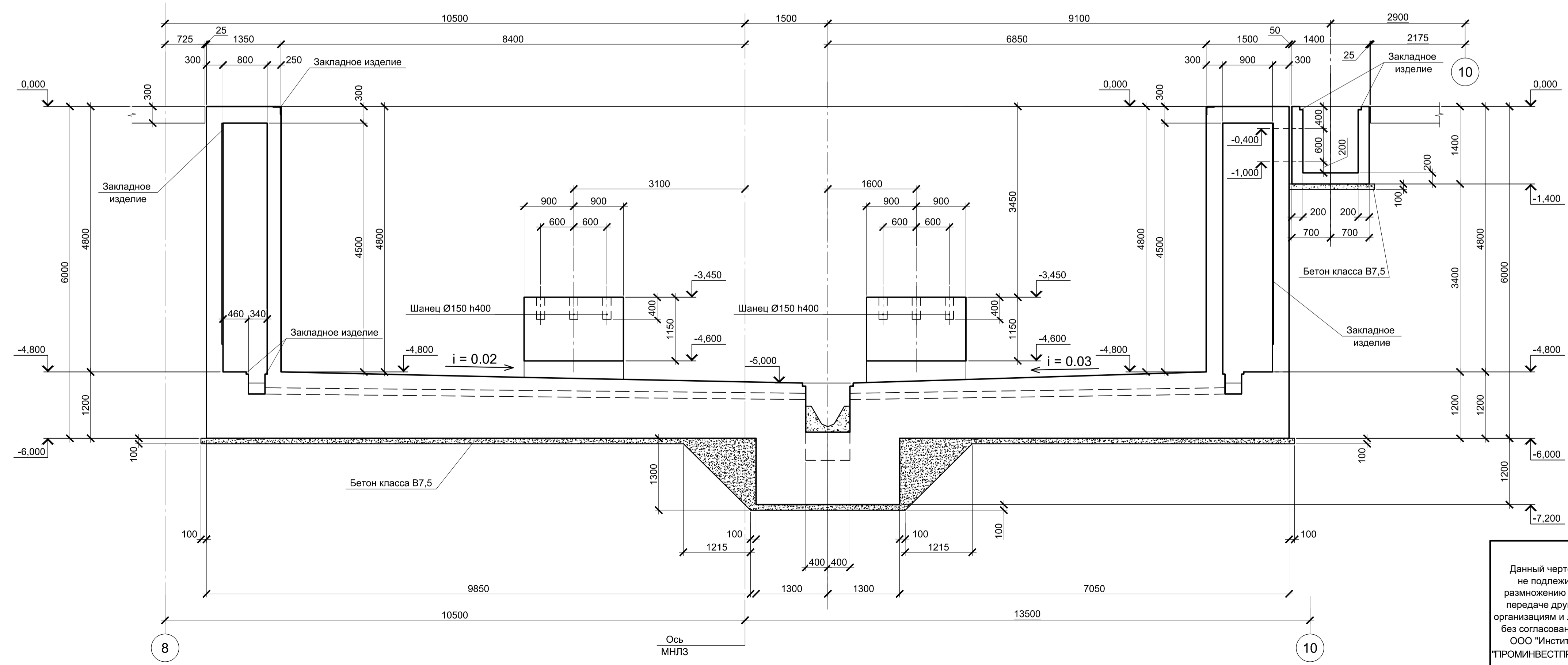
1. Данный лист рассматривать совместно с листами 8...11.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола электросталеплавильного цеха, что соответствует абсолютной отметке 30,000.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМ-ИНВЕСТПРОЕКТ"				9035.1-1-КР4.10				Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Получ.	Лист № док.	Подпись	Дата	Разработчик	Максимова	08.23	Рельсобалочный цех 40 "МЗ Балаково"	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Порожняк			08.23	Проверил	Порожняк	08.23	Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Упавшая МНПЗ	П	7	
Н. контр.	Порожняк			08.23	Н. контр.	Колопанов	08.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000	ООО "Институт ПРОМ-ИНВЕСТПРОЕКТ"		
ГИП	Колопанов			08.23	ГИП	Колопанов	08.23		Формат А2 x 3		

Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000
(продолжение)



1 - 1 (опалубка)



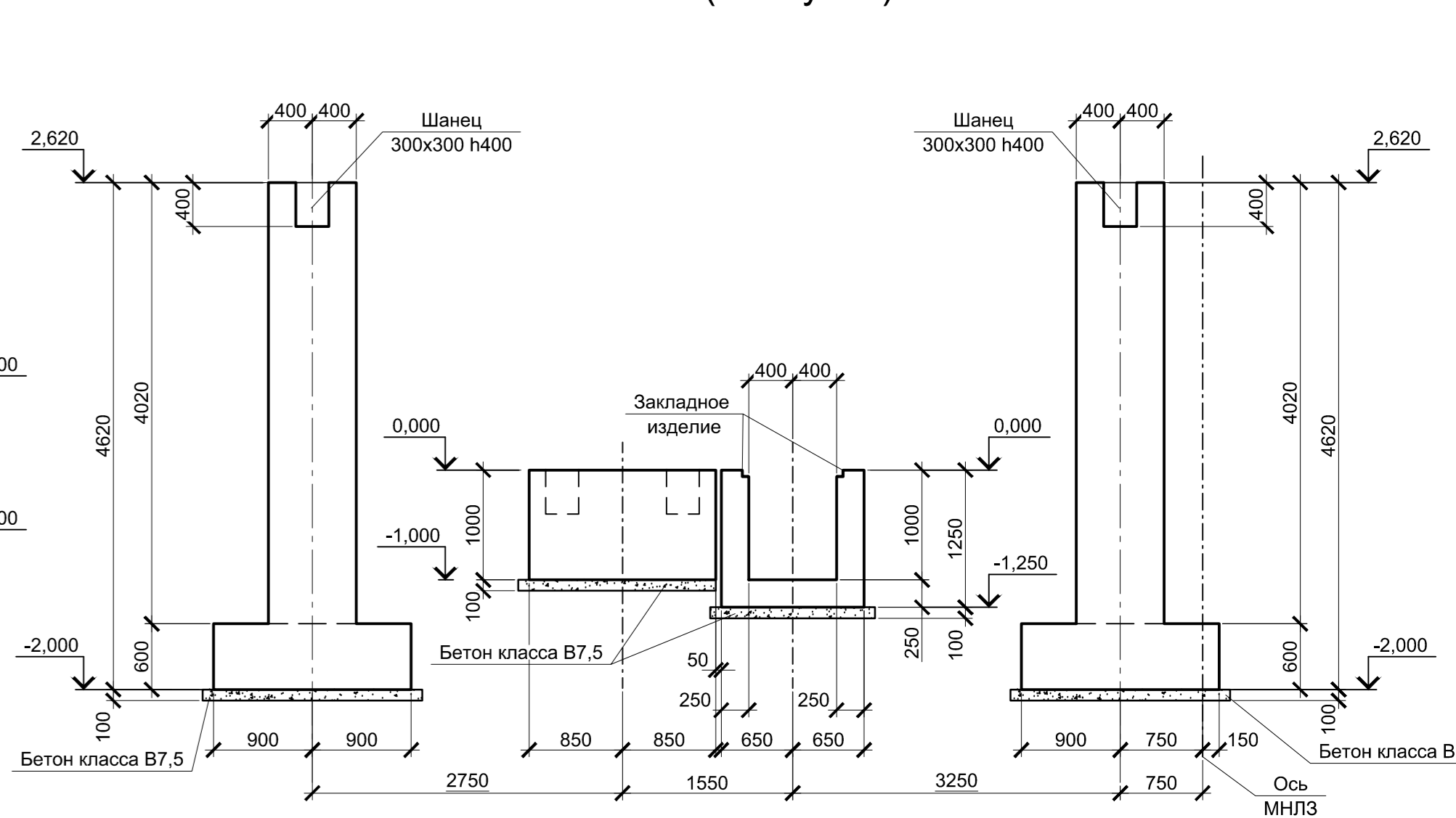
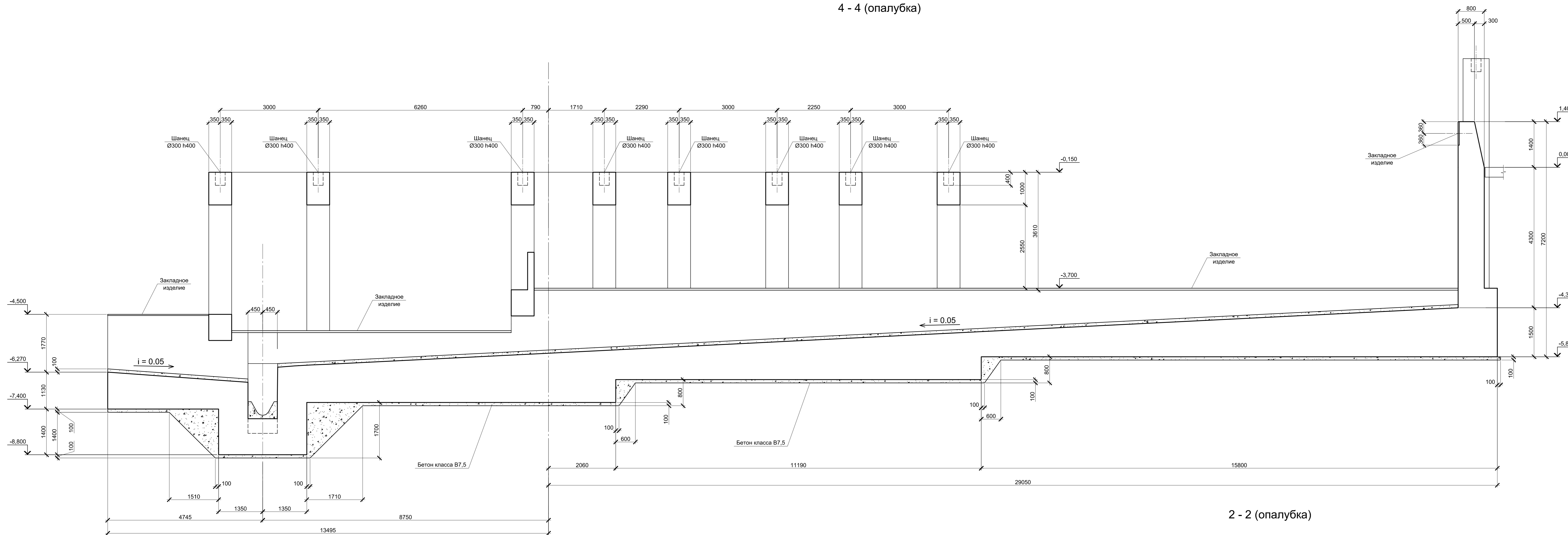
Данный лист рассматривать совместно с листами 7,9,10,11

9035.1-1-КР4.10					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Макаренко				08.23
Проверил	Порожняк				08.23
Н. контр.	Порожняк				08.23
ГИП	Колопанов				08.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ				Стадия	Лист
Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрез 1 - 1				П	8
				ООО "Институт "ПРОМИВЕСТПРОЕКТ"	Листов

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

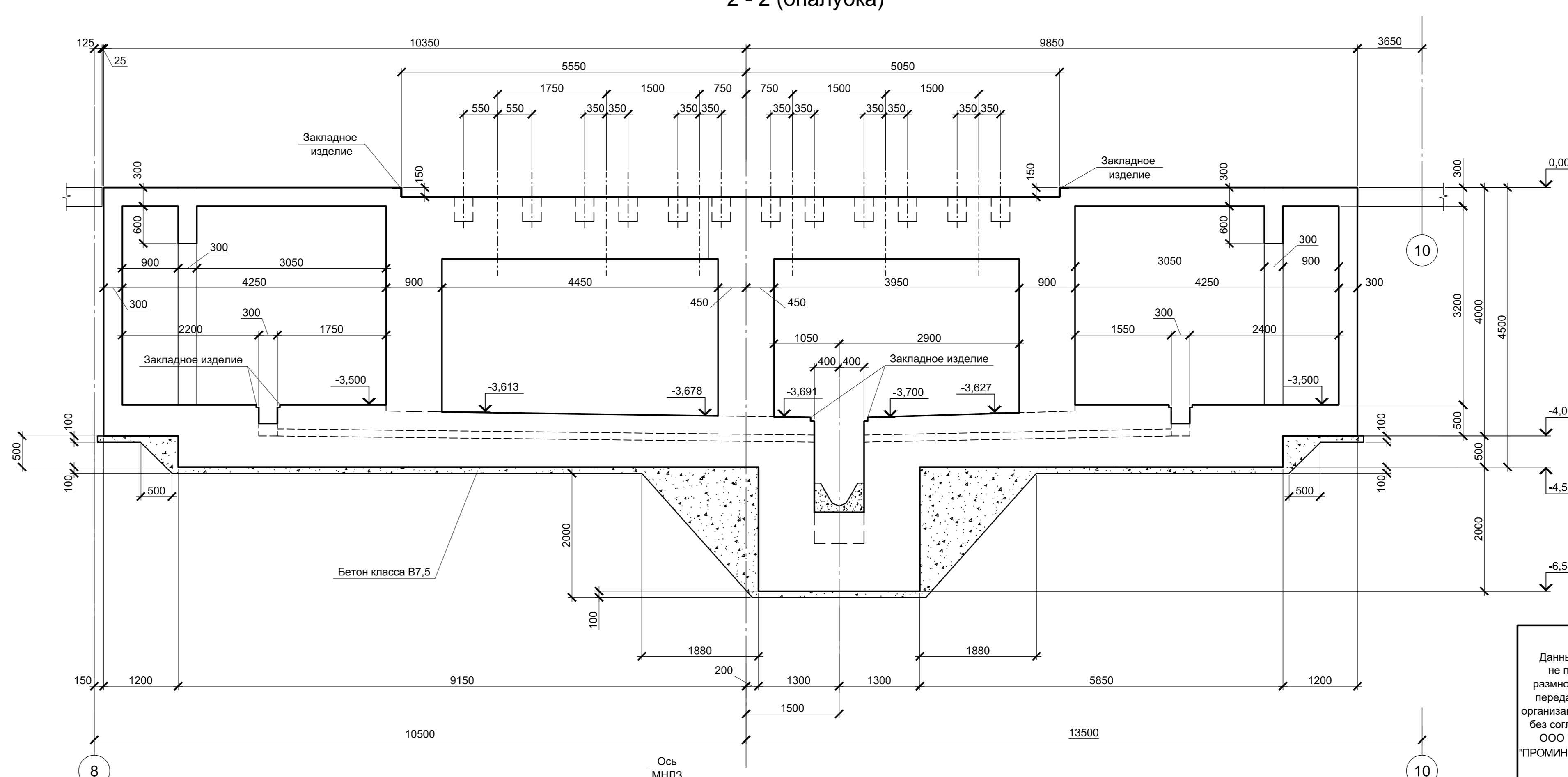
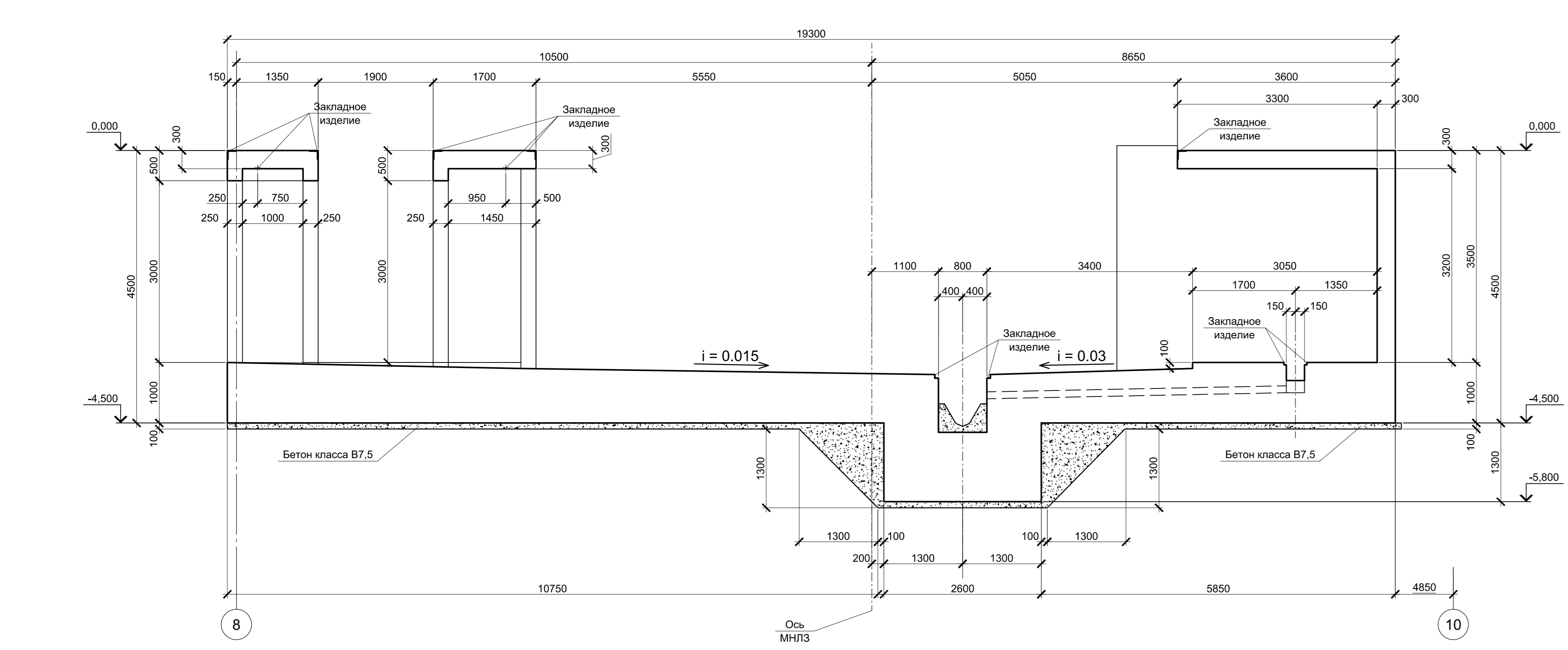
4 - 4 (опалубка)

3 - 3 (опалубка)



5 - 5 (опалубка)

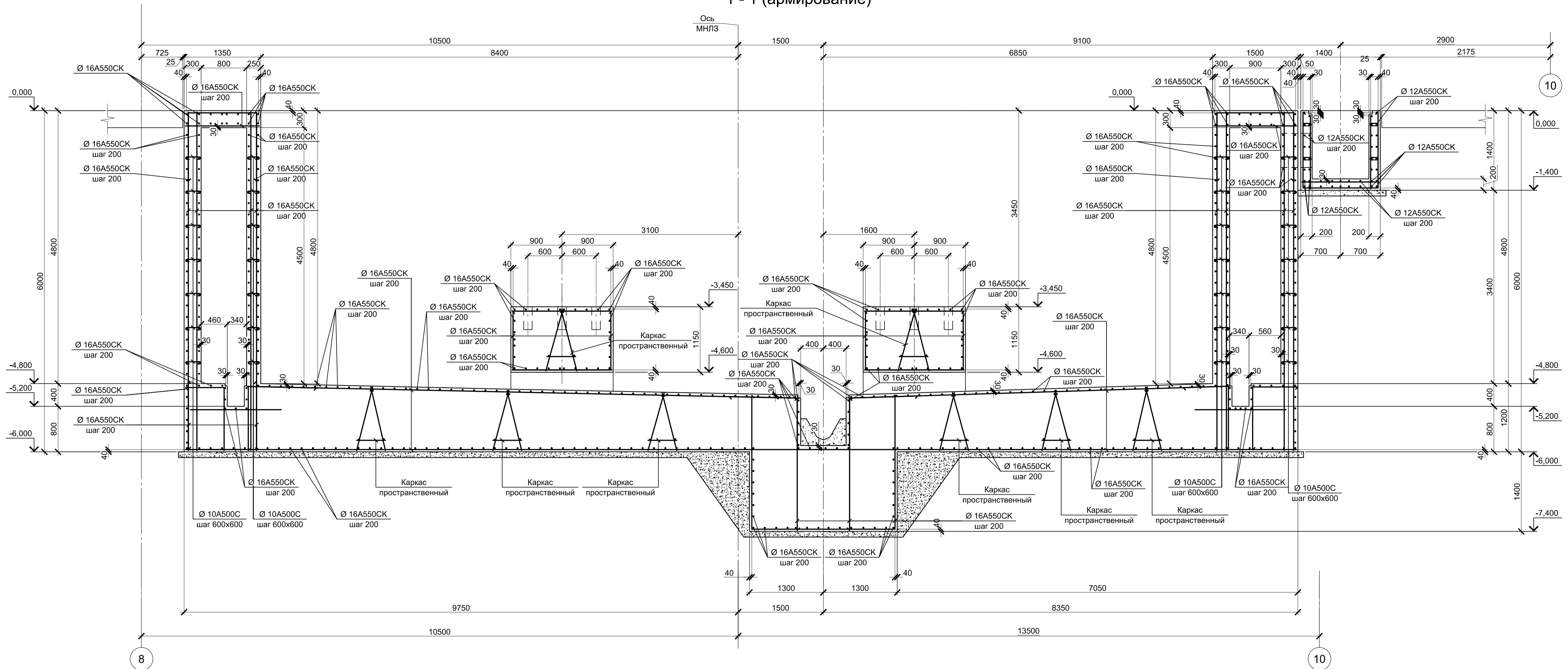
2 - 2 (опалубка)



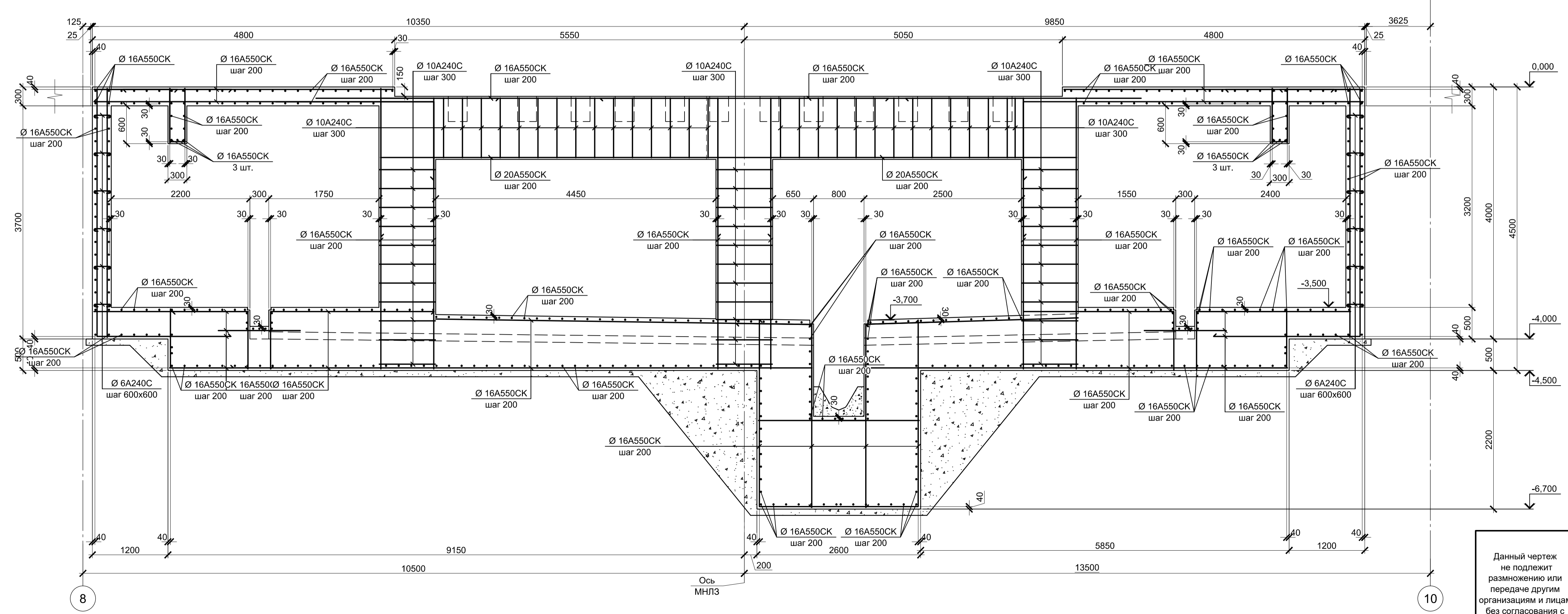
Данный лист рассматривать совместно с листами 7,8,10,11

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМ-ИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-1-КР4.10		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"	
Изм.	Кол-во	Лист № док.	Подпись	Дата	Роль/должность
Разработчик	Максимова	08.23		08.23	Роль: электросталеплавильного цеха, Удальцова МНПЗ
Проверил	Порожняк	08.23		08.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0.000. Разрезы 2 - 2 ... 5 - 5
Н. контр.	Порожняк	08.23		08.23	ООО "Институт ПРОМ-ИНВЕСТПРОЕКТ"
ГИП	Колопанов	08.23		08.23	Формат А2x3

1 - 1 (армирование)



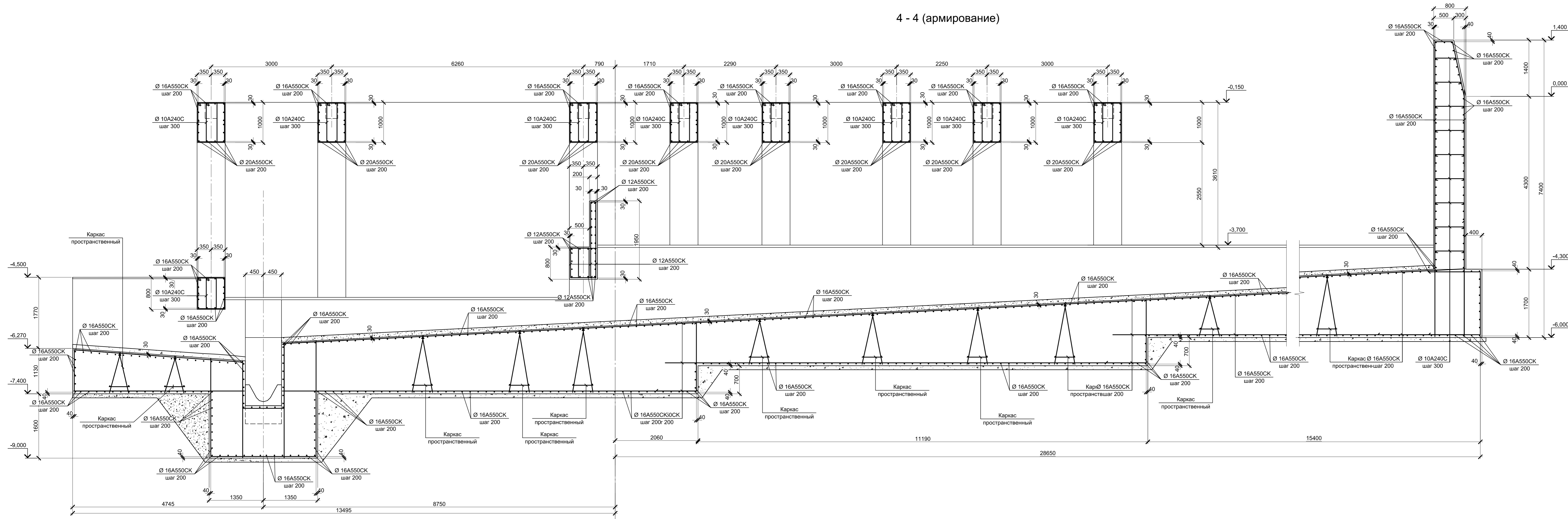
2 - 2 (армирование)



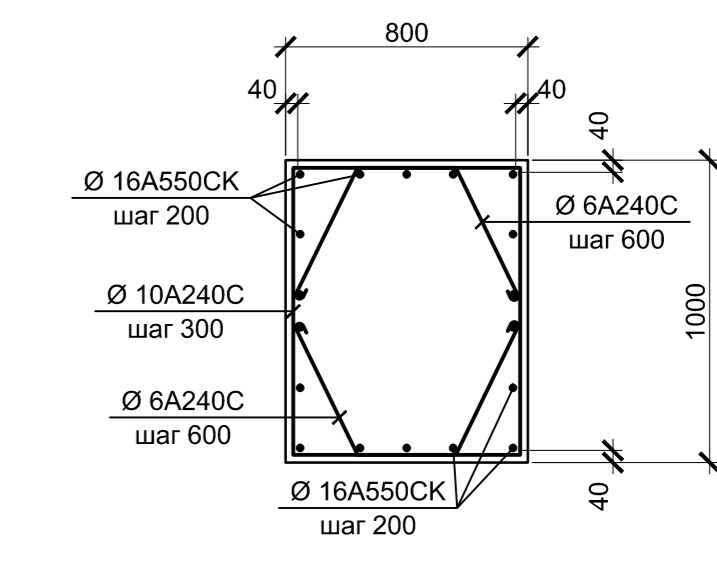
1. Данный лист рассматривать совместно с листами 7, 8, 9.
2. Защитный слой указан до наружной грани арматурного строения.
3. Конструкции запроектированы из бетона класса В 25, W6, F150.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-1-КР4.10		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ
Разработал	Макаренко				08.23	Стадия
Проверил	Порожняк				08.23	Лист
Н. контр.	Порожняк				08.23	Листов
ГИП	Колопанов				08.23	П
						10
						ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"
						Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрезы 1 - 1, 2 - 2(Армирование)
						Формат А1

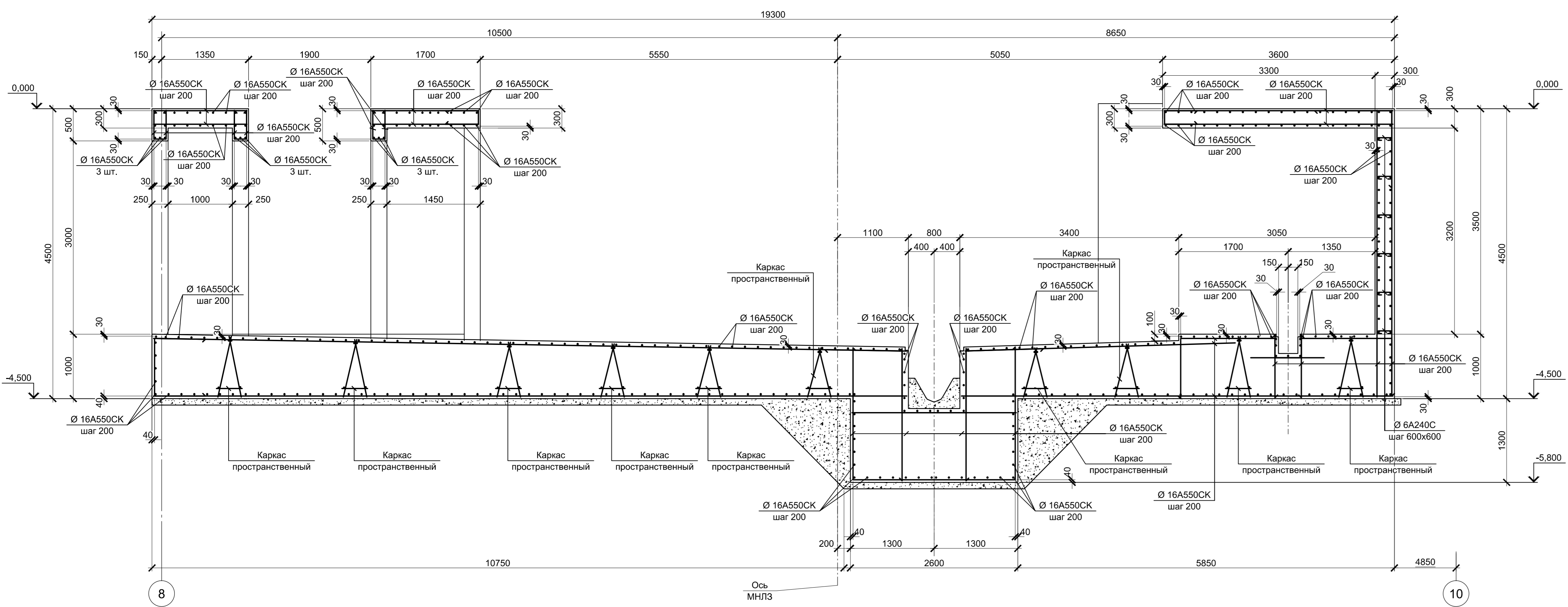
4 - 4 (армирование)



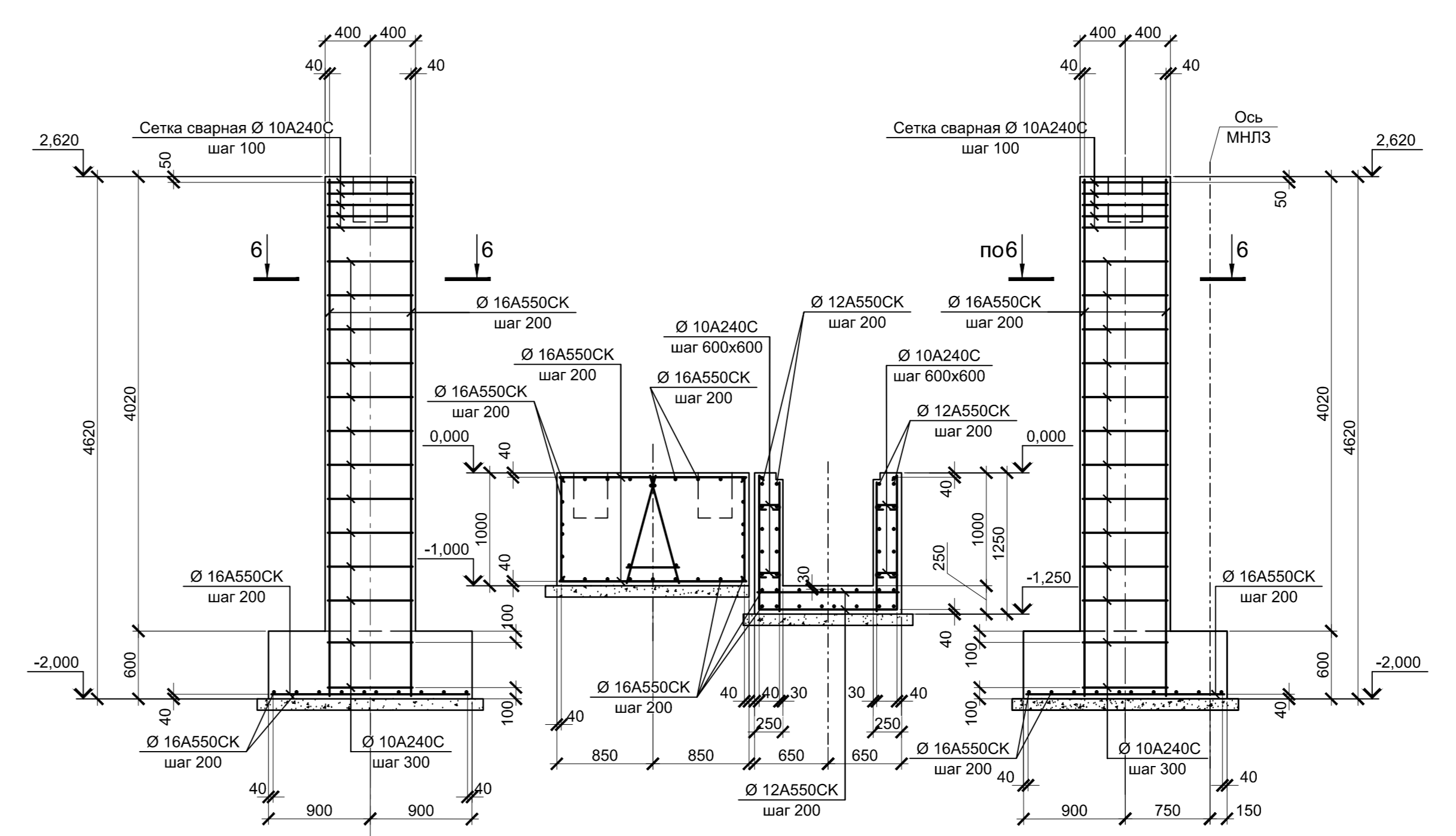
6 - 6



5 - 5 (армирование)

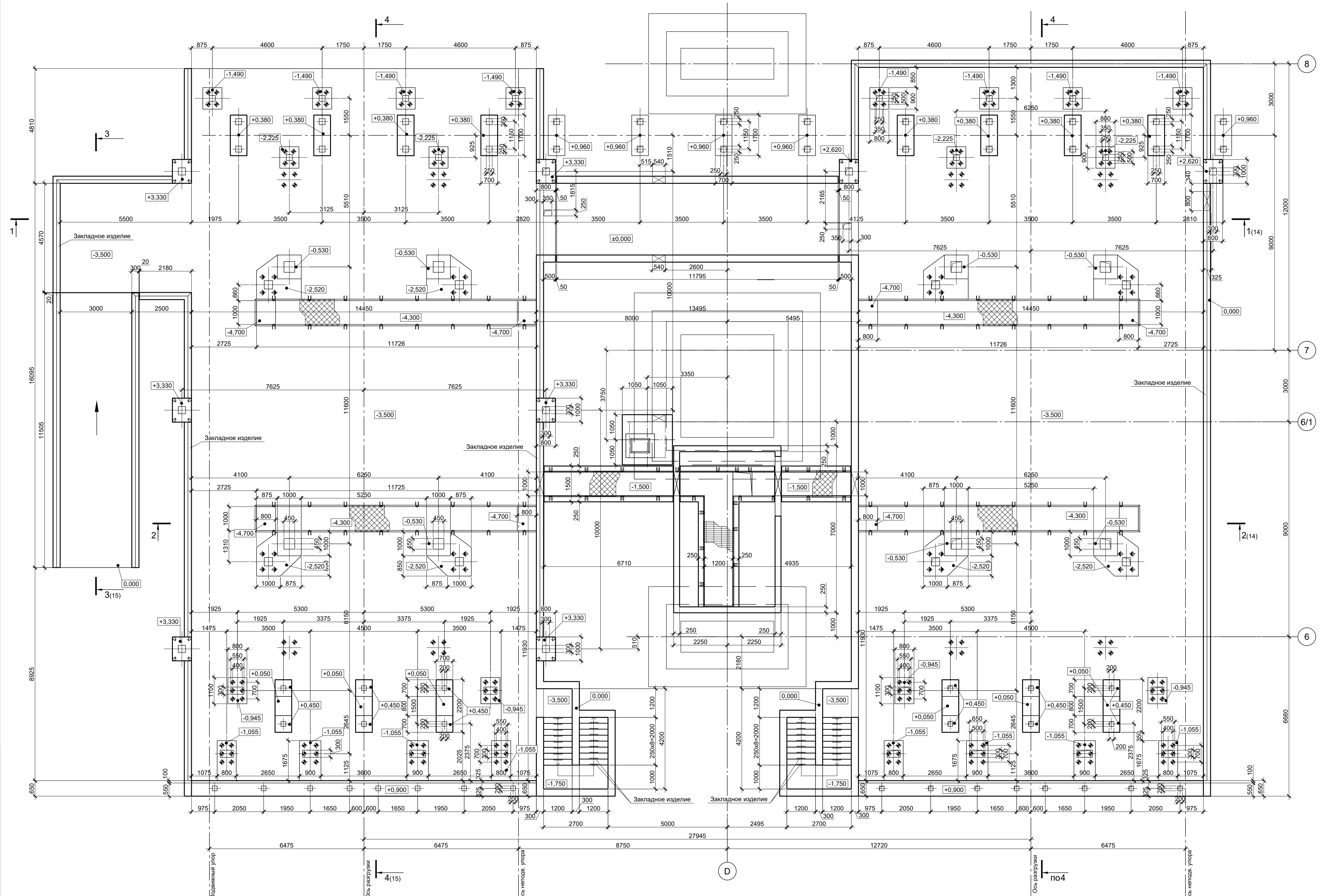


3 - 3 (армирование)



1. Данный лист рассматривать совместно с листами 7, 8, 9.
2. Защитный слой указан до наружной грани армирующего строения.
3. Конструкции запроектированы из бетона класса В25, W6, F150.

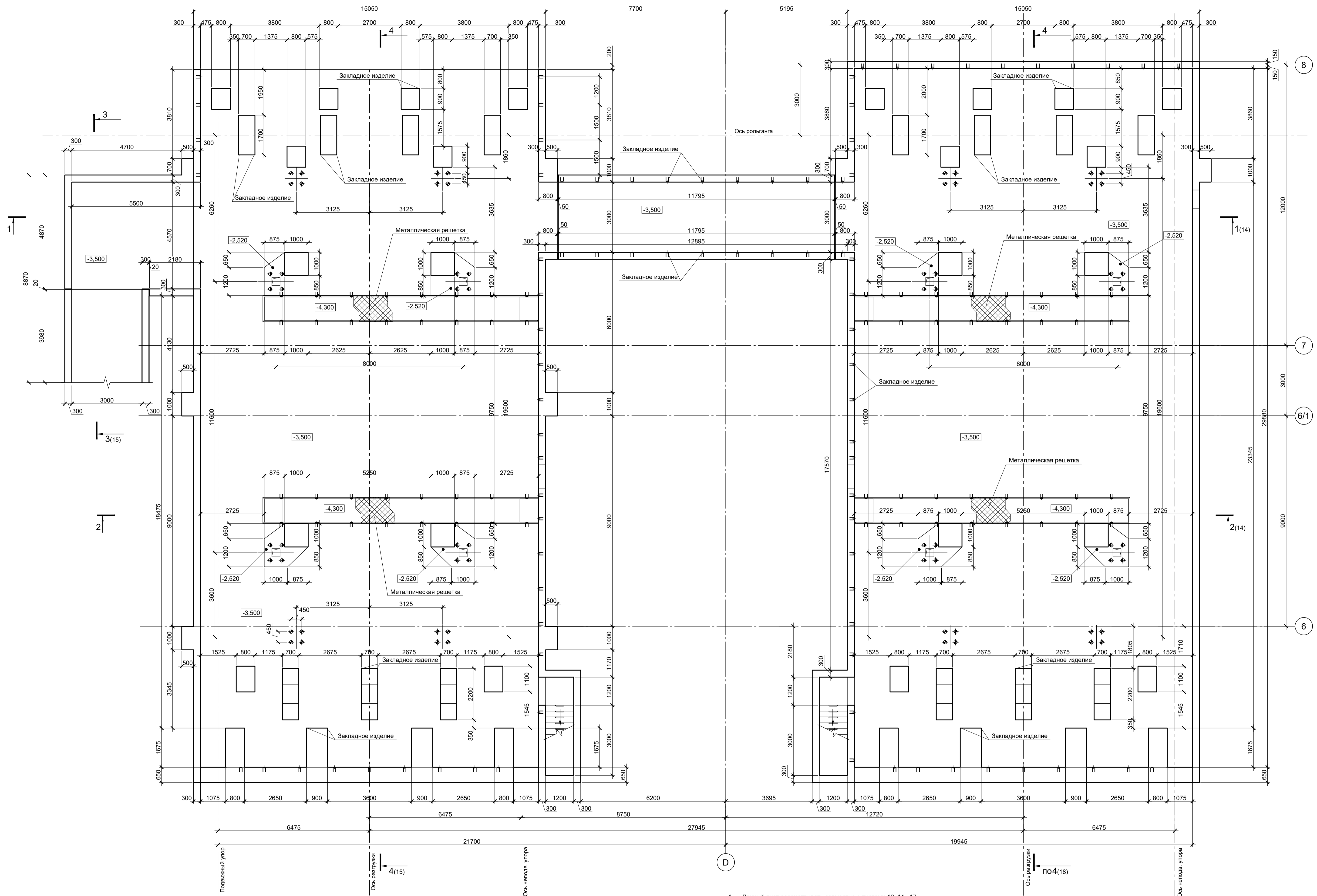
		9035.1-1-КР4.10		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"	
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИнВЕСТПРОЕКТ"	Изм.	Лист № док.	Подпись	Дата	Ральсоболевский цех 40 "МЗ Балаково"
	Разработчик	Максимова		08.23	Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Удельная МНПЗ
	Проверил	Порожняк		08.23	Стадия
	Н. контр.	Порожняк		08.23	Лист
	ГИП	Колупанов		08.23	11
					ООО "Институт ПРОМИнВЕСТПРОЕКТ"
					Схема расположения монолитных конструкций участка №2 на отм. 0,000. Разрезы 3 - 3 ... 6 - 6 (Армирование)



1. Данный лист рассматривать совместно с листами 13...17.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола электросталеплавильного цеха, что соответствует абсолютной отметке 30,000.

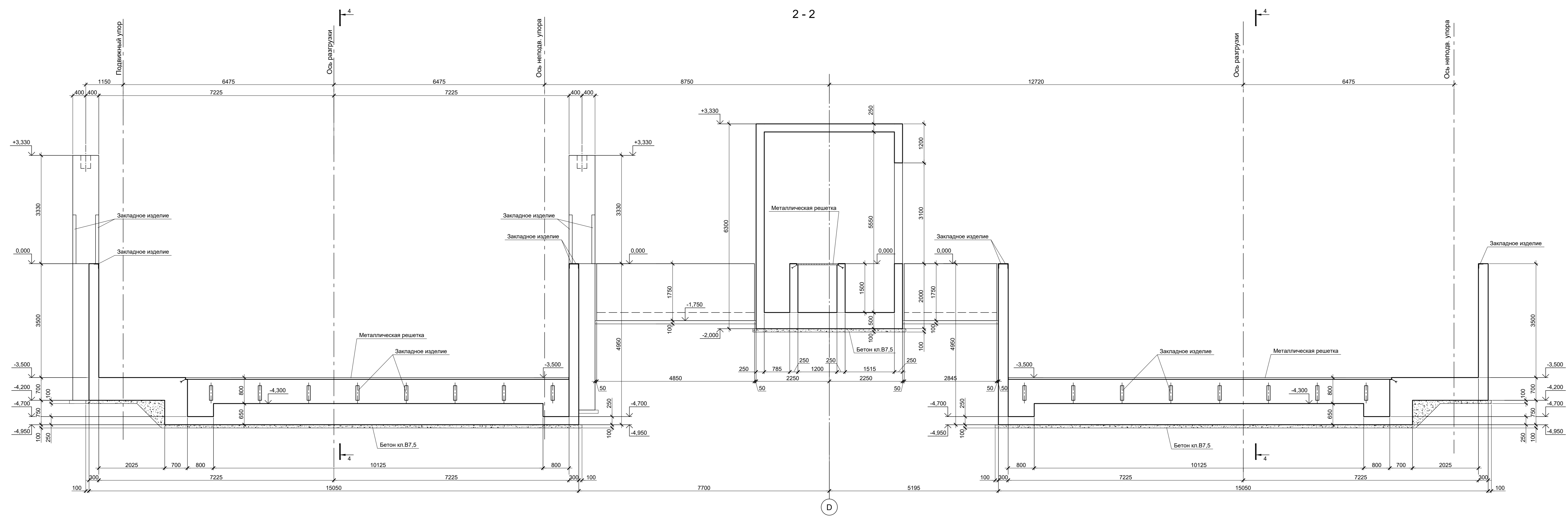
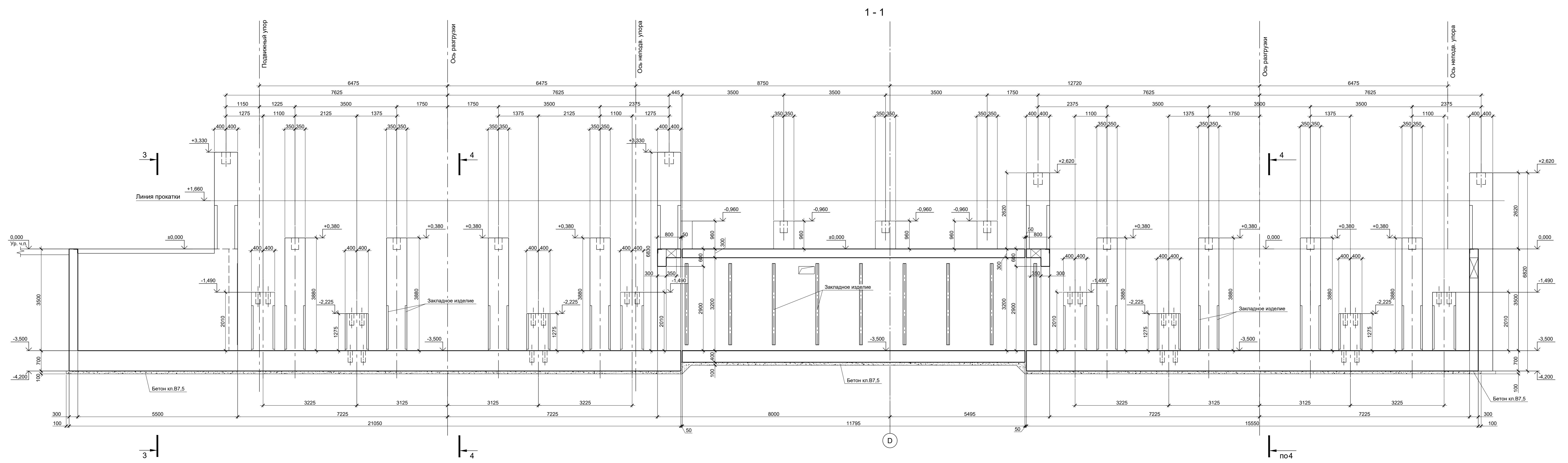
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					9035.1-1-КР4.10				
					Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Коп.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНПЗ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макаренко	08.23			08.23		П	12	
Проверил	Порожняк					Схема расположения монолитных конструкций участка №3 на отм. 0,000	ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		
Н. контр.	Порожняк	08.23			08.23				
ГИП	Колупанов	08.23			08.23				

Схема расположения монолитных конструкций участка №3 на отм. -3,500



1. Данный лист рассматривать совместно с листами 12, 14...17.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола электросталеплавильного цеха, что соответствует абсолютной отметке 30,000.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		9035.1-1-КР4.10		Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ
		Разработал	Макаренко		08.23	Стадия Лист Листов П 13
		Проверил	Порожняк		08.23	
И. контр.		Порожняк			08.23	Схема расположения монолитных конструкций участка №3 на отм. -3,500
ГИП		Колупанов			08.23	
				ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"		Формат А1

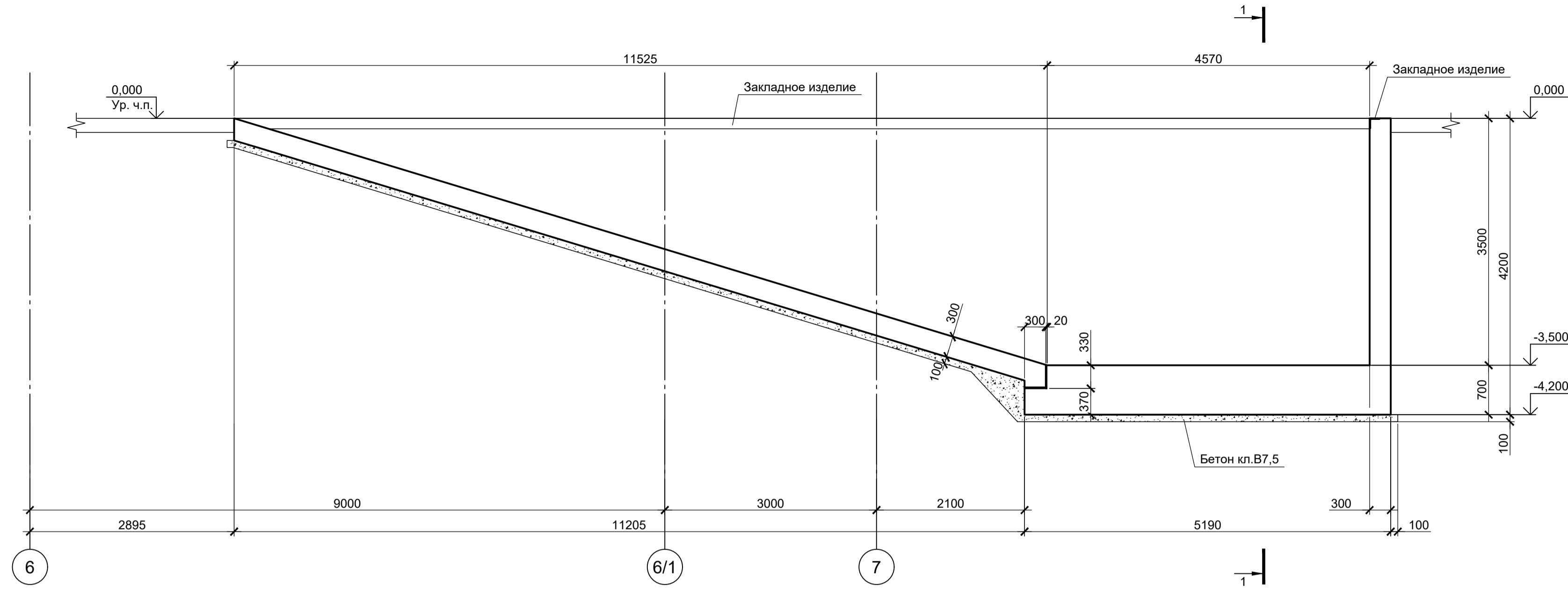


Данный лист рассматривать совместно с листами 12, 13, 15, 16, 17.

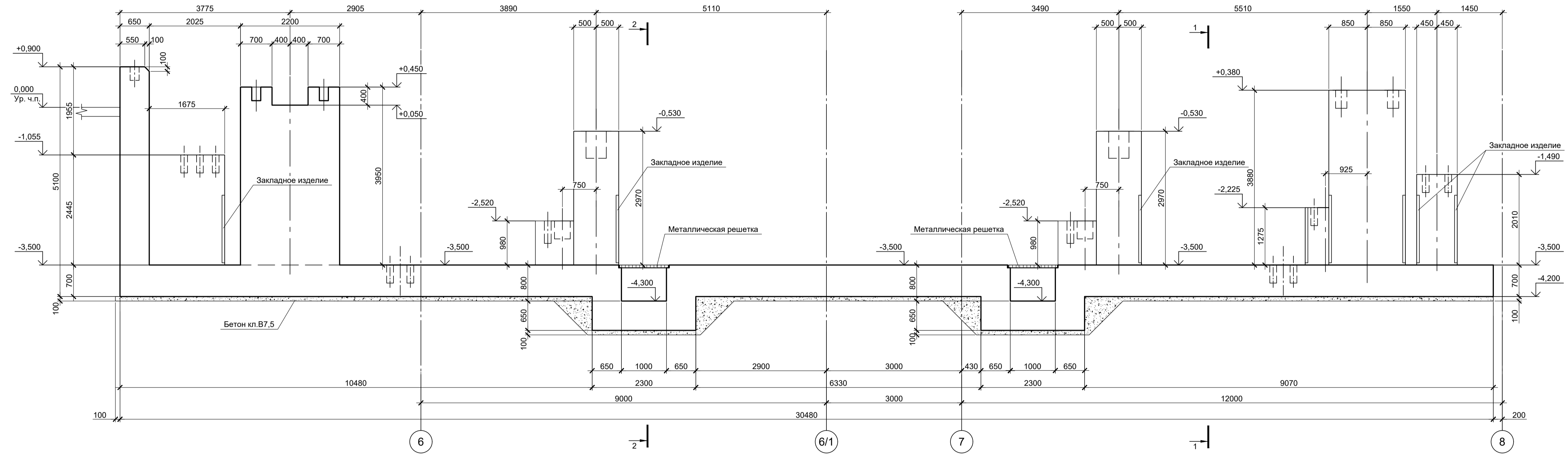
Имя	№ подл.	Полн. и дата	Взам. инст. №
Сопровожено			

9035.1-1-КР4.10			
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.
Разработал	Мокроуш	08.23	
Проверил	Порожик	08.23	
Н.контр.	Порожик	08.23	
ГИП	Колупнов	08.23	
Схема расположения монолитных конструкций участка ВЭС Разрезы 1-1, 2-2			
Стадия	Лист	Листов	
	П	14	
ООО "Институт ТРОИМ-ВЕСТПРОЕКТ"			Формат А0

3 - 3



4 - 4

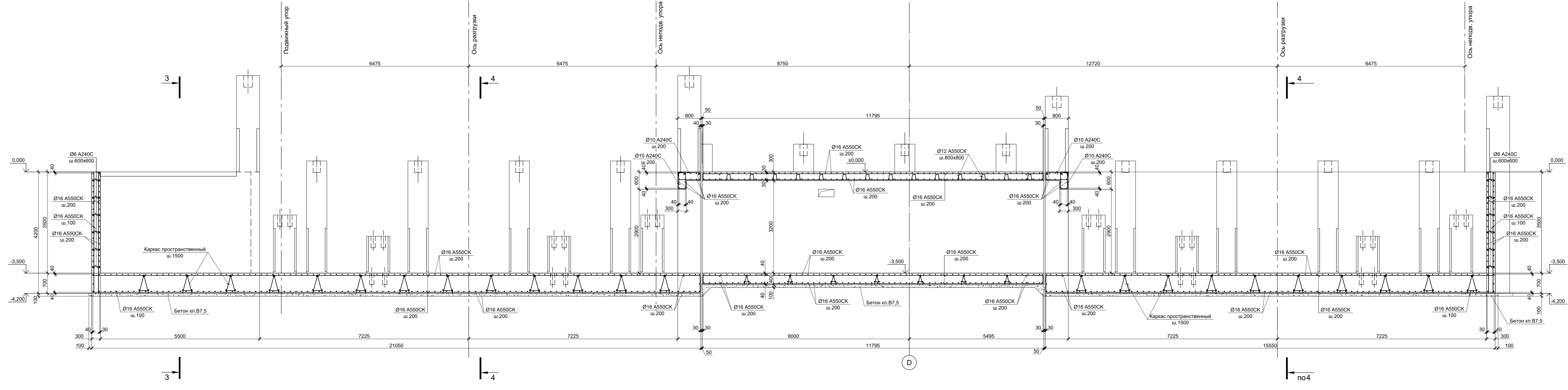


Данный лист рассматривать совместно с листами 12, 13, 14, 16, 17

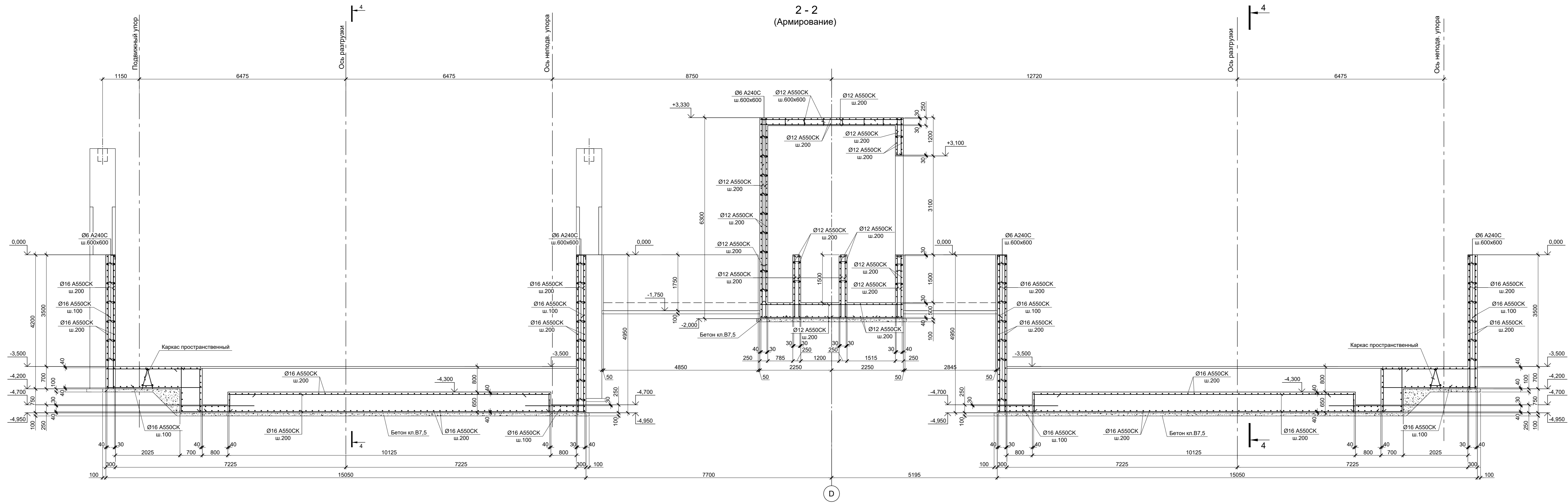
Согласовано
Изм. №
Подп. и дата
Взам. инв. №
Имя, № подл.

9035.1-1-КР4.10					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Макаренко			08.23
Проверил		Порожняк			08.23
Н. контр.		Порожняк			08.23
ГИП		Колопанов			08.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ				Стадия	Лист
Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 3 - 3, 4 - 4				П	15
				ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	
Формат А1					

1 - 1
(Армирование)



2 - 2
(Армирование)

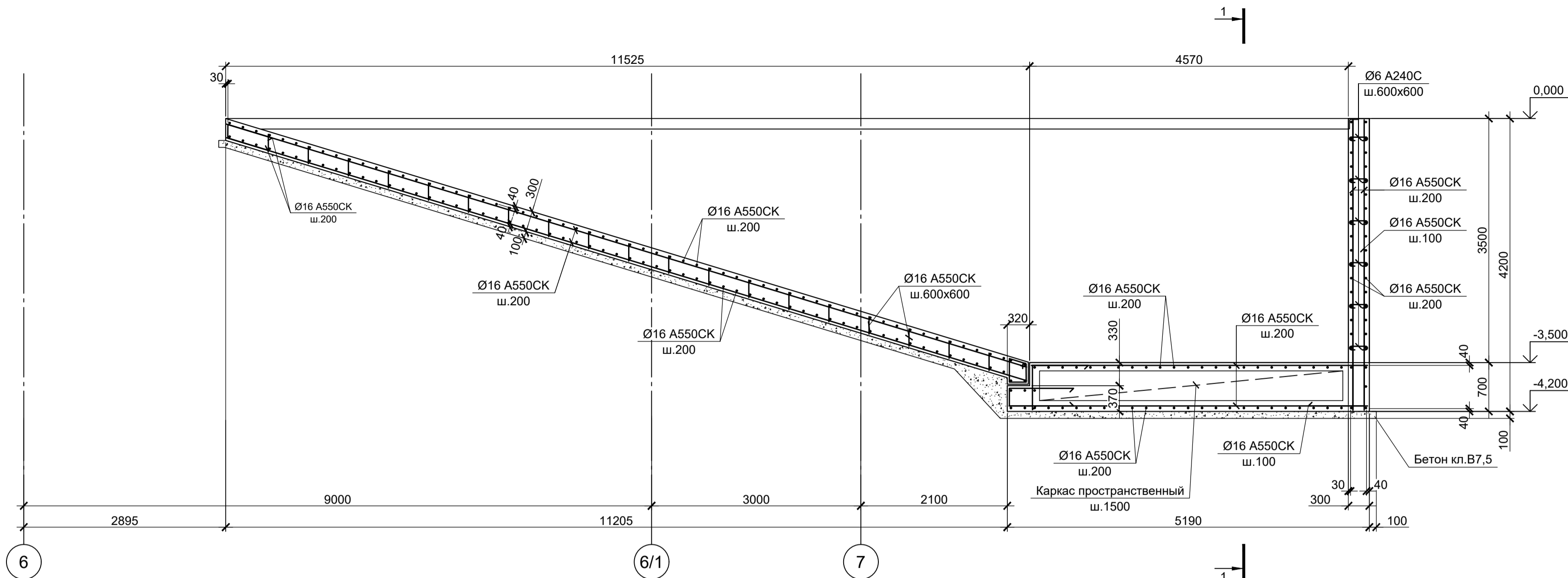


1. Данный лист рассматривать совместно с листом 12. 13.
2. Защитный слой указан до наружной грани арматурного стержня.
3. Конструкции запроектированы из бетона класса B25, W6, F150.

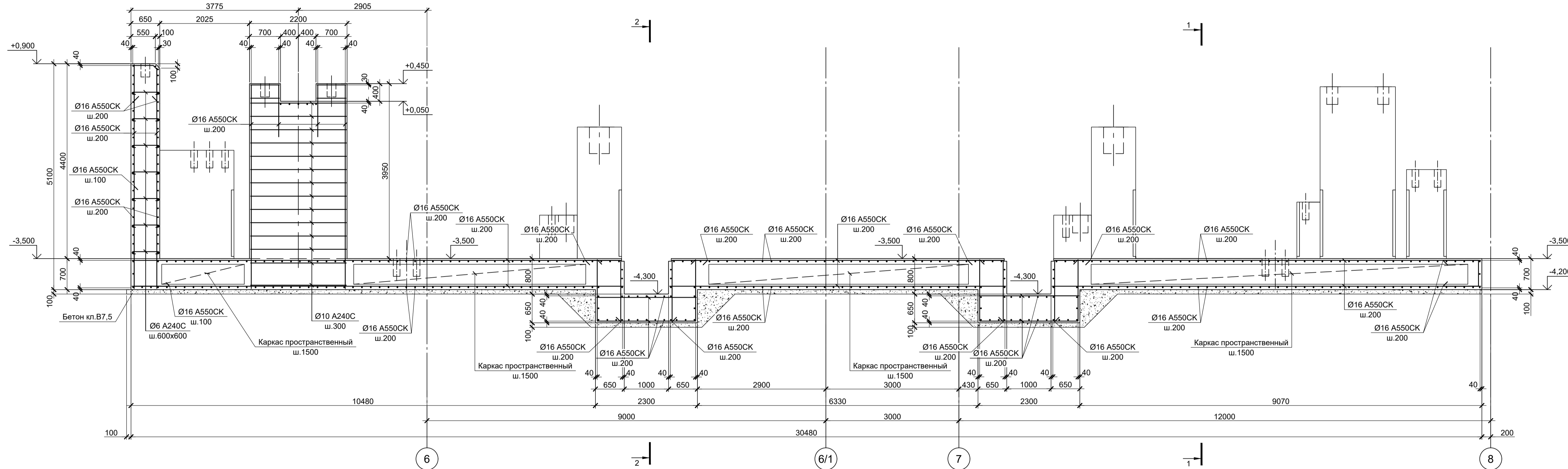
Имя, № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №

Данный чертеж не подлежит размещению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМАНВЕСТПРОЕКТ"				9035.1-1-КР4.10				Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсовый цех АО "МЗ Балаково"	Стадия	Лист	Листов				
					08.23	Кошелев электростанционного производства. Энергоснабжающий цех. Установа МНПЗ	п	16					
					08.23								
Н.контр.		Порожнев			08.23								
ГИП		Колупнов			08.23								
Схема расположения монолитных конструкций участка №3											ООО "Институт ПРОМАНВЕСТПРОЕКТ"		
Разрезы 1-1, 2-2 (Армирование)											Формат А0		

3 - 3
(Армирование)



4 - 4
(Армирование)

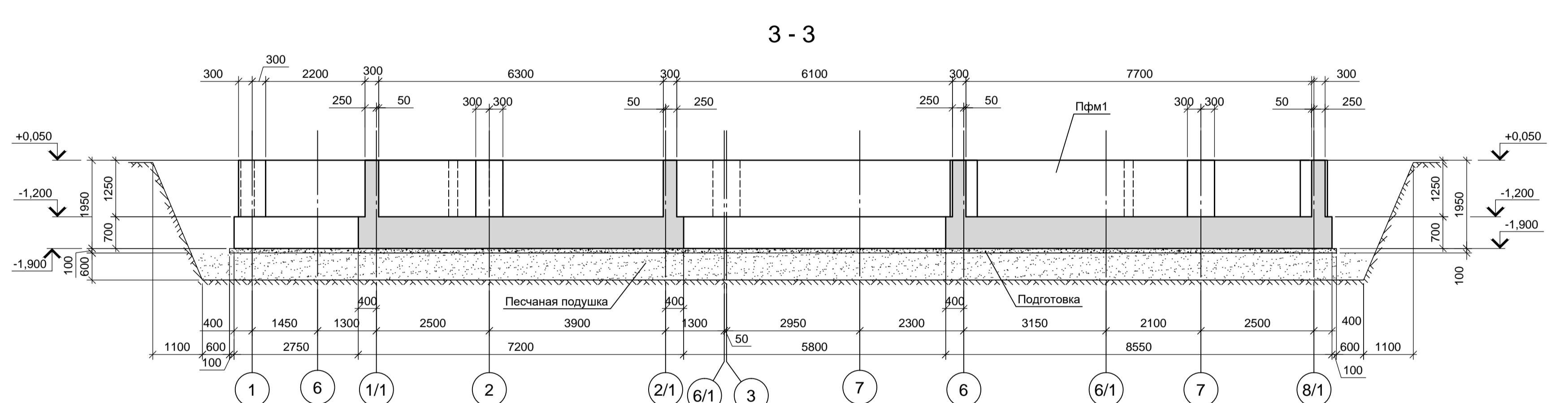
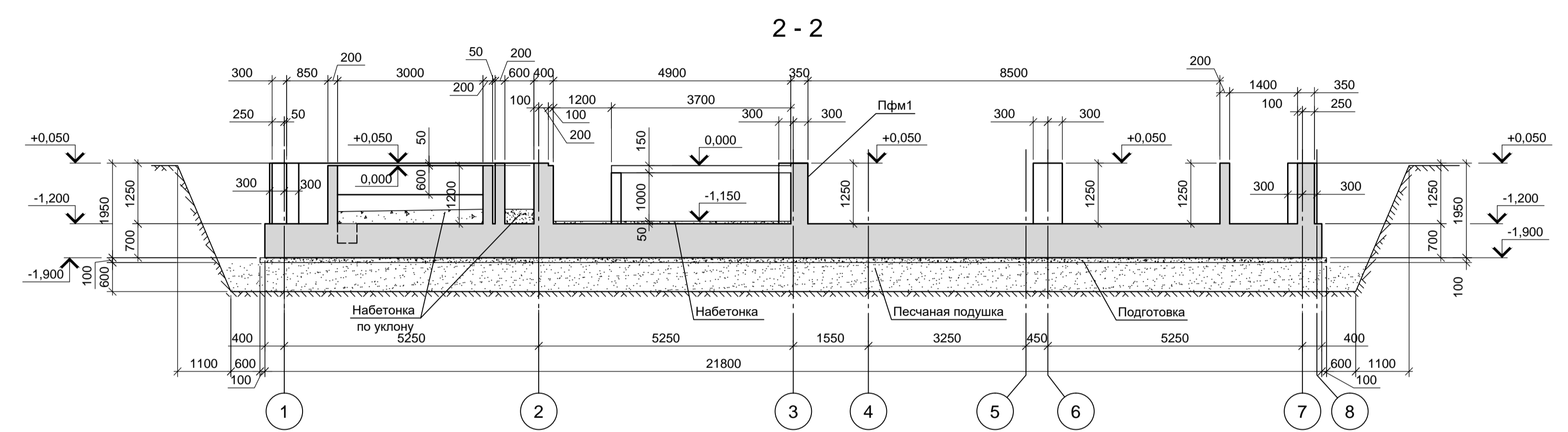
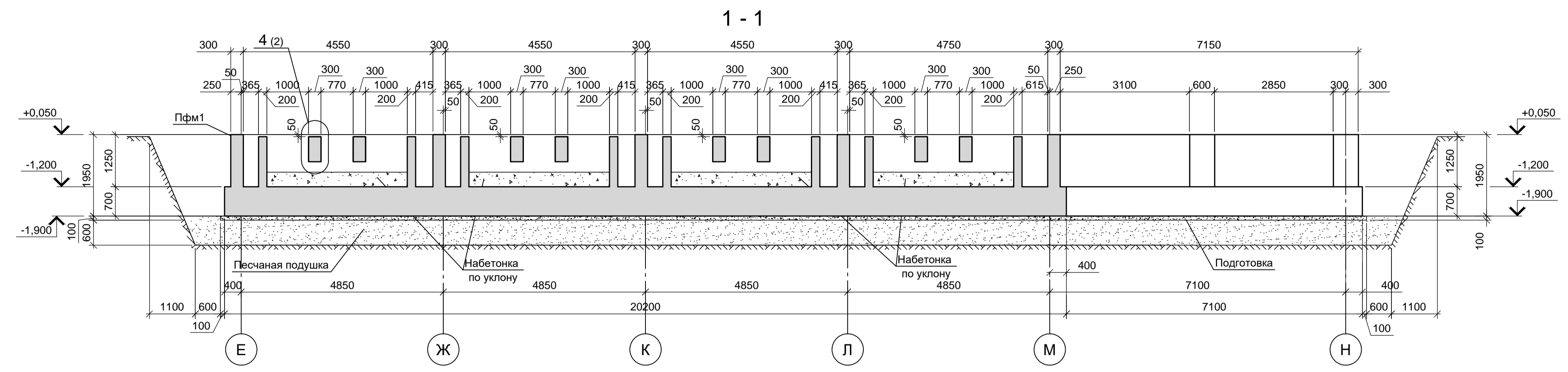
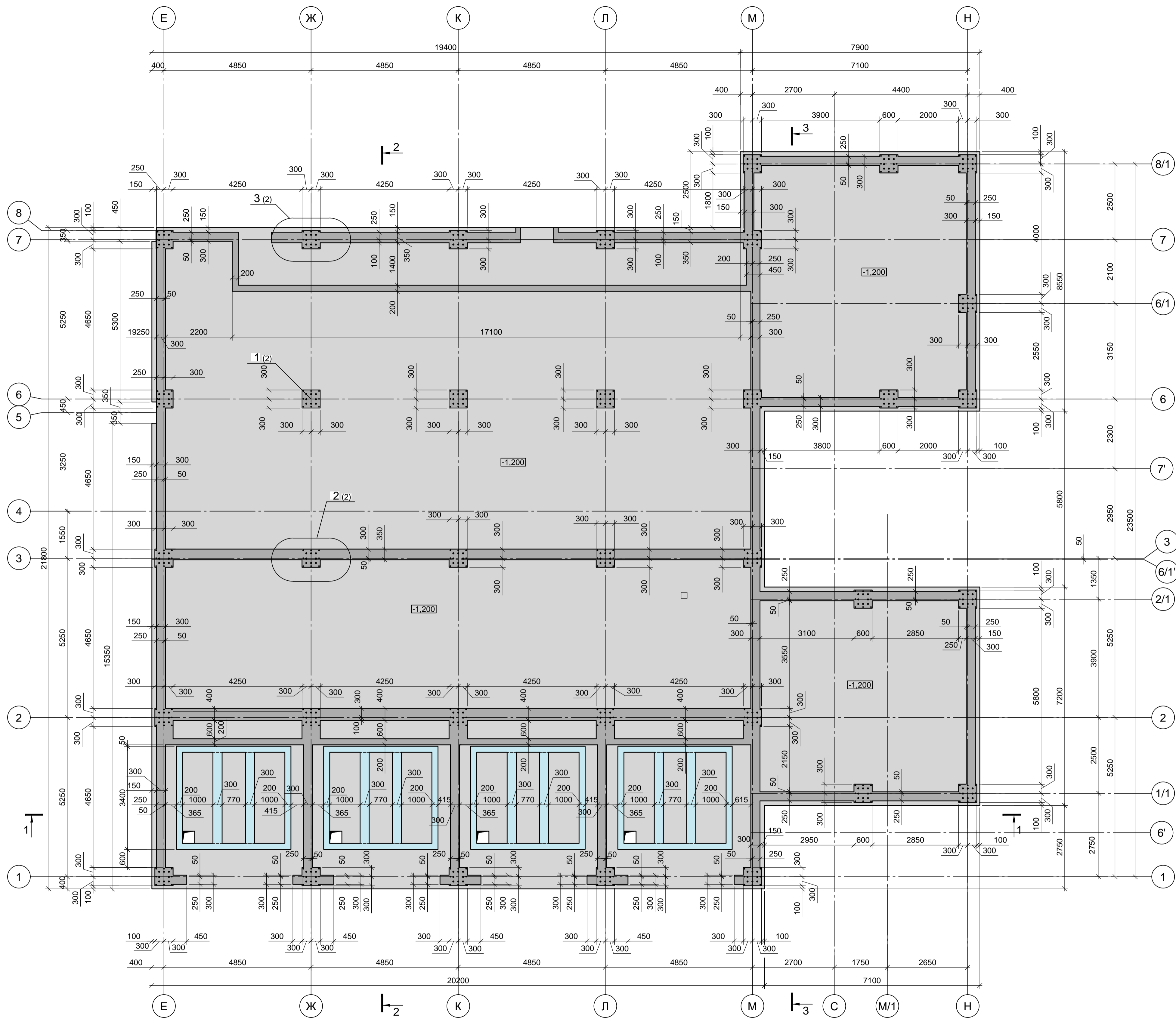


1. Данный лист рассматривать совместно с листом 12, 13
2. Защитный слой указан до наружной грани арматурного строения.
3. Конструкции запроектированы из бетона класса В25, W6, F150.

Согласовано
Изм. №
Подп. и дата
Взам. инв. №
Имя, № подл.

9035.1-1-КР4.10					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Коп.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Макаренко				08.23
Проверил	Порожняк				08.23
Н. контр.	Порожняк				08.23
ГИП	Колупанов				08.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ				Стадия	Лист
Схема расположения монолитных конструкций участка №3. Разрезы 3 - 3, 4 - 4 (Армирование)				П	17
				ООО "Институт "ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"	
Формат А1					

Схема расположения фундамента ПФм1



Спецификация к схеме расположения фундамента

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ПФм1	9035.1-1 - КР4.11 лист 2	Фундаментная плита	1		

- За условную отметку 0,000 принята отметка которая соответствует абсолютной отметке 30,000.
- Инженерно-геологический разрез смотрите лист 2.
- Монолитные конструкции запроектированы из бетона класса В 25. W4. F150.
- Под фундаментной плитой выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7.5 толщиной 100мм. Размеры подготовки в плане принимать в каждом направлении на 100мм больше, чем размеры фундаментов.
- Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрасить двумя слоями битумной мастики Техноколь №21 (ТУ5775-018-17925162-2004) по слою битумного праймера Техноколь №01 (ТУ5775-011-17925162-2003) или его аналогом.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Макаренко	09.23			
Проверил	Порожняк	09.23			
Н. контр.	Порожняк	09.23			
ГИП	Колопанов	09.23			

9035.1-1 - КР4.11
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"
 Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково".
 Комплекс электросталеплавильного производства.
 Электросталеплавильный цех.
 Установка МНПЗ со встроенными помещениями

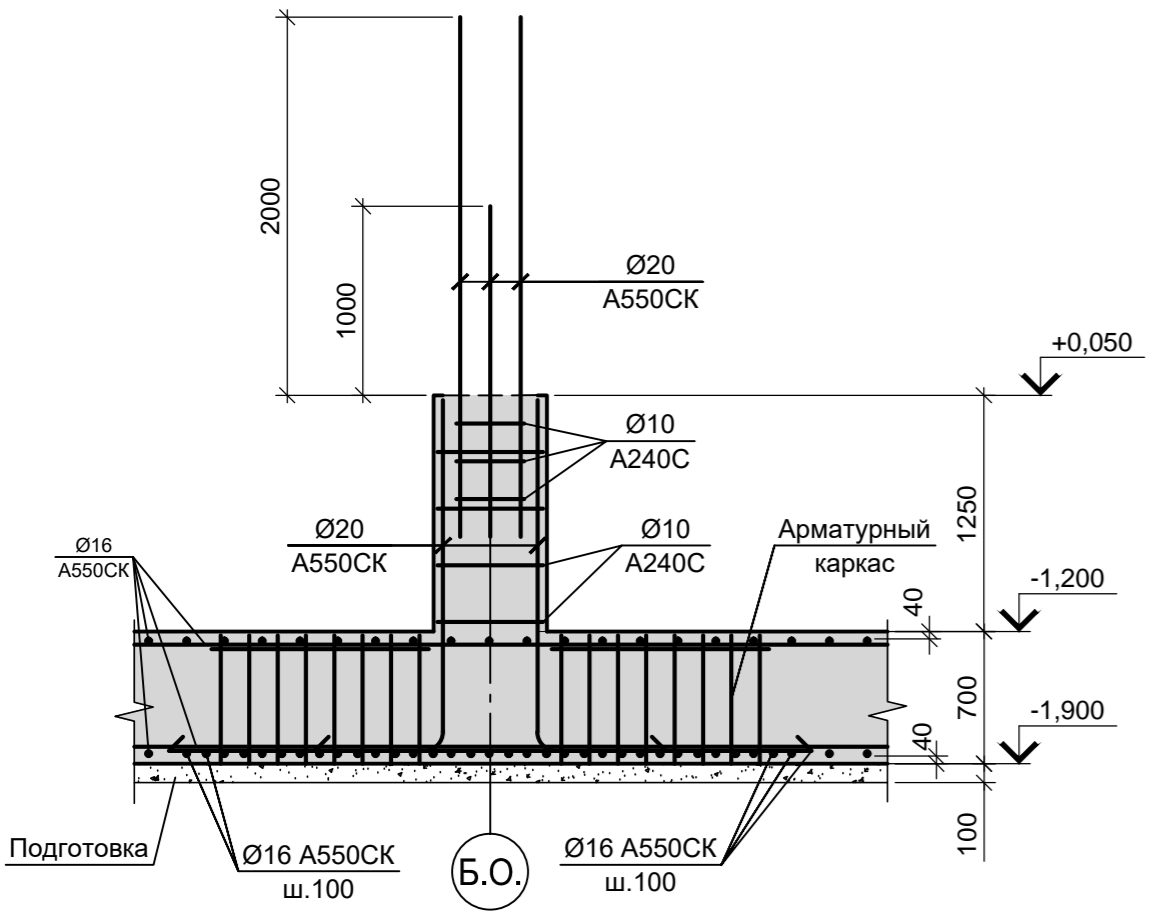
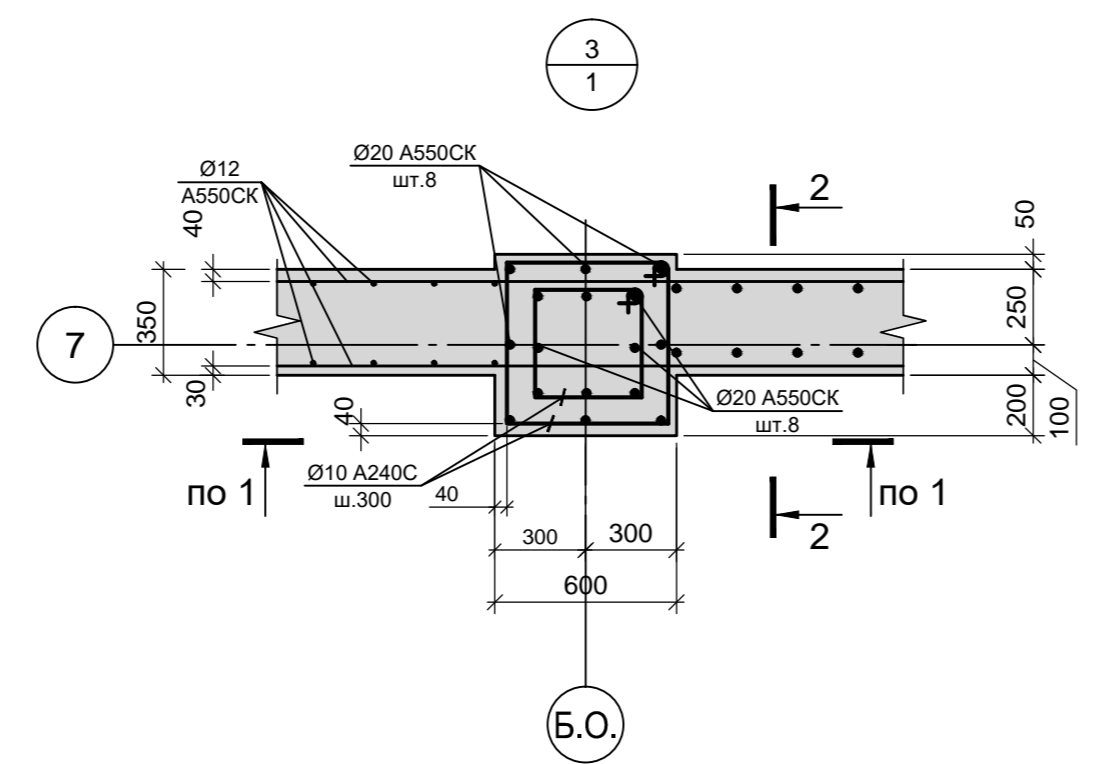
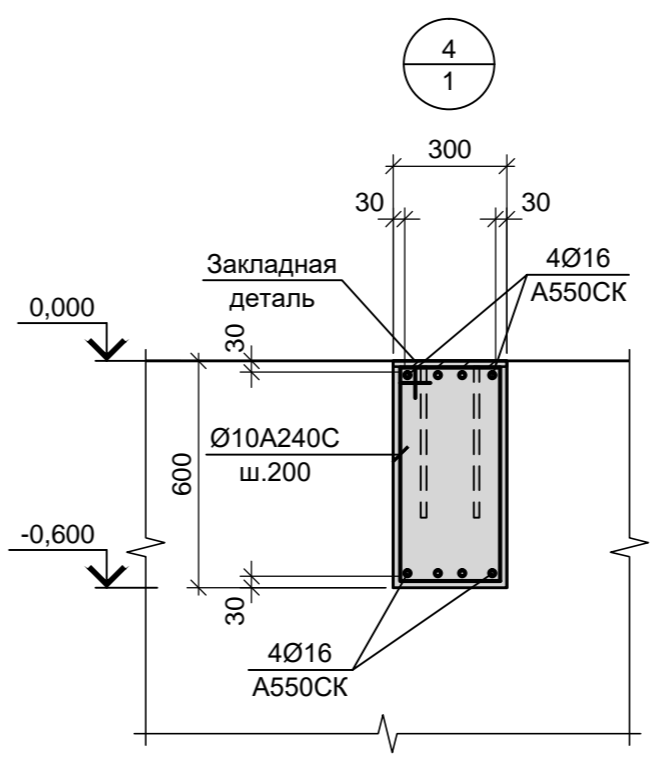
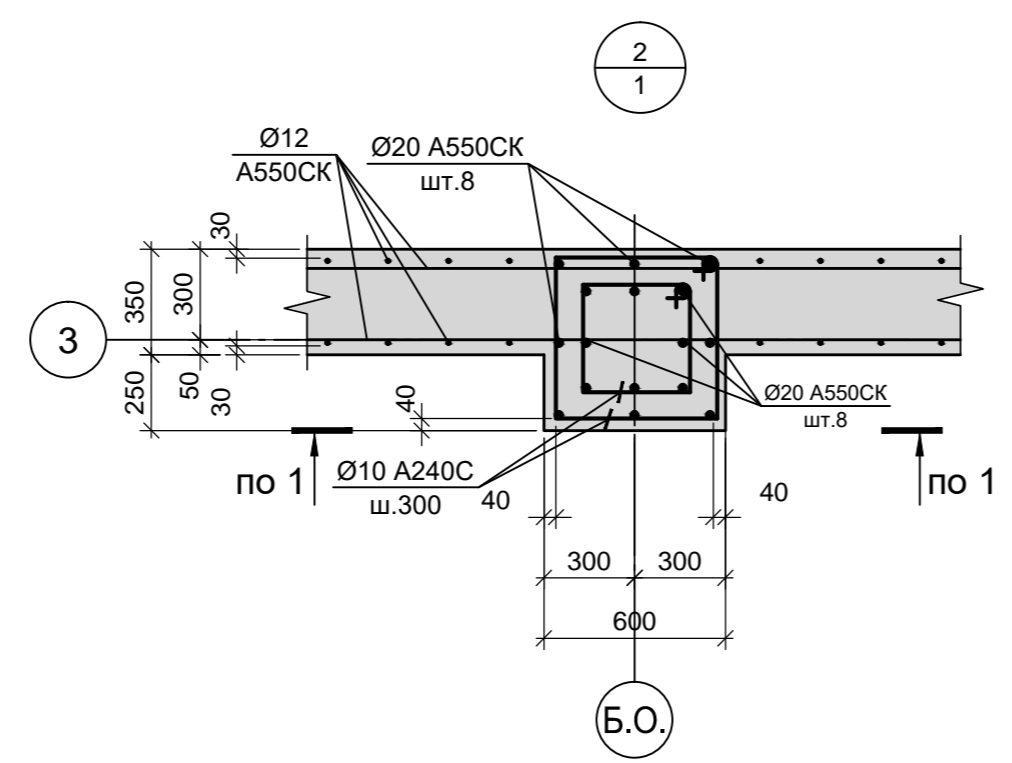
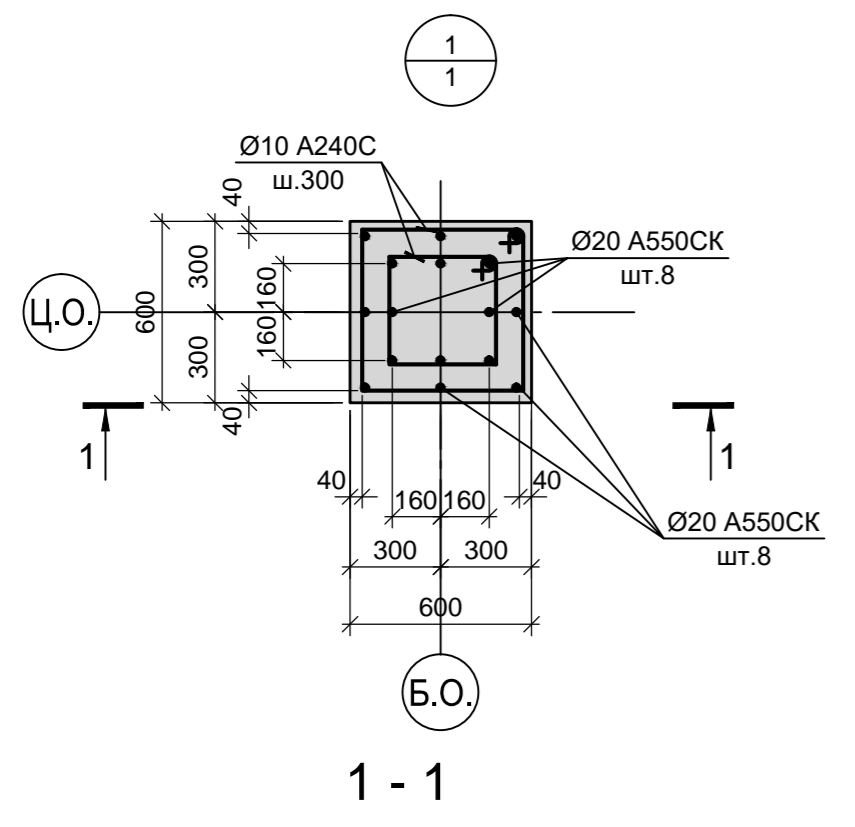
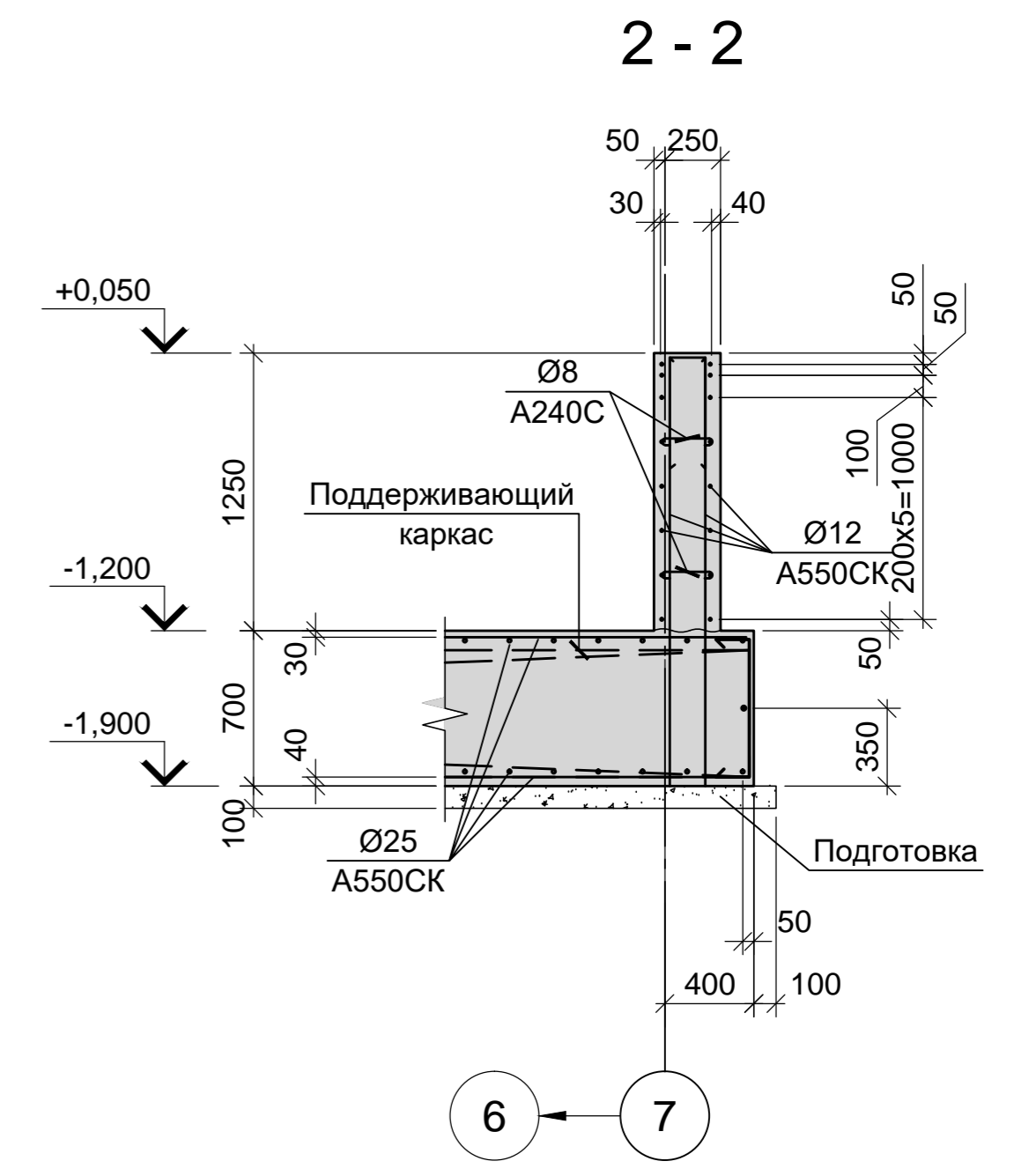
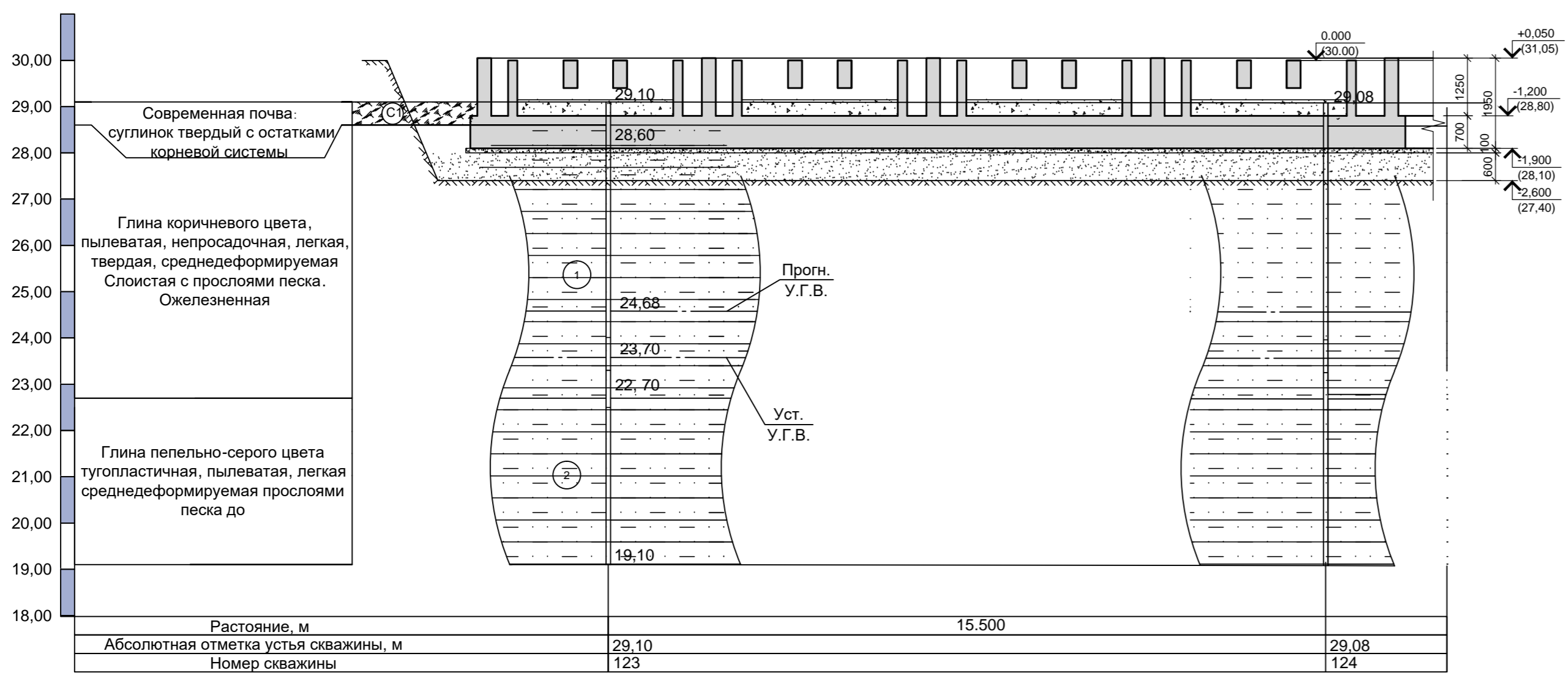
Стадия	Лист	Листов
П	1	8

Схема расположения элементов фундамента ПФм1.

ООО «Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»
 Формат А1х1,25 (105х594)

Сопоставлено
 Лист № подл.
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

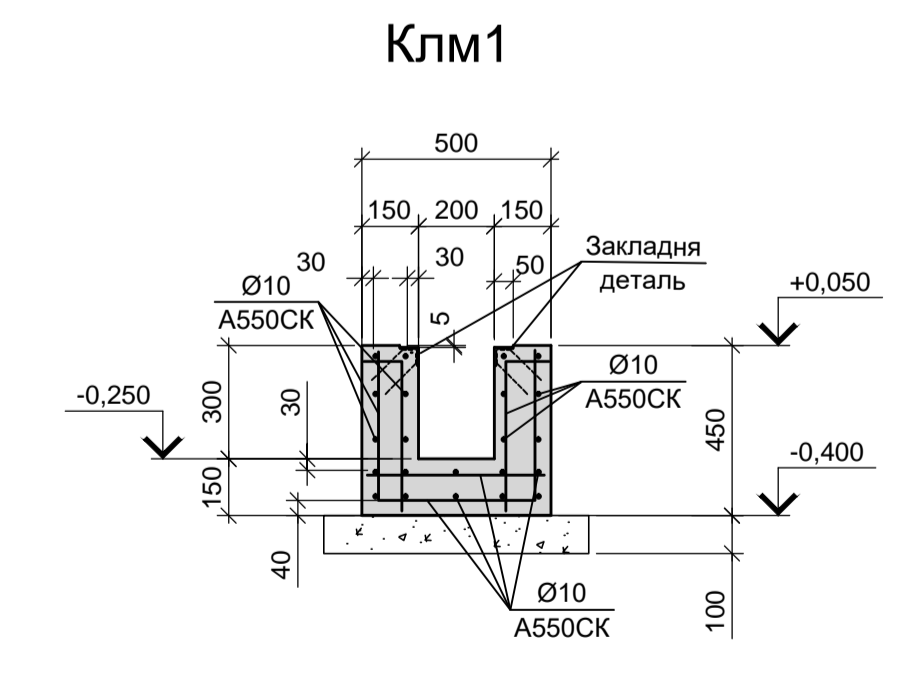
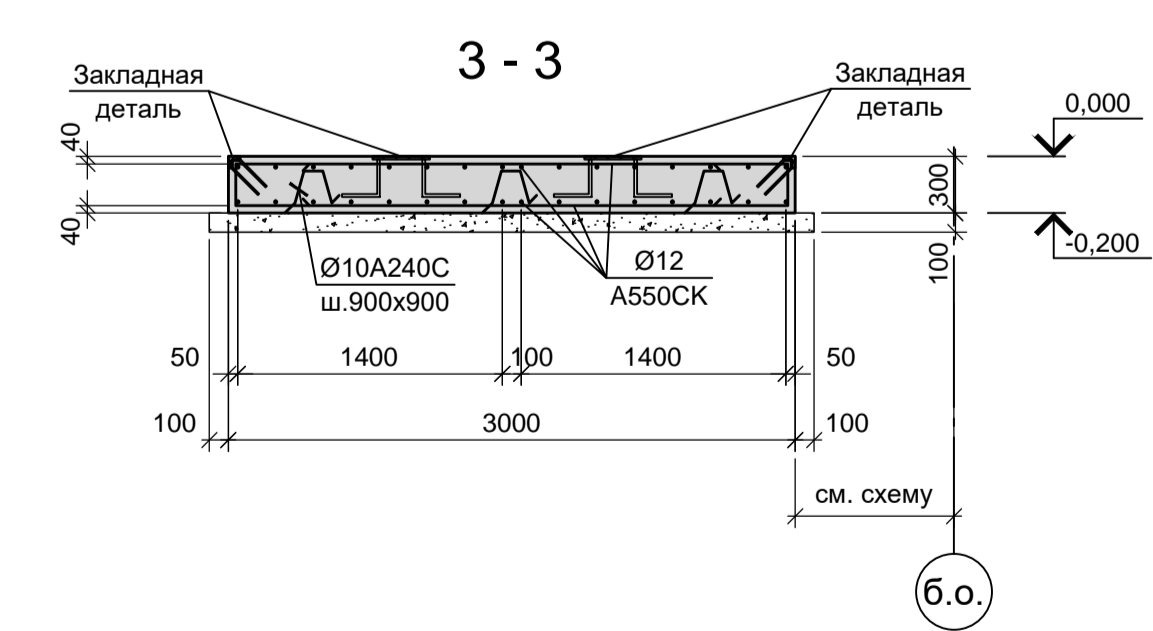
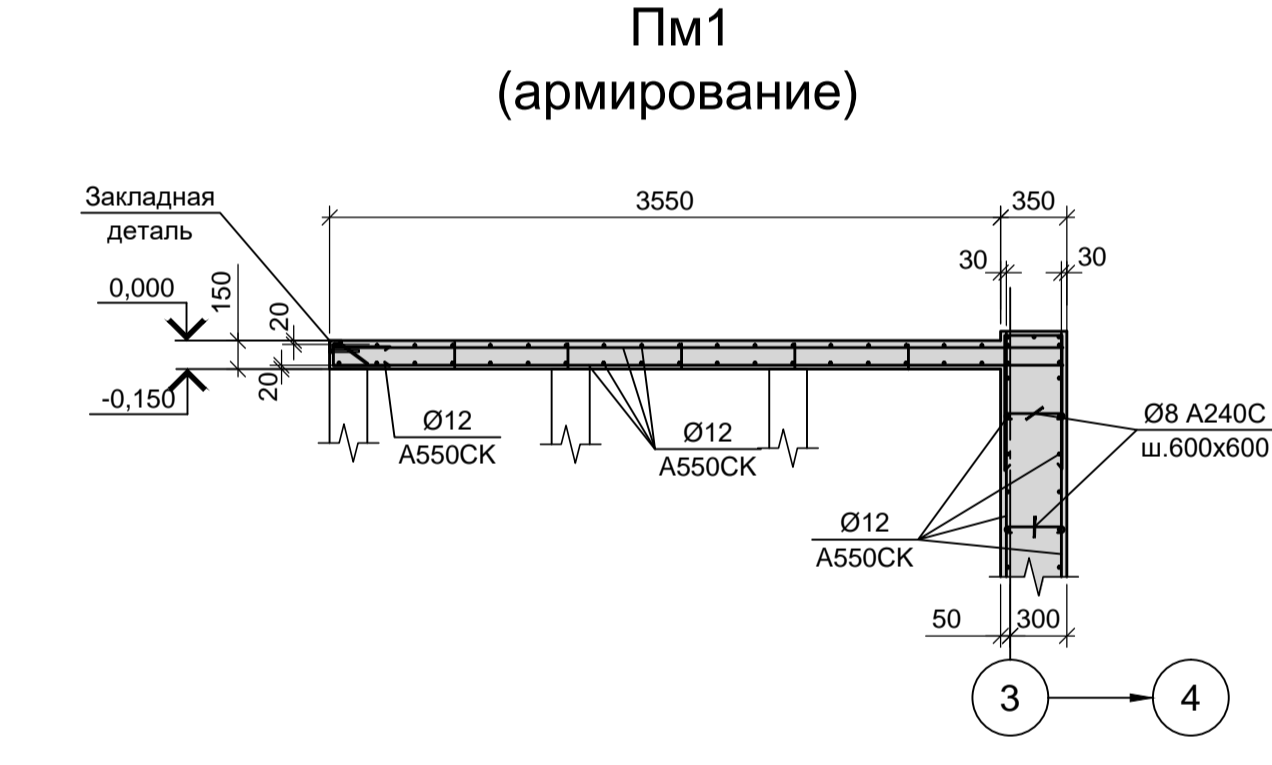
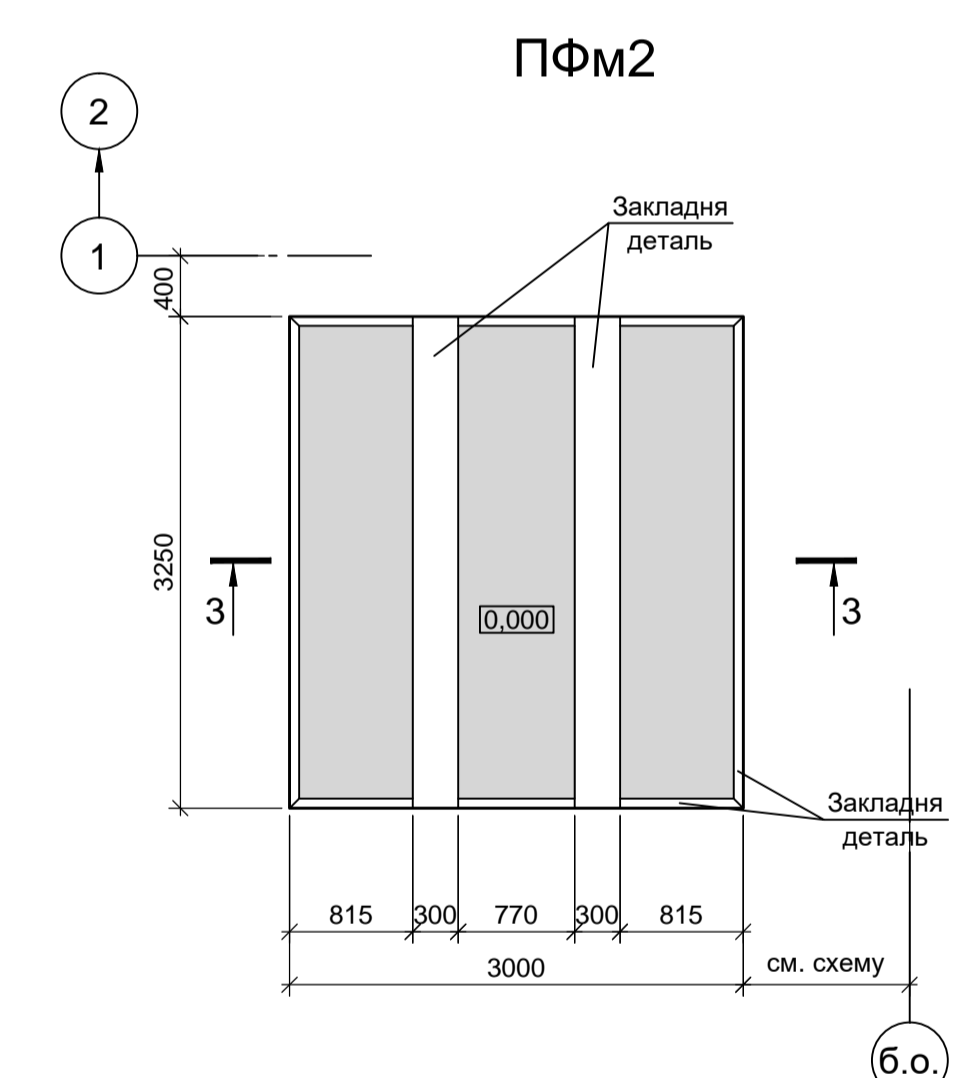
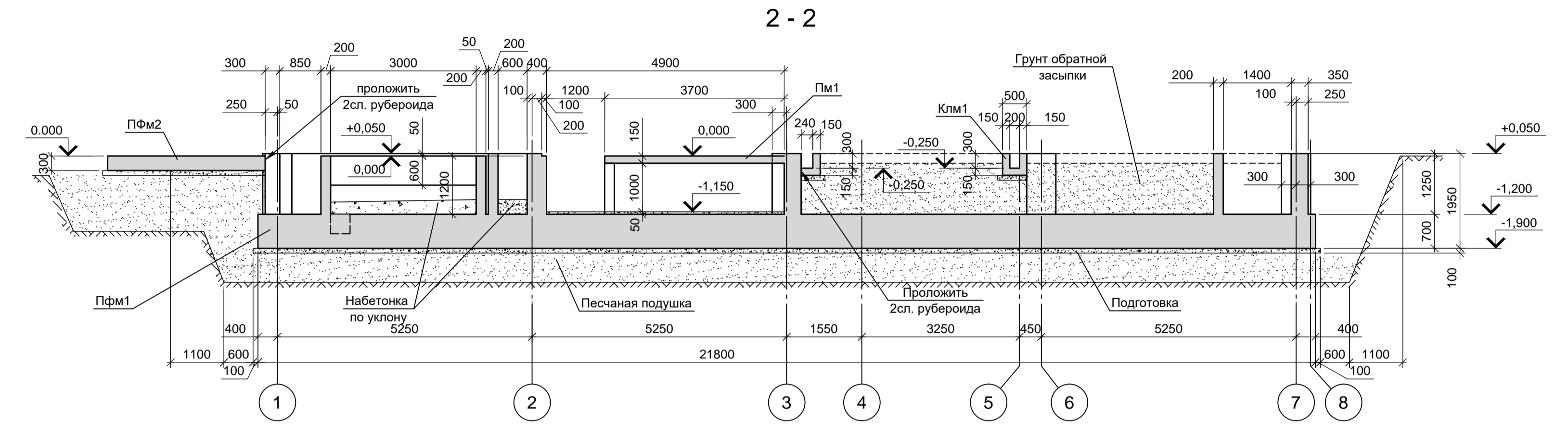
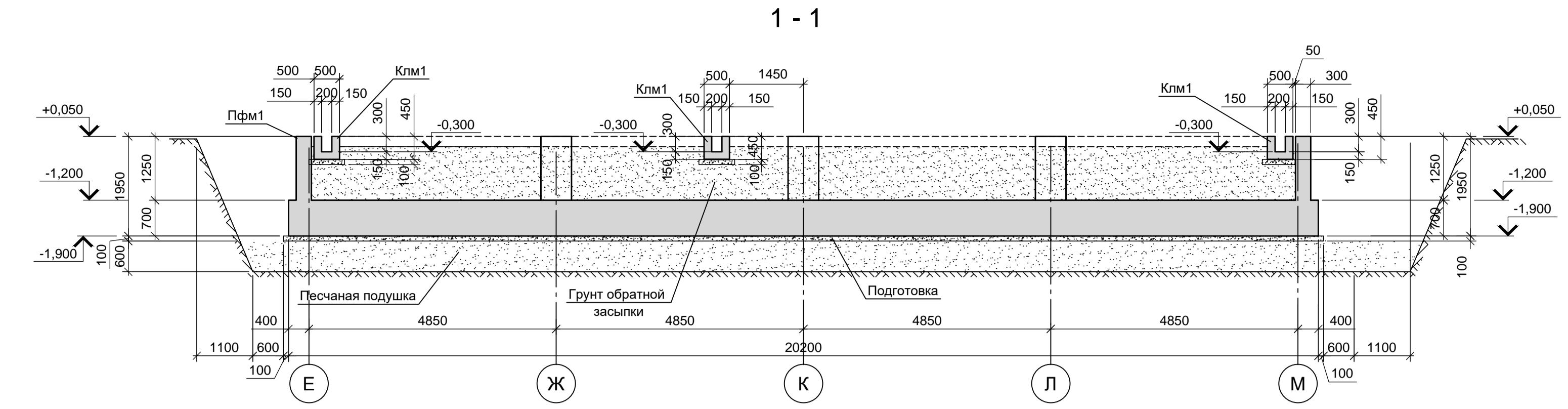
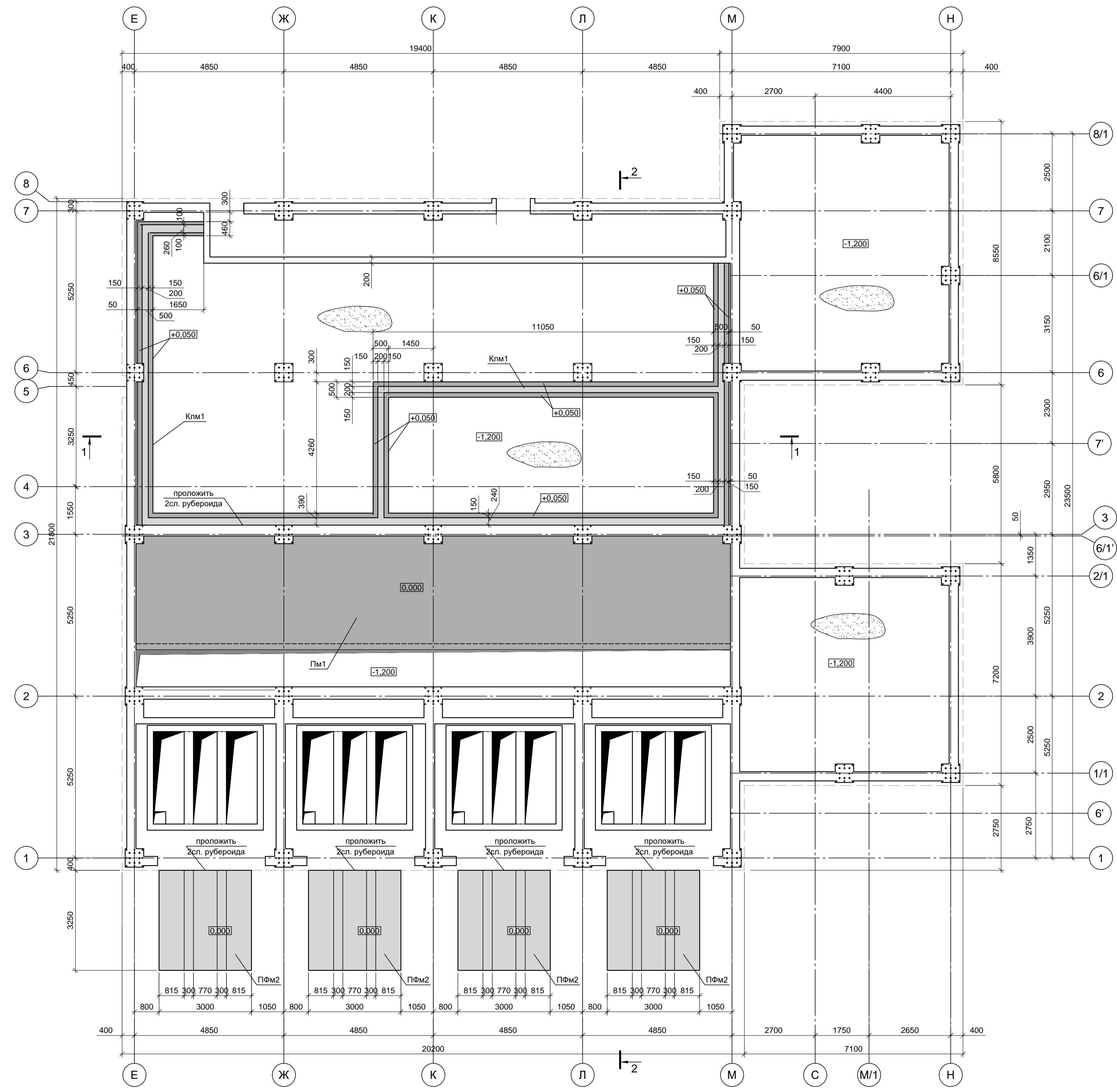
Посадка фундамента на инженерно-геологический разрез



1. За условную отметку 0,000 принята отметка которая соответствует абсолютной отметке 30,000.
2. Согласно заключению (отчету) об инженерно-геологических изысканиях "Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации" том 1 (шифр 2751/4-ИГИ) выполненному ООО "РусИнтеКО" в 2022 году) основанием для фундаментной плиты принята песчаная подушка мощностью h=600мм подстилаемая грунтами слоя ИГЭ-1: глина коричневого цвета, пылеватая, непросадочная, легкая, твердая, с прослоями до 0,5мм песка, ожелезненная со следующими расчетными характеристиками при $\alpha=0.85$: $\rho=1,91 \text{ т/м}^3$; $E=18,2 \text{ МПа}$; $\varphi=12,7^\circ$; $c=0,033 \text{ МПа}$. Грунты слоя ИГЭ-1 относятся к слабопучинистым и практически непучинистым грунтам. Нормативная глубина сезонного промерзания для глин составляет - 1,26м. Расчетный уровень воды соответствует отметке 24.68м. Песчаную подушку принять из песка крупного, средней плотности выполняемую с послойным уплотнением до коэффициента стандартного уплотнения $K_{com}=0.95$. Низ песчаной подушки принят на отметке -2,60м.
3. Схему расположения фундамента и спецификацию к ней смотрите лист 1.
4. Неоговоренный шаг арматуры принят 200 мм.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"					9035.1- 1 - КР4.11				
					Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ со встроенными помещениями	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Макаренко			09.23		П	2	
Проверил		Порожняк			09.23	Посадка фундамента на инженерно-геологический разрез. Фпм1 (армирование)	ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		
Н. контр.		Порожняк			09.23				
ГИП		Колюпанов			09.23				

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-8/1, Е-Н



Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
Клм1	9035.1-1 - КР4.11 лист 7	Канал монолитный Клм1	1		
ПФм2	9035.1-1 - КР4.11 лист 7	Плита фундаментная монолитная ПФм2	4		
Пм1	9035.1-1 - КР4.11 лист 7	Плита монолитная Пм1	1		

1. Схема расположения фундамента смотри лист 1.
2. Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрасить двумя слоями битумной мастики Техноколь №21 (ТУ5775-018-17925162-2004) по слою битумного праймера Техноколь №Ю1 (ТУ5775-011-17925162-2003) или его аналогом.

9035.1-1 - КР4.11

Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Макаренко	09.23			
Проверил	Порожняк	09.23			
Н. контр.	Порожняк	09.23			
ГИП	Колопанов	09.23			

Рельсоболезный цех АО "МЗ Балаково".
Комплекс электростанционного производства.
Электростанционный цех.
Установка МНТЗ со встроенными помещениями

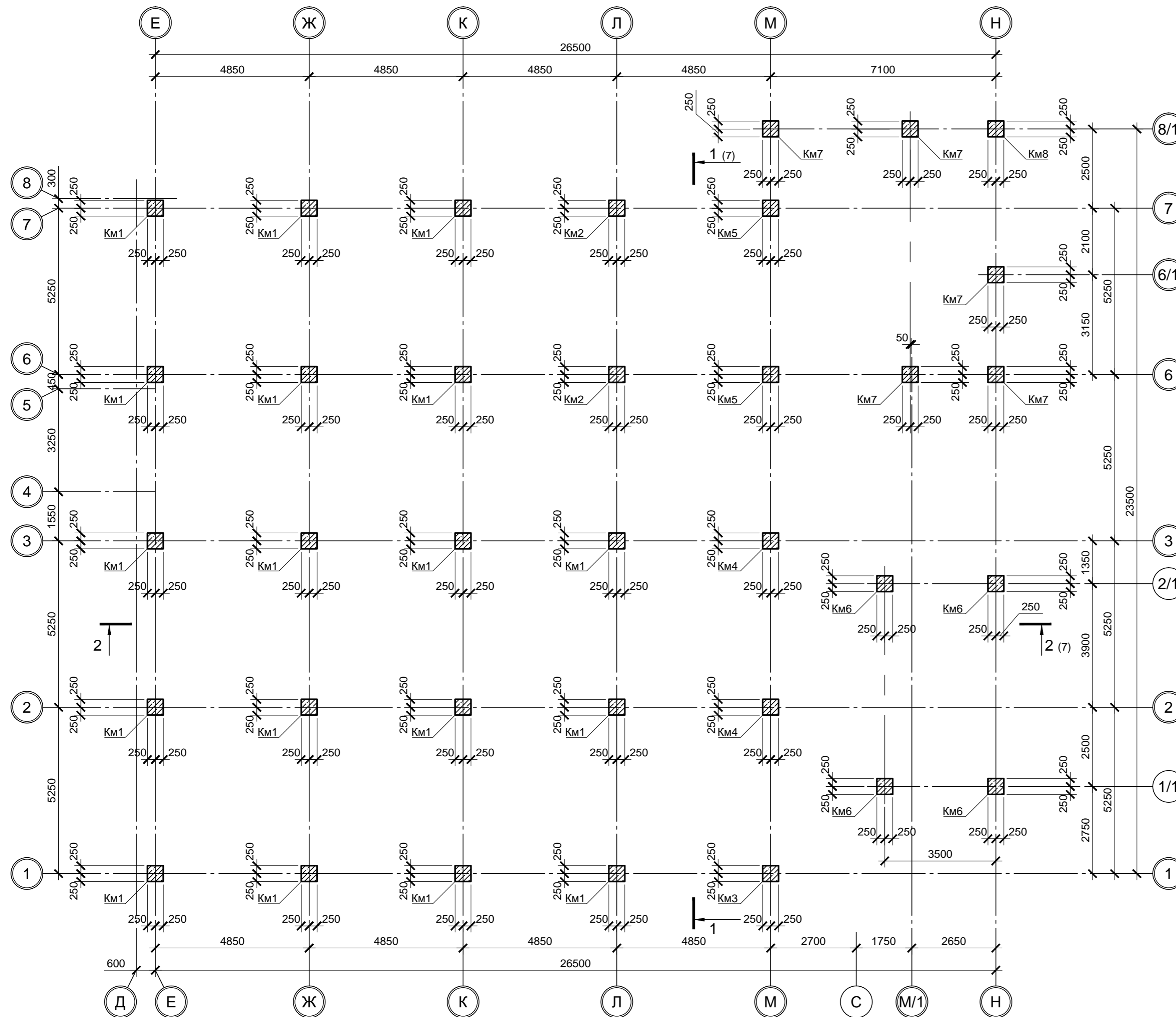
Стадия Лист Листов
П 3

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-8/1, Е-Н

ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"

Сопоставлено
Лист № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

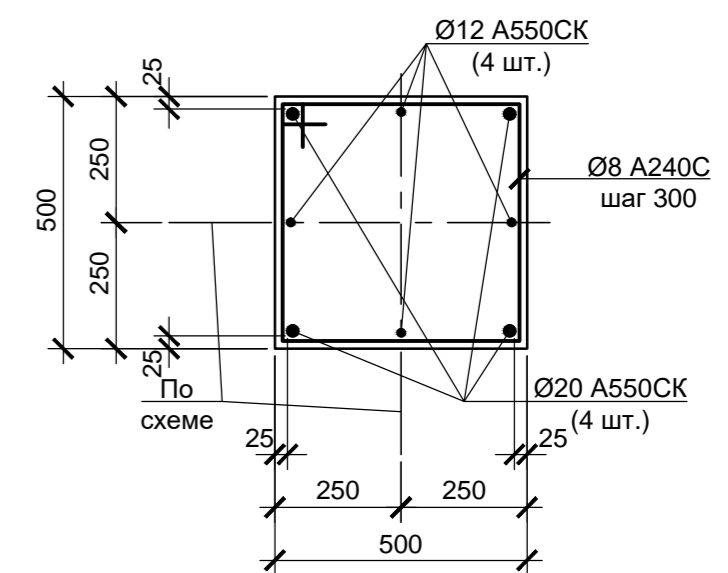
Схема расположения колонн на отм. -0.050



Спецификация к схеме расположения колонн

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<u>Колонны монолитные</u>					
Км1	данный лист	Км1	18		
Км2	данный лист	Км2	2		
Км3	данный лист	Км3	1		
Км4	данный лист	Км4	2		
Км5	данный лист	Км5	2		
Км6	данный лист	Км6	4		
Км7	данный лист	Км7	5		
Км8	данный лист	Км8	1		

Км1...Км8 (армирование)



1. Стержни арматуры в местах пересечения вязать вязальной проволокой.
2. Монолитные конструкции выполнять из бетона класса В25.

Согласовано:

И.И.И.	Взаиминв.И
Подп. и дата	
Инв.И подл.	

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»"						9035.1-1-КР4.11					
						Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ со встроенными помещениями			П	4	
Разраб.		Макаренко			09.23	Схемы расположения колонн на отм. -0.050.			ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		
Проверил		Порожняк			09.23	Колонны Км1...Км8 (армирование)					
Н. контр.		Порожняк			09.23						
ГИП		Колопанов			09.23						

Схема расположения элементов перекрытия на отм. +6.300

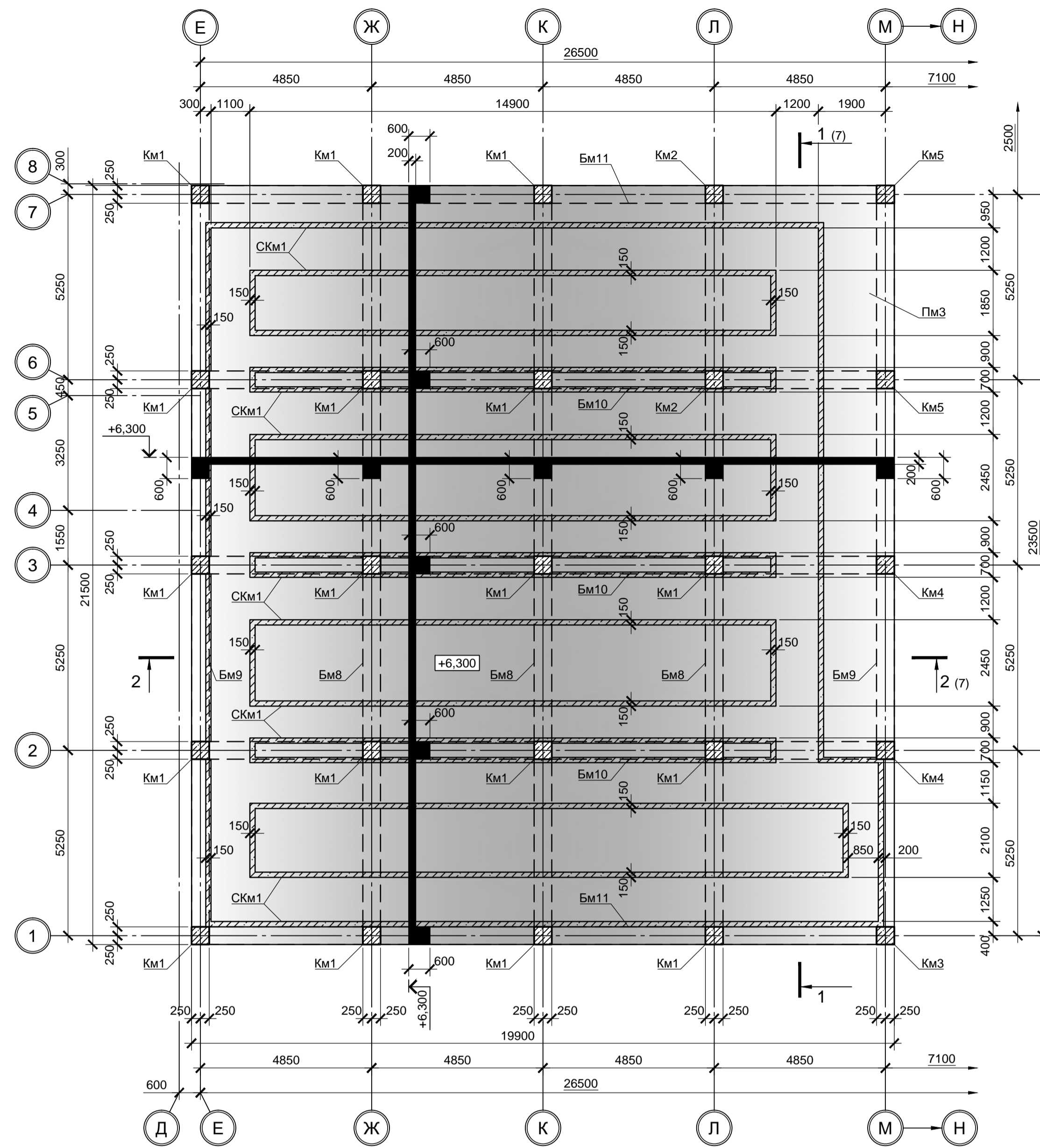


Схема расположения элементов перекрытия на отм. +7.450

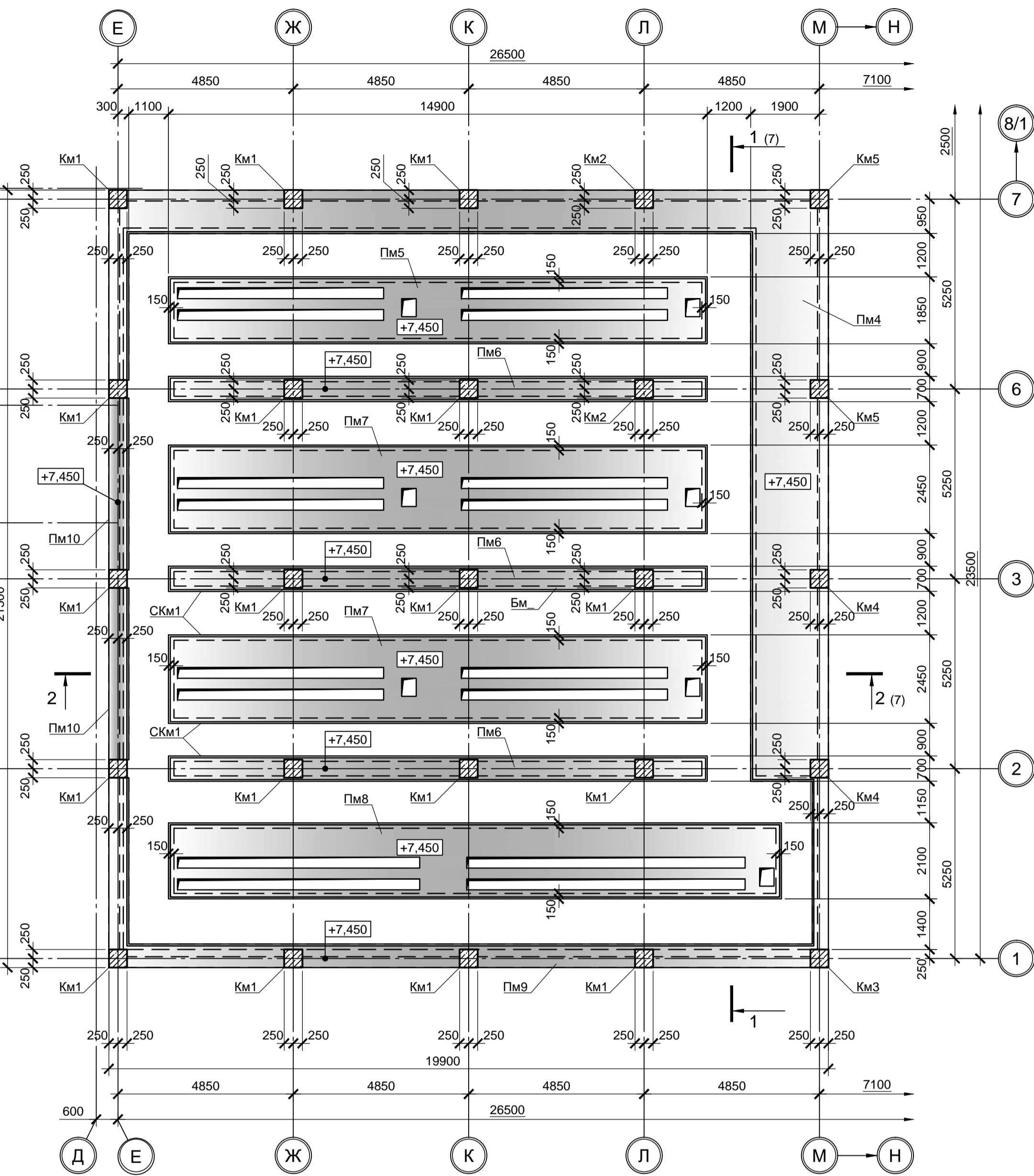


Схема расположения элементов перекрытия на отм. +4.350

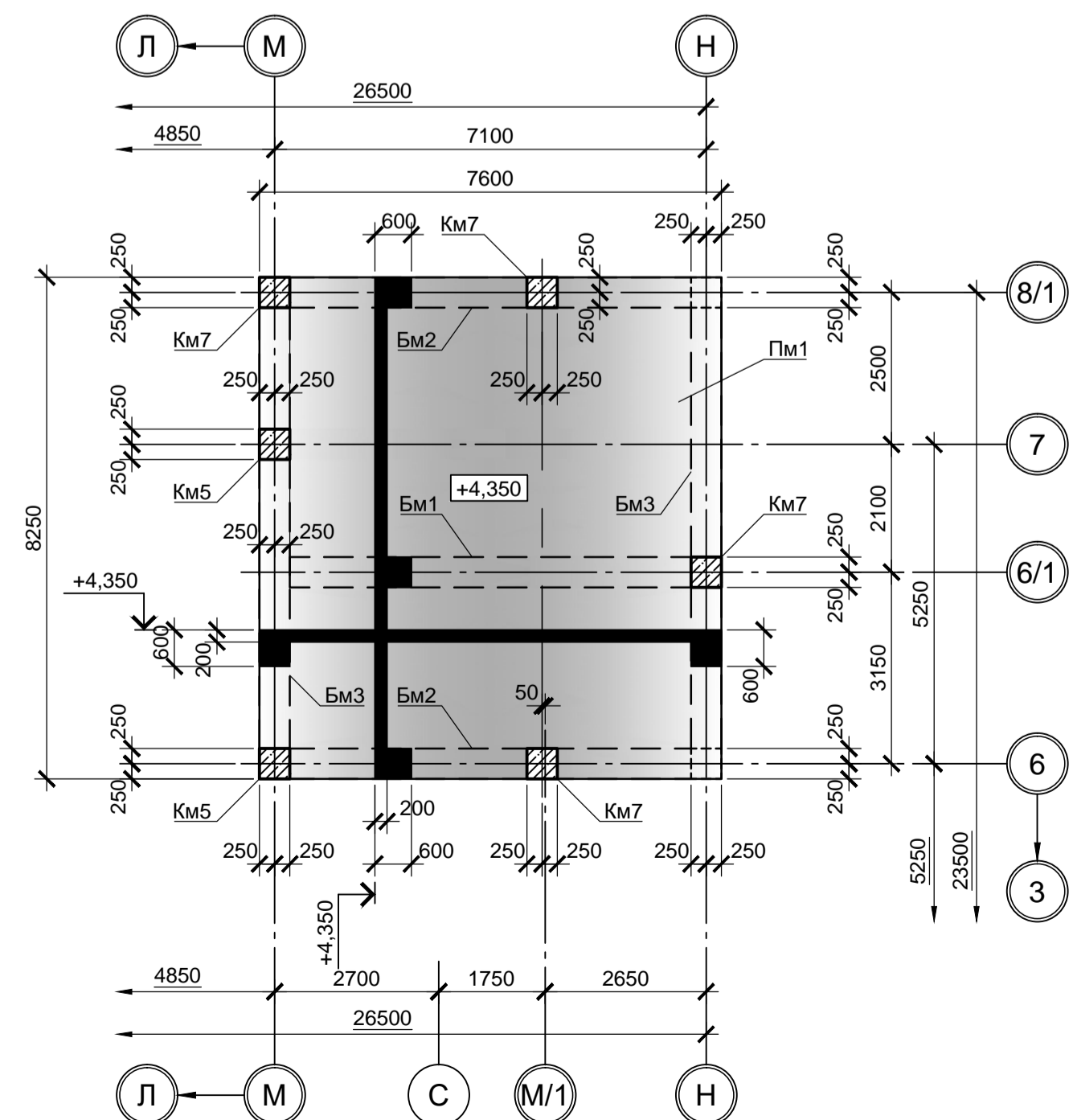
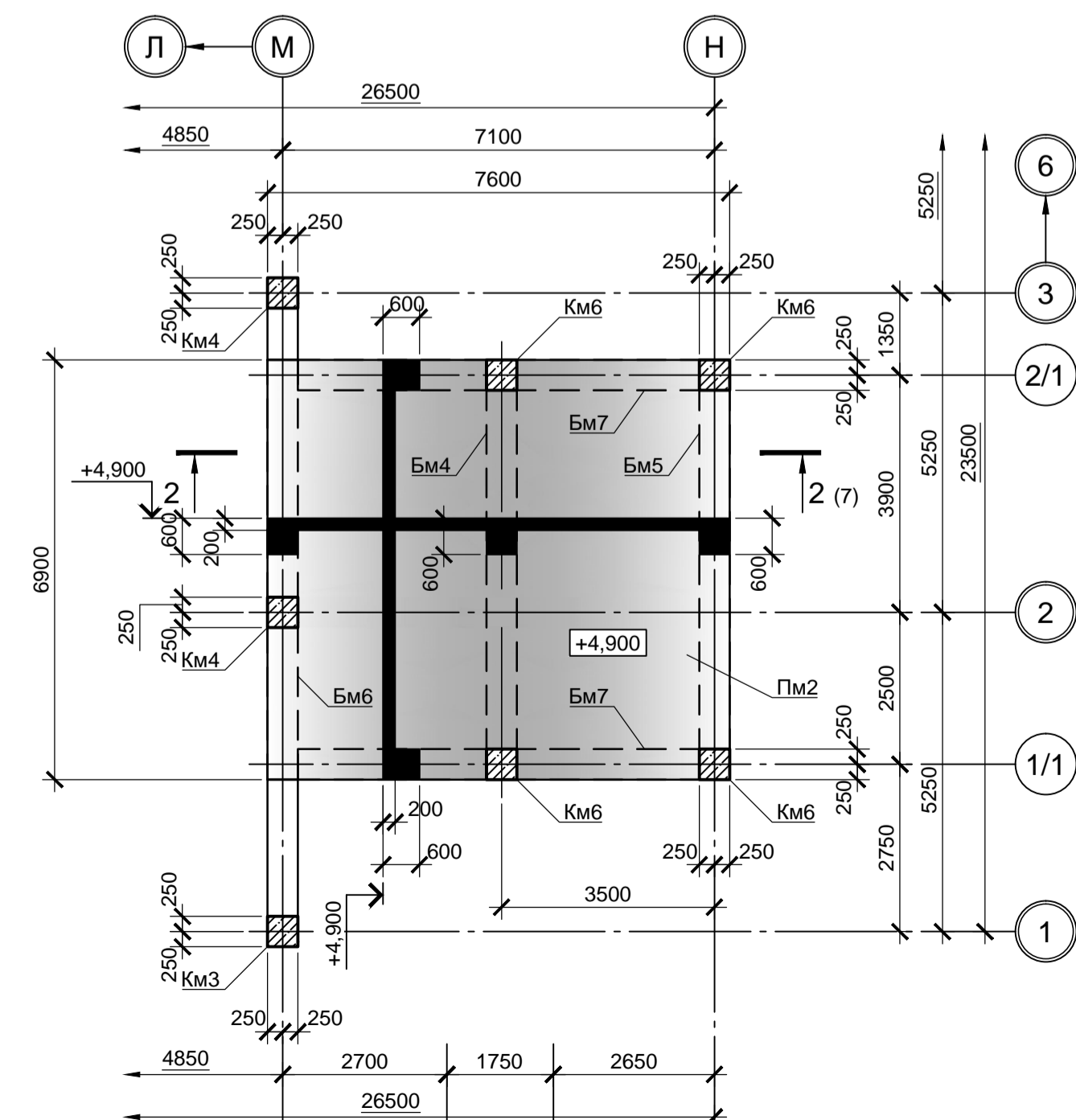


Схема расположения элементов перекрытия на отм. +4.900



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Элементы перекрытия на отм. +4.350					
Пм1	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм1	1		
Бм1	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм1	1		
Бм2	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм2	2		
Бм3	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм3	2		
Элементы перекрытия на отм. +4.900					
Пм2	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм2	1		
Бм4	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм4	1		
Бм5	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм5	1		
Бм6	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм6	1		
Бм7	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм7	2		
Элементы перекрытия на отм. +6.300					
Пм3	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм3	1		
Бм8	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм8	3		
Бм9	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм9	2		
Бм10	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм10	3		
Бм11	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм11	2		
СКм1		СКм1	1		
Элементы перекрытия на отм. +7.450					
Пм4		Пм4	1		
Пм5		Пм5	1		
Пм6		Пм6	3		
Пм7		Пм7	2		
Пм8		Пм8	1		
Пм9		Пм9	1		
Пм10		Пм10	2		

Согласовано:
 Подп. и дата
 Имя Н. подп.

9035.1-1-КР4.11					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Макаренко				09.23
Проверил	Порожняк				09.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ со встроенными помещениями.					
Схемы расположения элементов перекрытий на отм. +4.350, +4.900, +6.300, +7.450					
Н. контр.	Порожняк				09.23
ГИП	Колопанов				09.23
				Стадия	Лист
				П	5
				ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»	
Формат А1					

Схема расположения элементов перекрытия на отм. +12.300

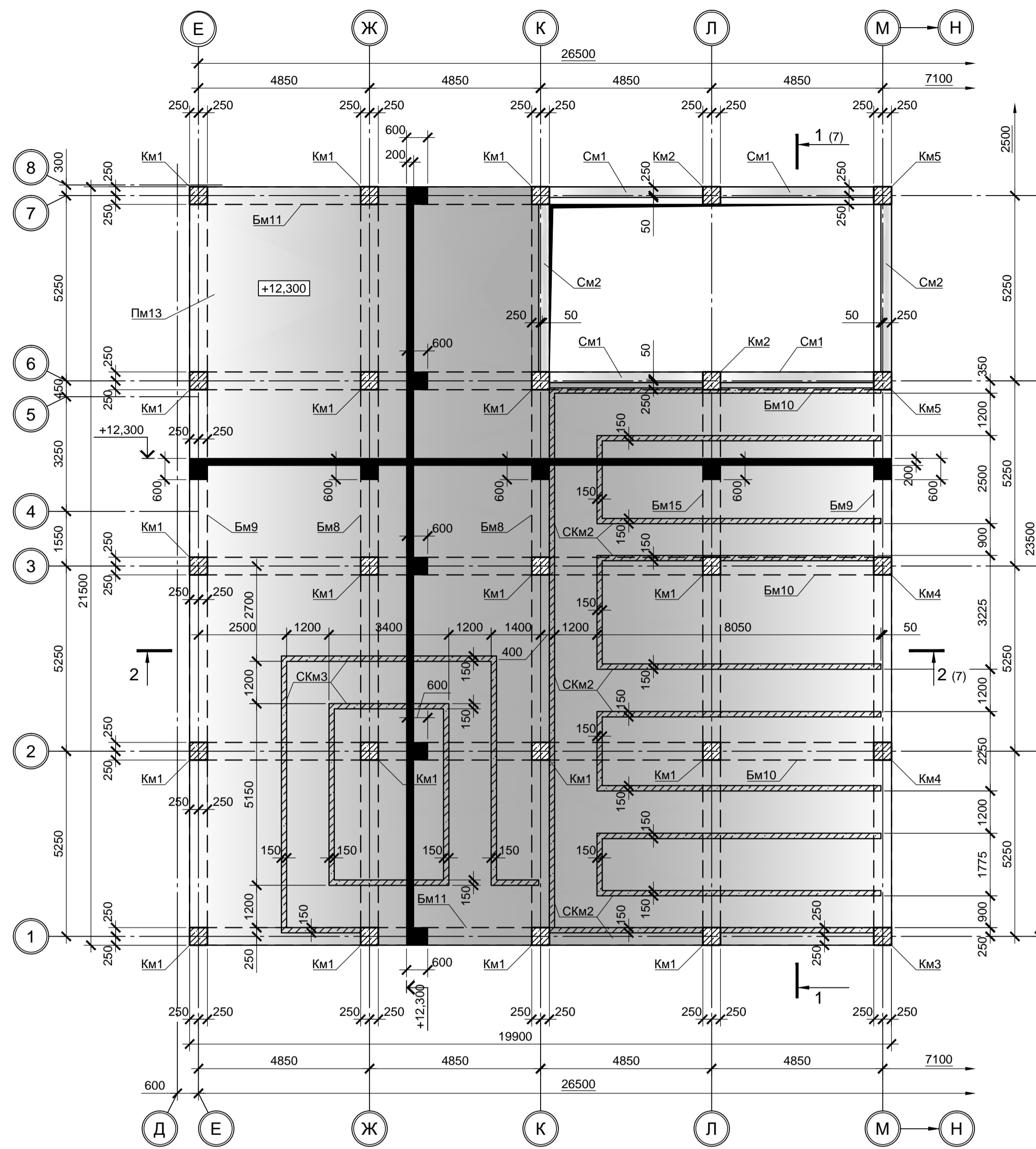
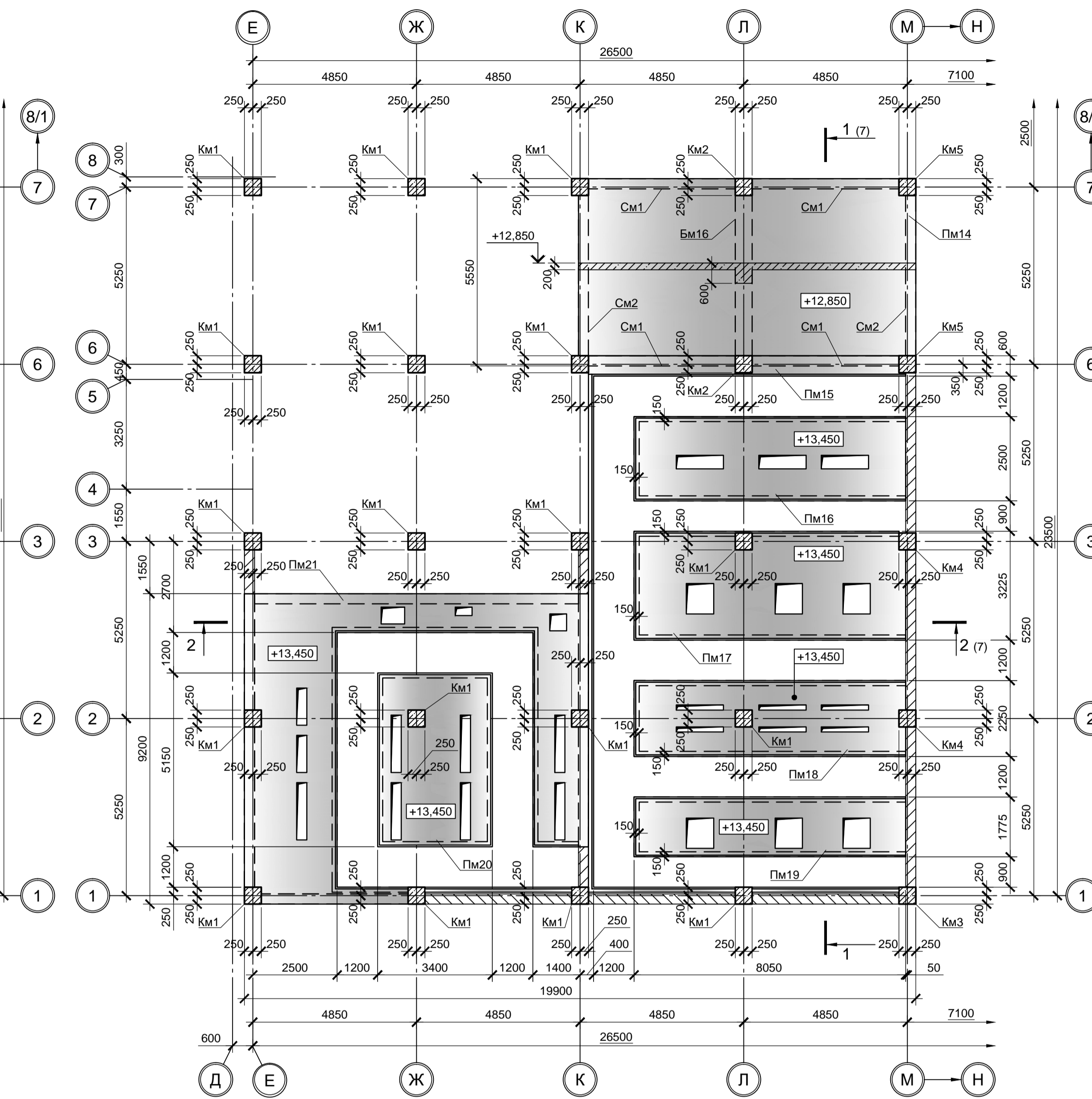


Схема расположения элементов перекрытий на отм. +12.850, +13.450



Спецификация к схемам расположения элементов перекрытий и покрытий (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Элементы покрытий на отм. +9.250					
Пм11	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм11	1		
Пм12	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм12	1		
Бм3	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм3	1		
Бм5	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм5	1		
Бм6	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм6	1		
Бм7	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм7	2		
Бм12	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм12	1		
Бм13	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм13	3		
Бм14	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм14	1		
Элементы перекрытия на отм. +12.300					
Пм13	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм13	1		
Бм8	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм8	1		
Бм9	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм9	2		
Бм10	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм10	3		
Бм11	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм11	2		
Бм15	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм15	1		
См1		См1	4		
См2		См2	2		
СКм2		СКм2	1		
СКм3		СКм3	1		
Элементы перекрытия на отм. +12.850					
Пм14		Пм14	1		
Бм16	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм16	1		
Элементы перекрытия на отм. +13.450					
Пм15		Пм15	1		
Пм16		Пм16	1		
Пм17		Пм17	1		
Пм18		Пм18	1		
Пм19		Пм19	1		
Пм20		Пм20	1		
Пм21		Пм21	1		
Элементы покрытия на отм. +17.200					
Пм22	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Пм22	1		
Бм17	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм17	3		
Бм18	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм18	2		
Бм19	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм19	3		
Бм20	9035.1-1-КР4.11 лист 8	Бм20	2		

Схема расположения элементов покрытия на отм. +9.250

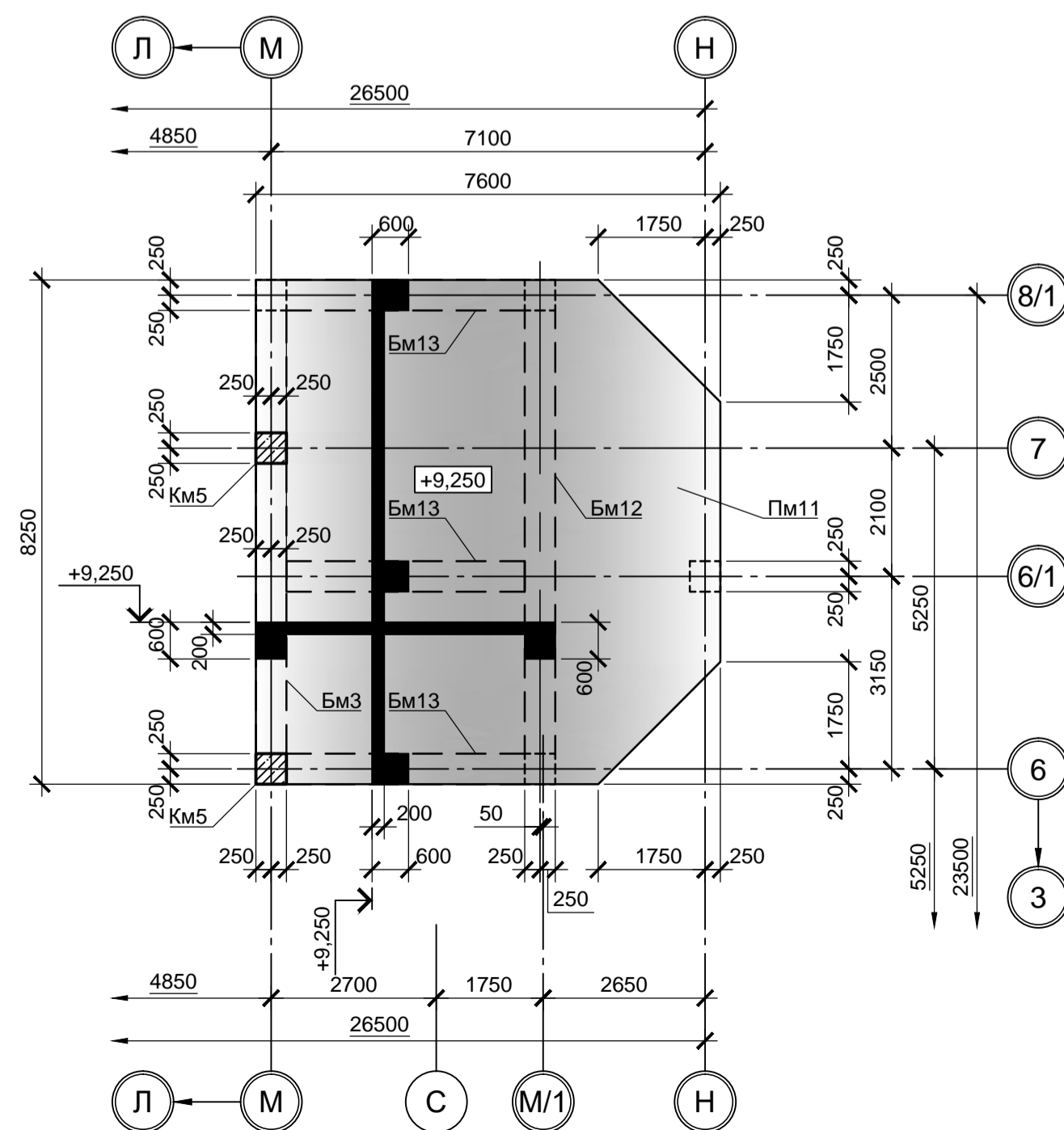
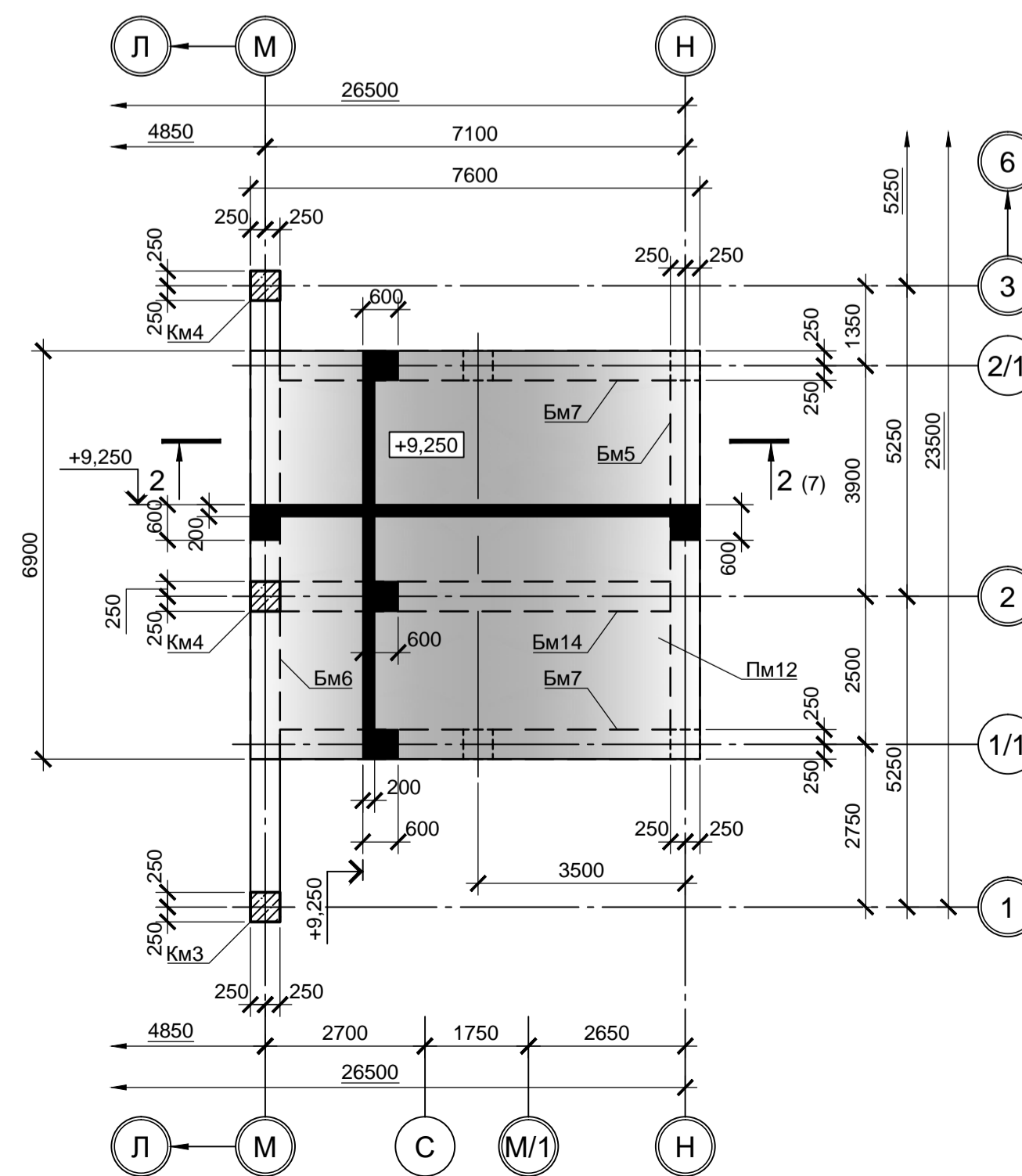


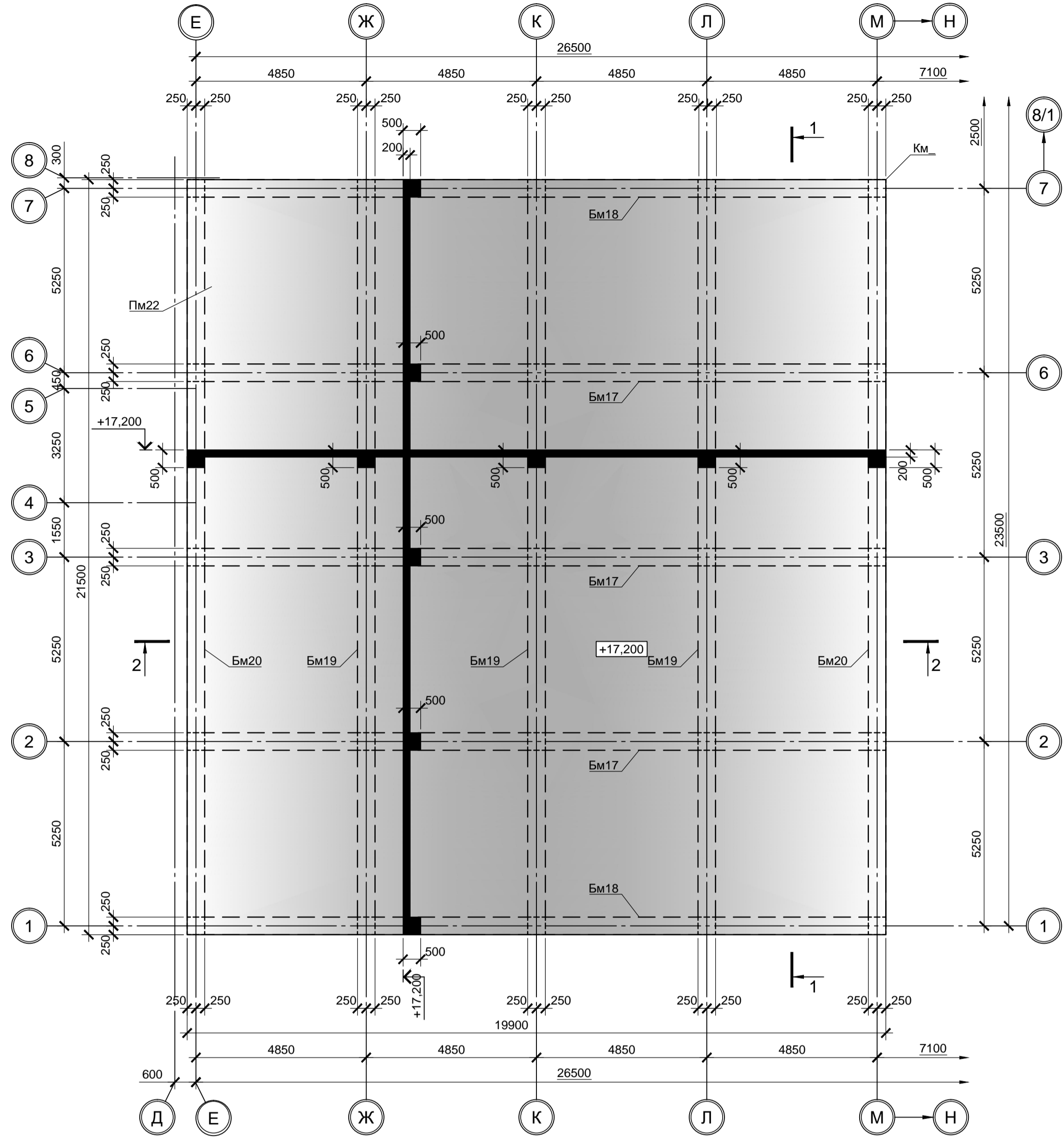
Схема расположения элементов покрытия на отм. +9.250



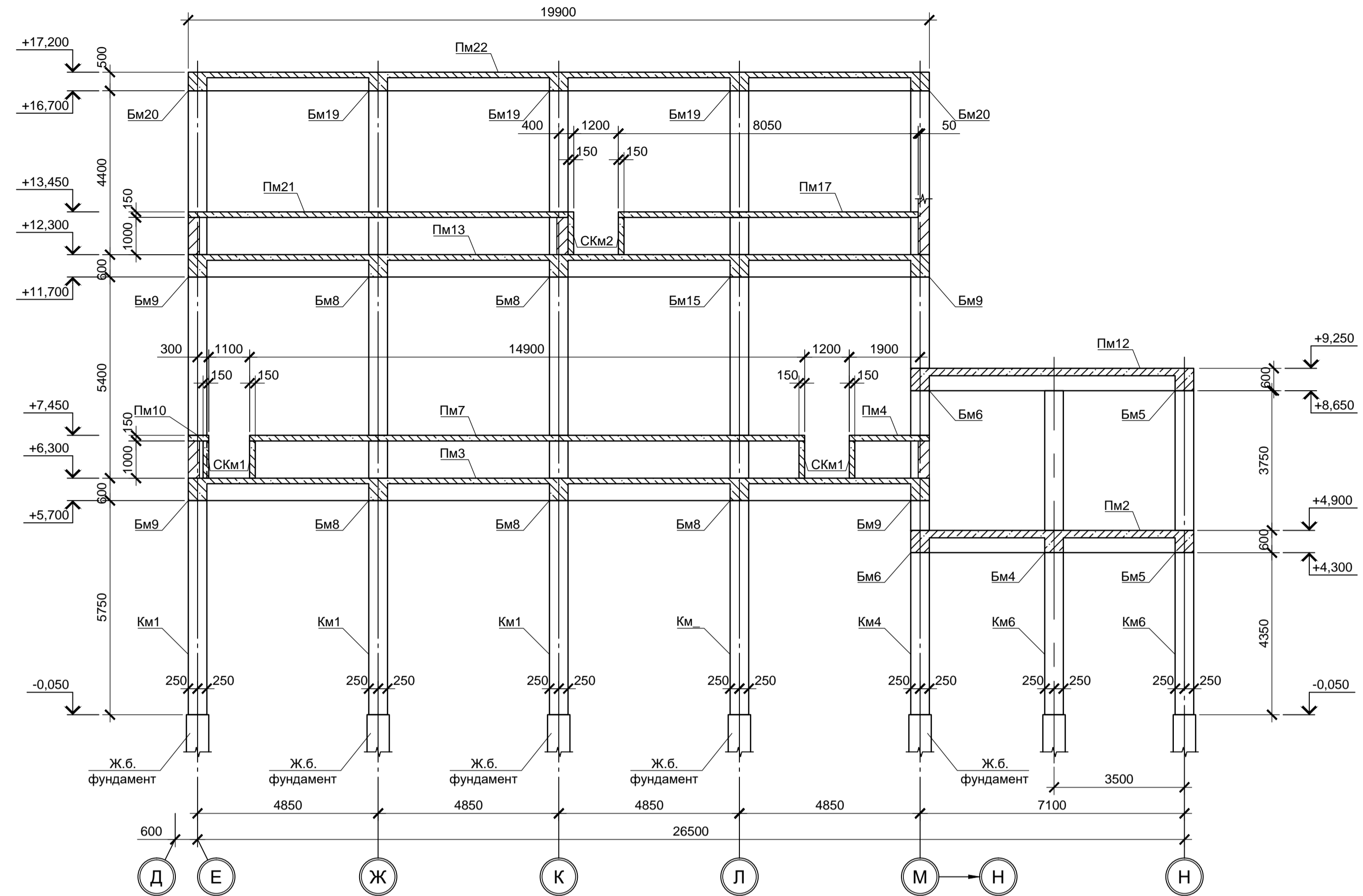
Согласовано:
Имя и дата
Подпись
Взаимное

9035.1-1-КР4.11					
Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Макаренко				09.23
Проверил	Порожняк				09.23
Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ со встроенными помещениями.					
Схемы расположения элементов перекрытий и покрытий на отм. +9.250, +12.300, +12.850, +13.450					
Н. контр.	Порожняк				09.23
ГИП	Колопанов				09.23
				Стадия	Лист
				П	6
				ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»	
				Формат	A1

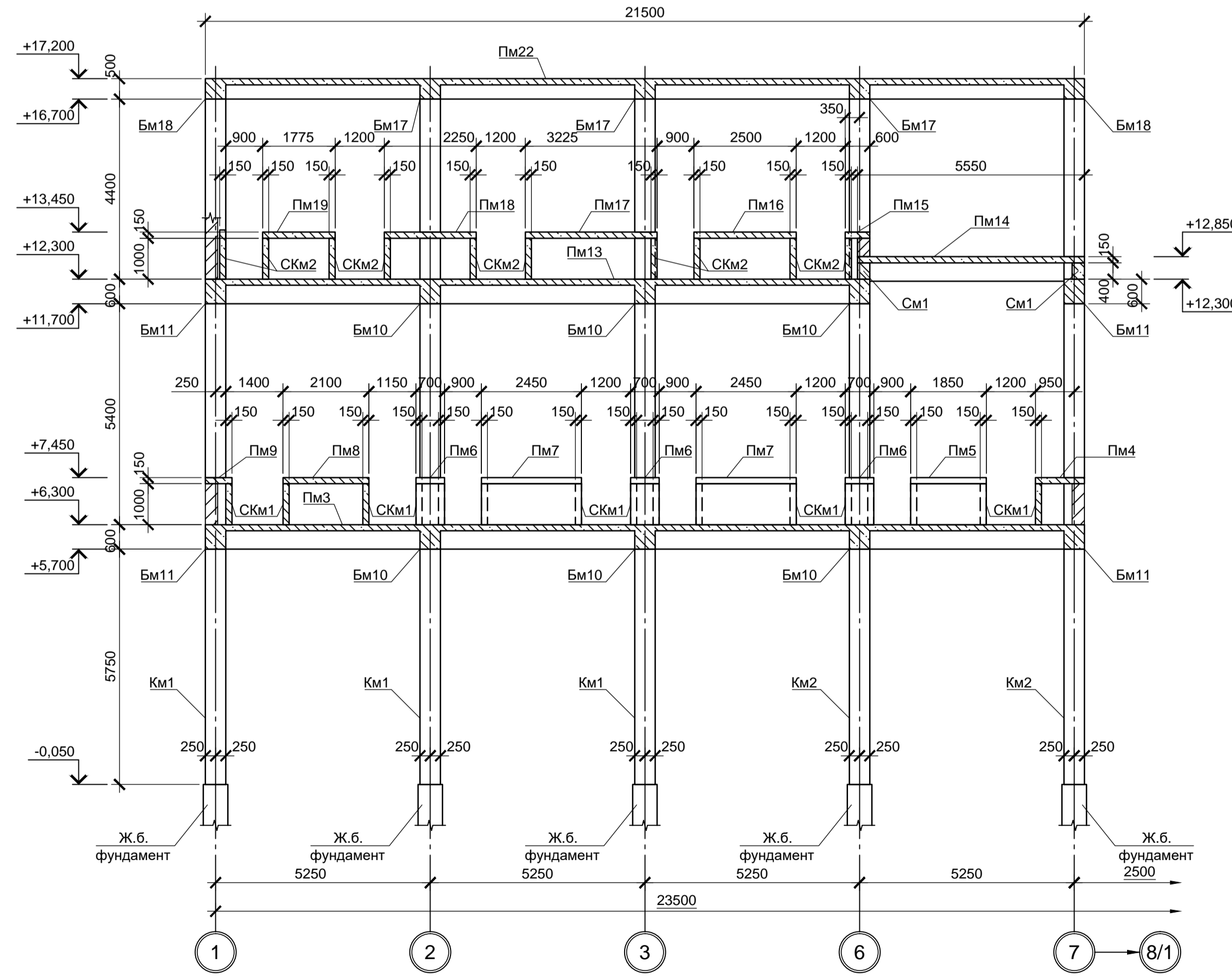
Схема расположения элементов покрытия на отм. +17.200



2 - 2 (листы 4...7)



1 - 1 (листы 4...7)



Согласовано:

Имя и дата

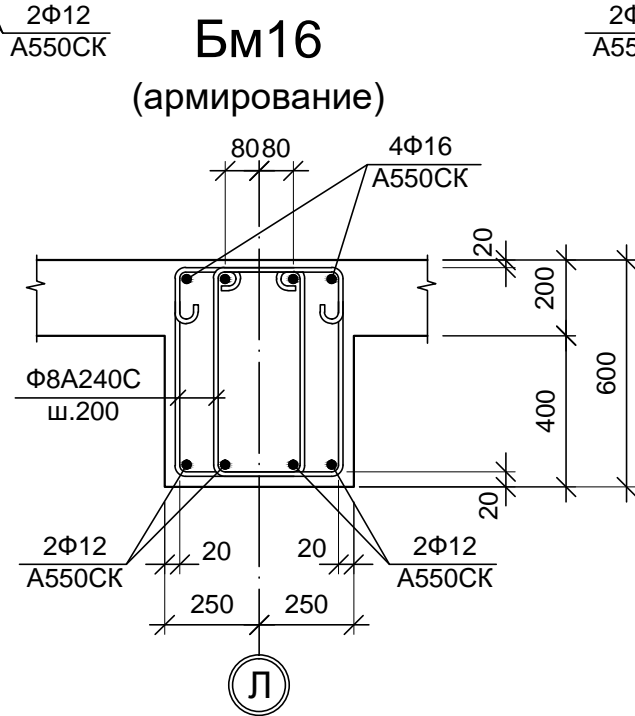
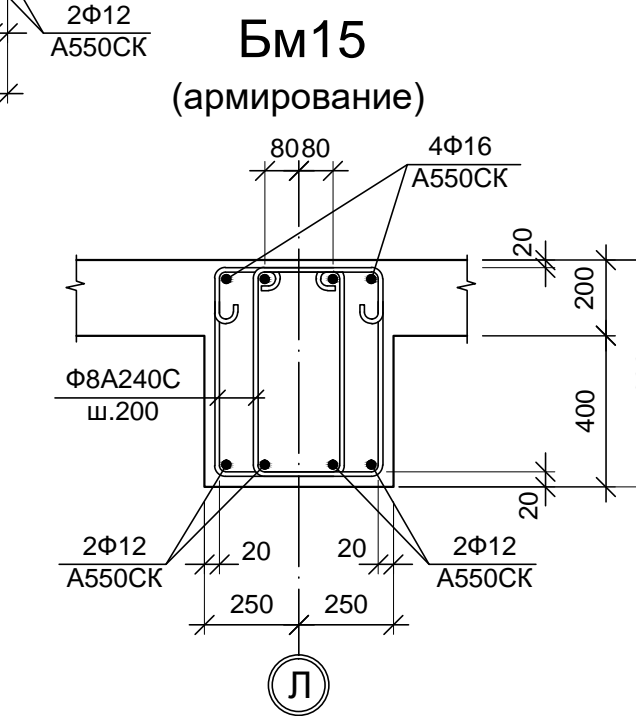
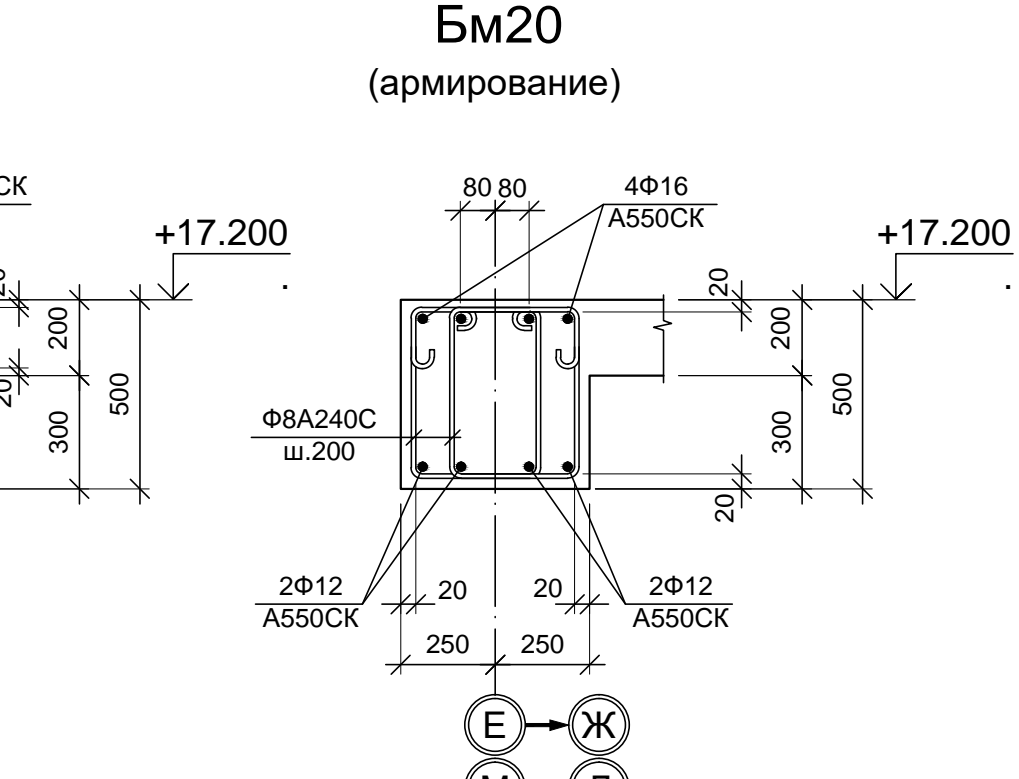
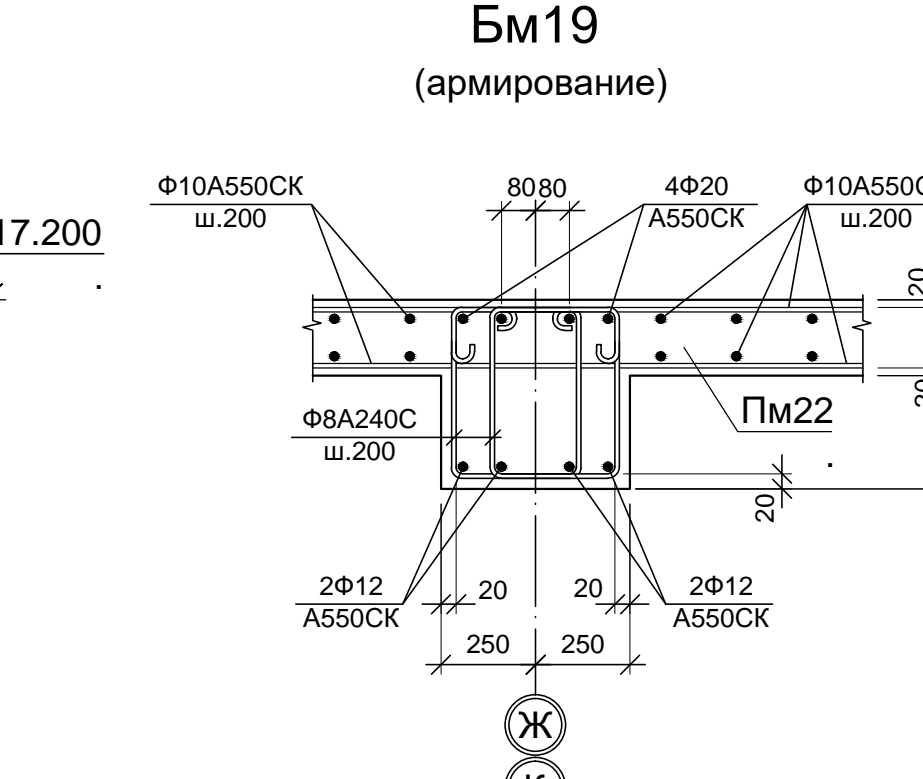
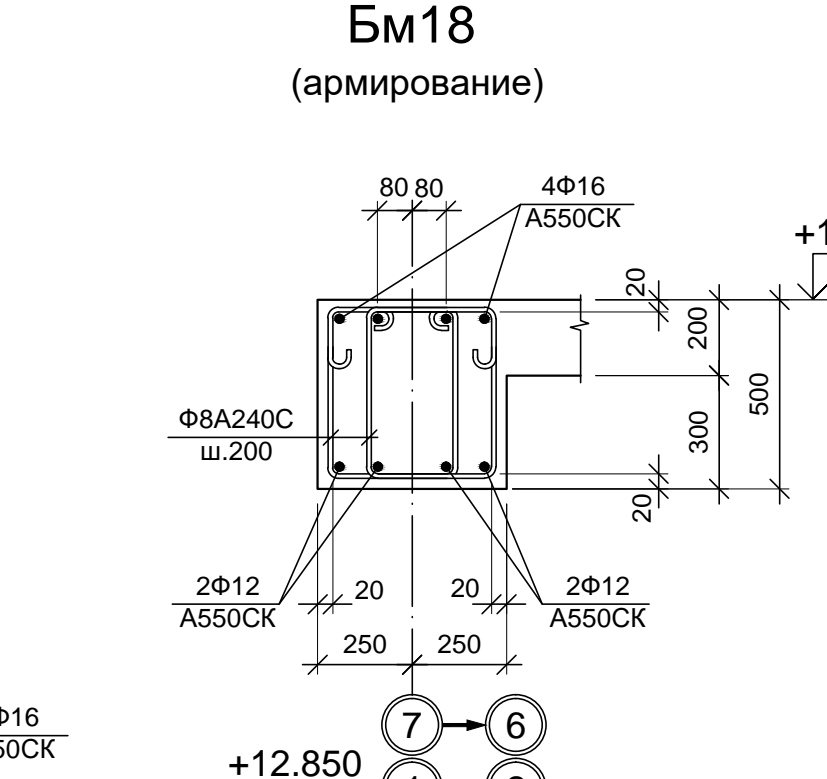
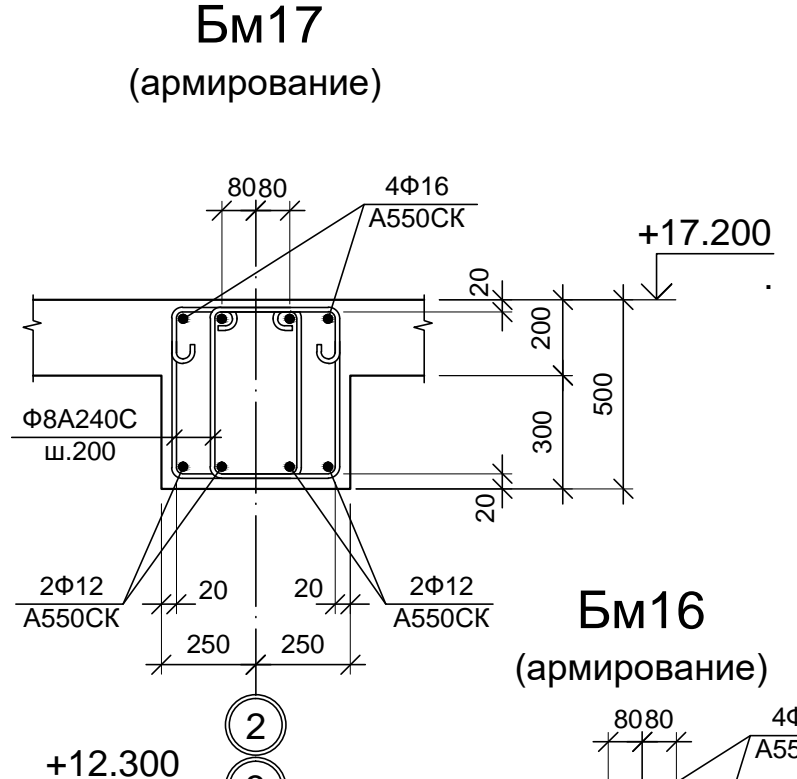
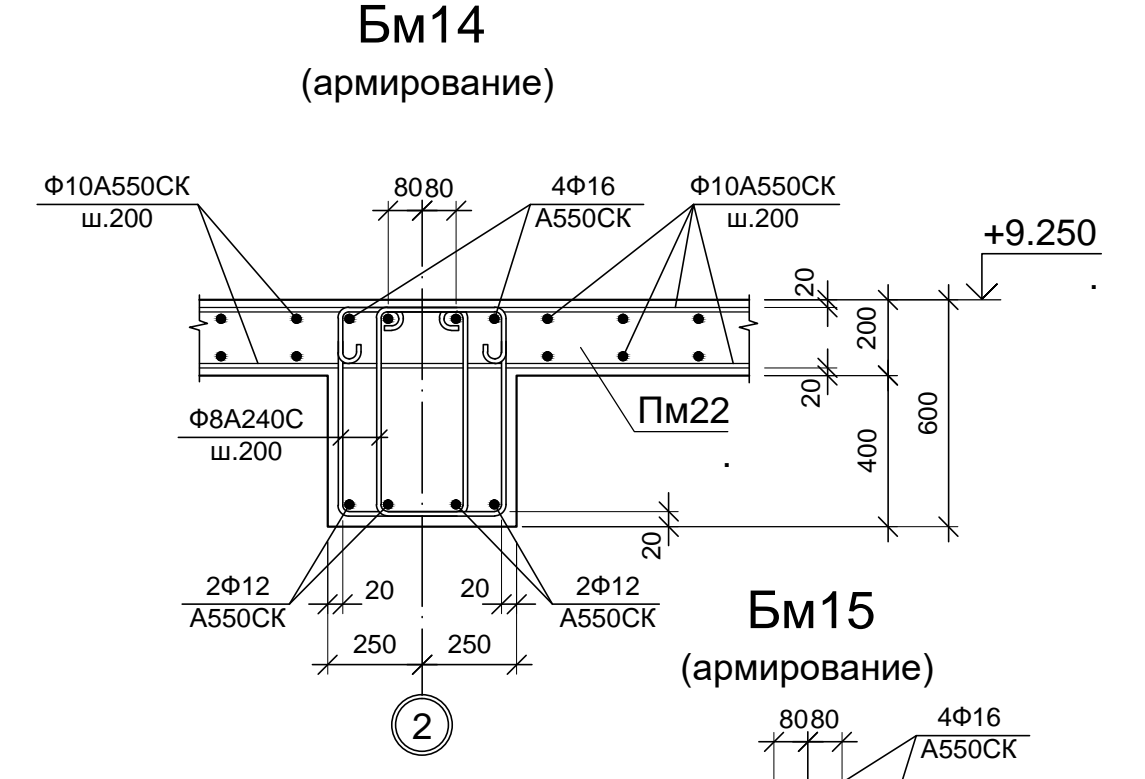
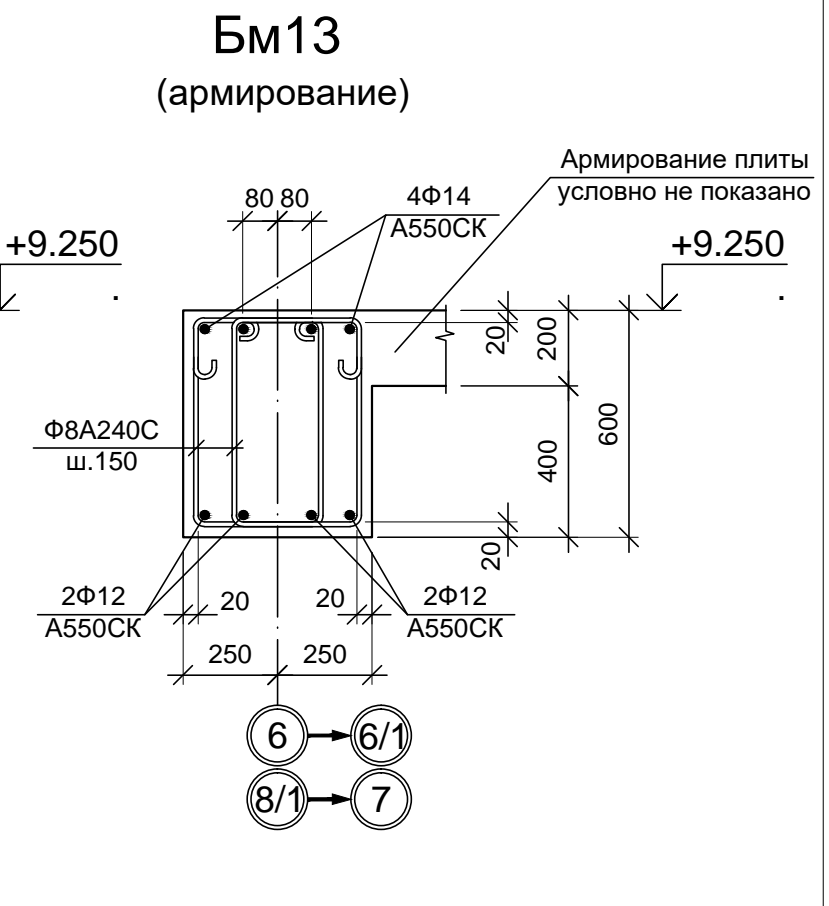
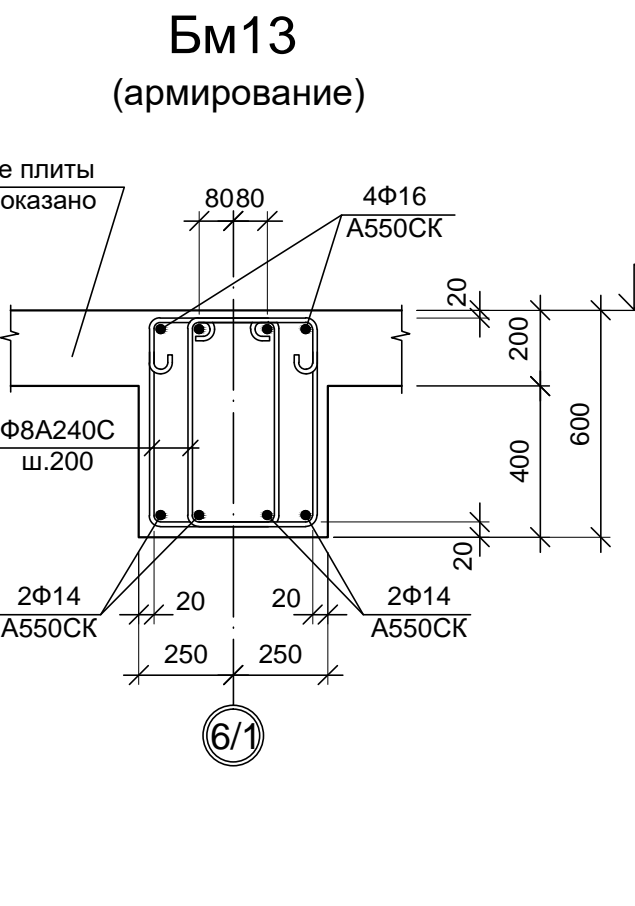
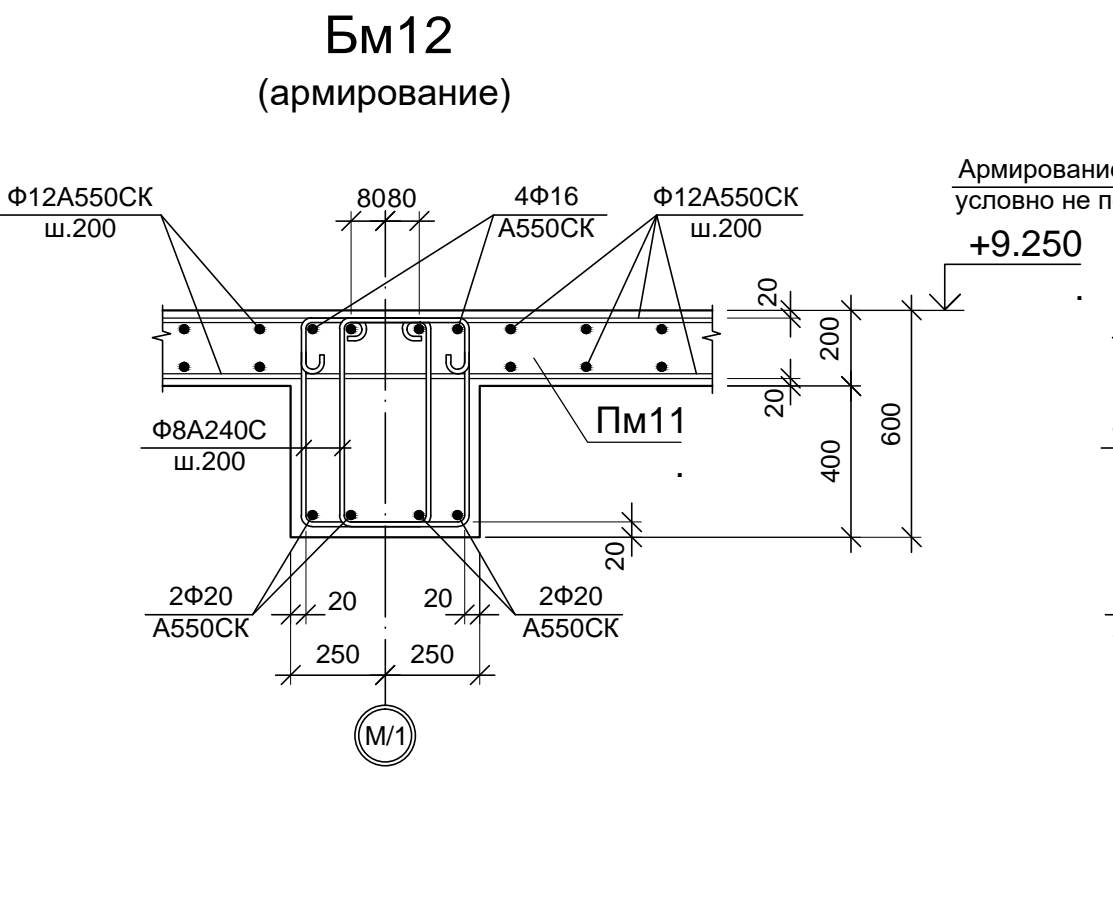
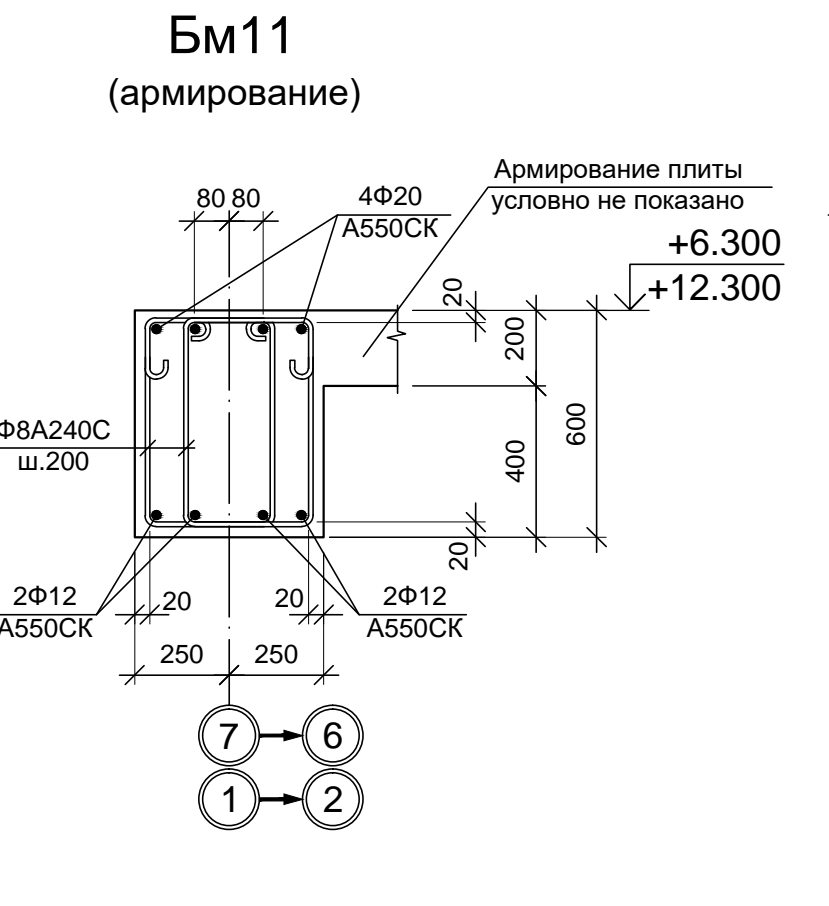
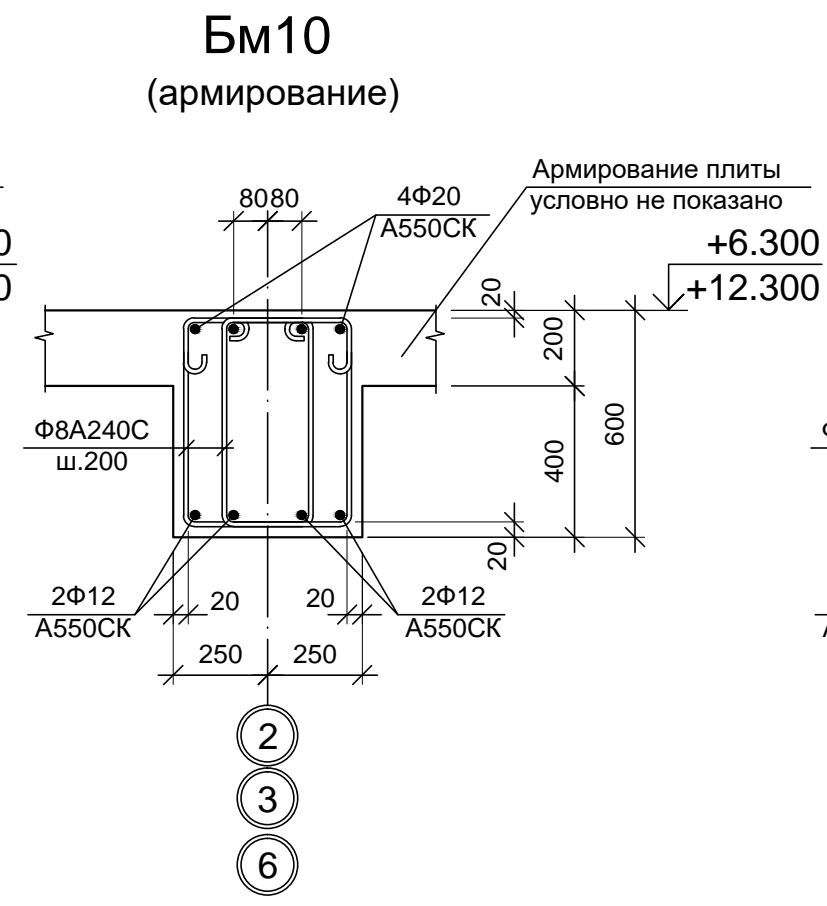
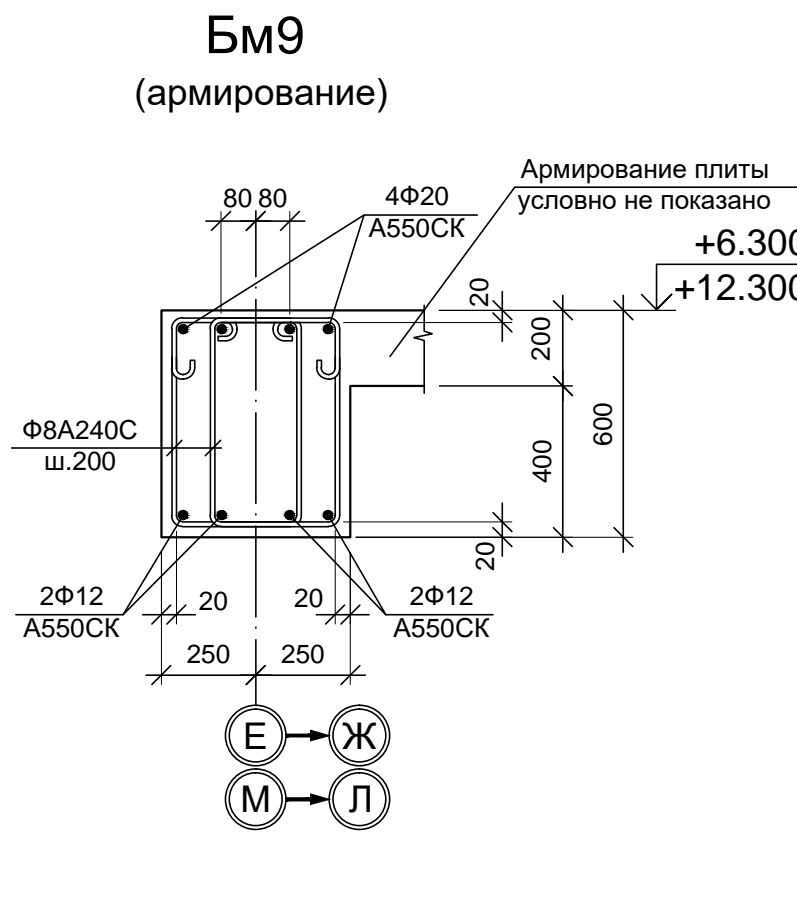
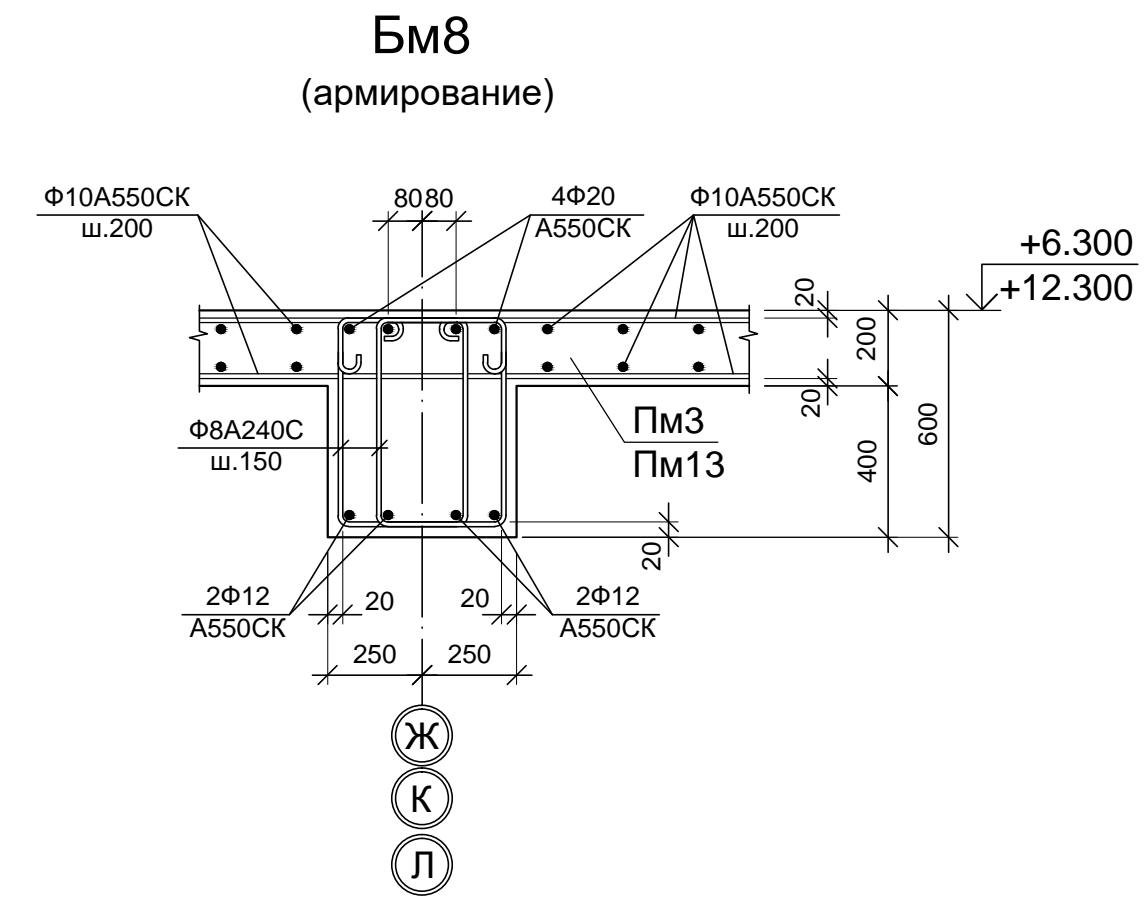
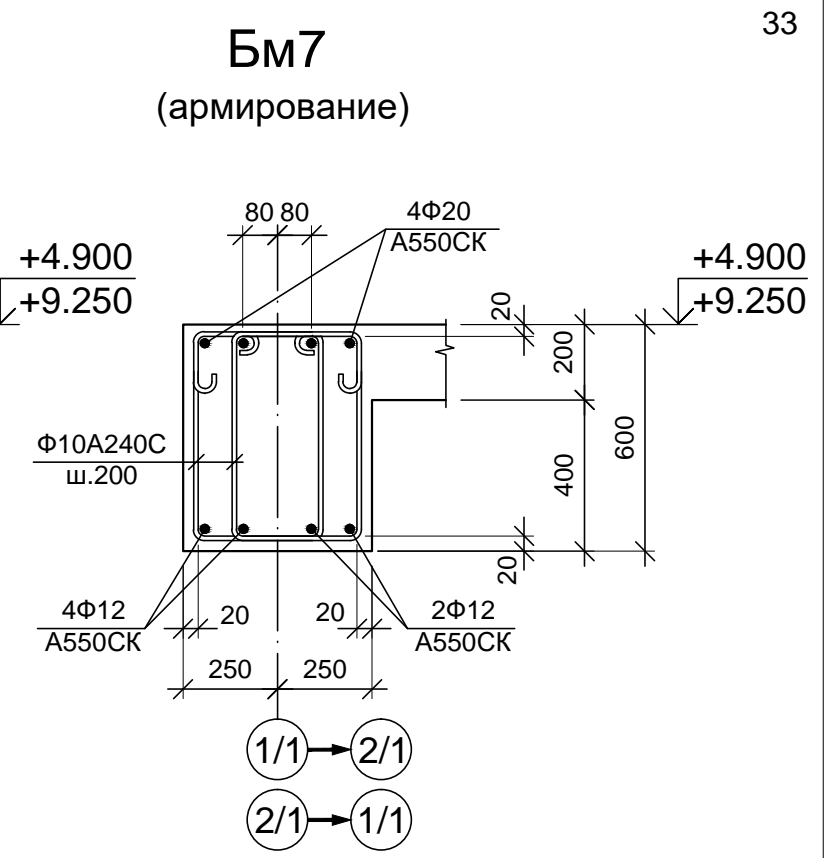
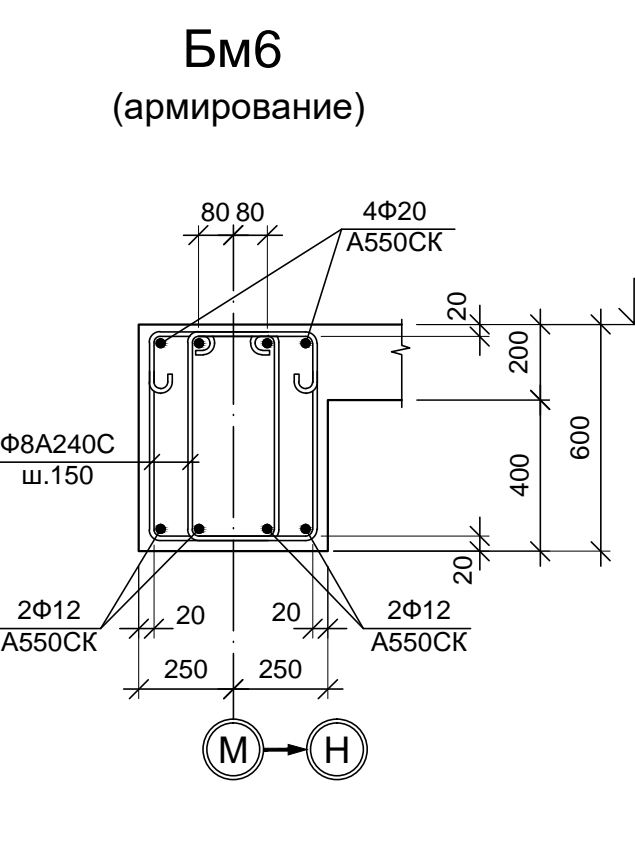
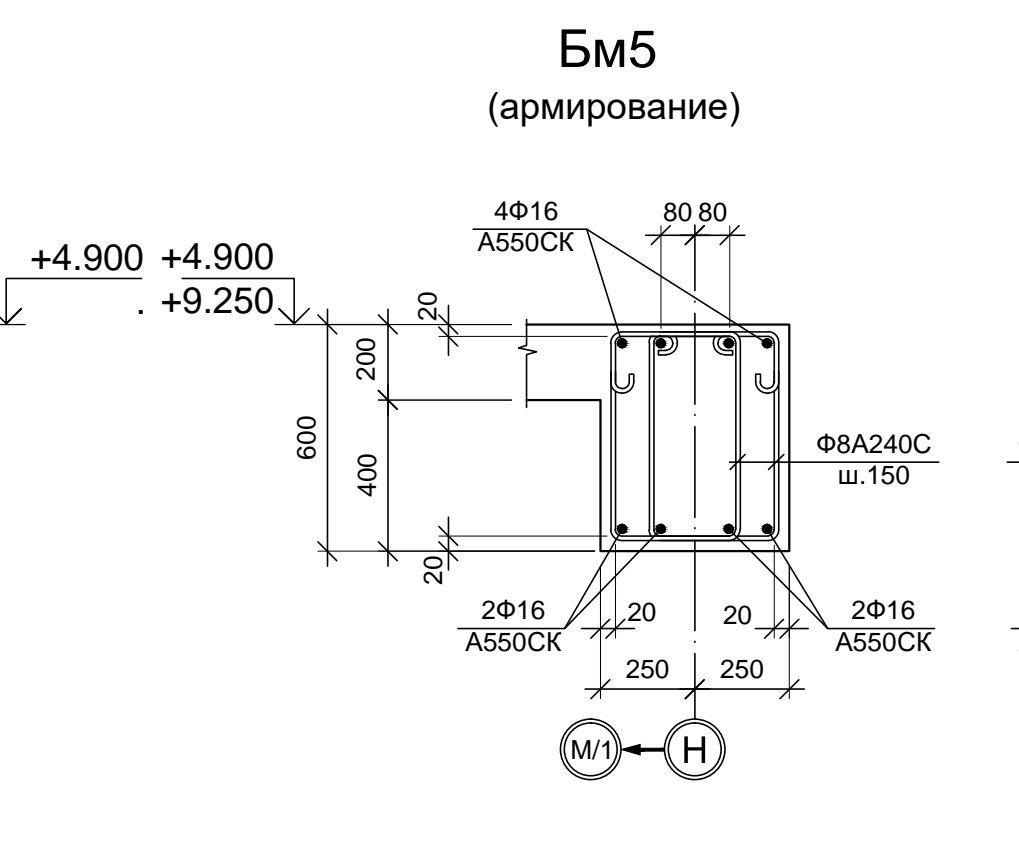
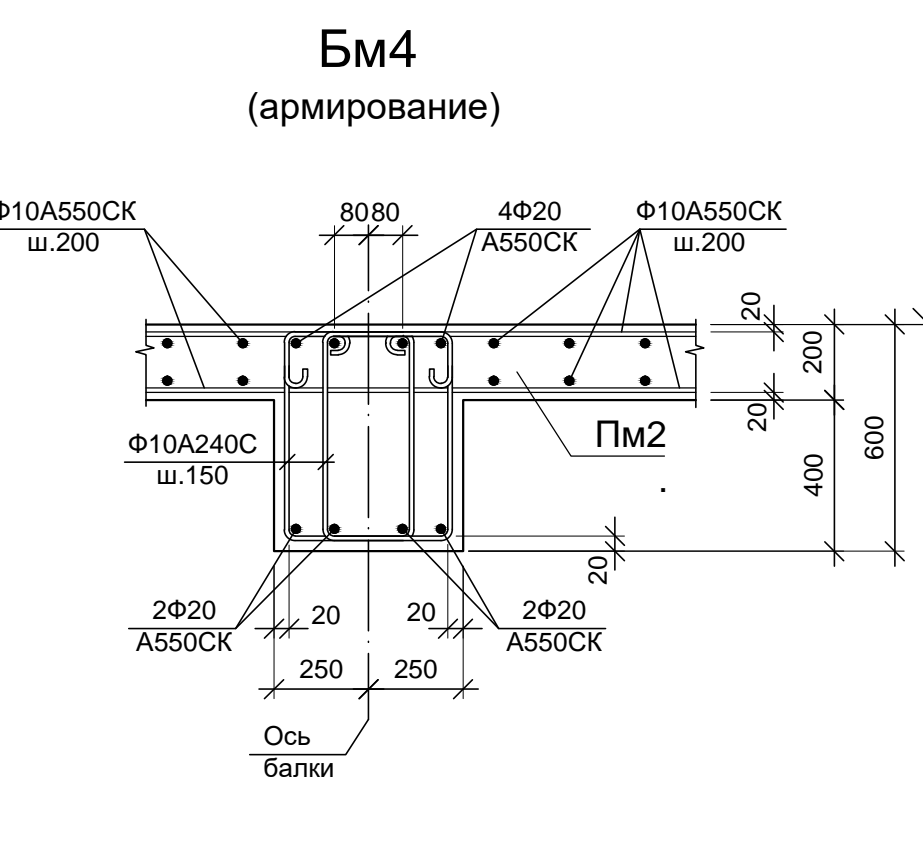
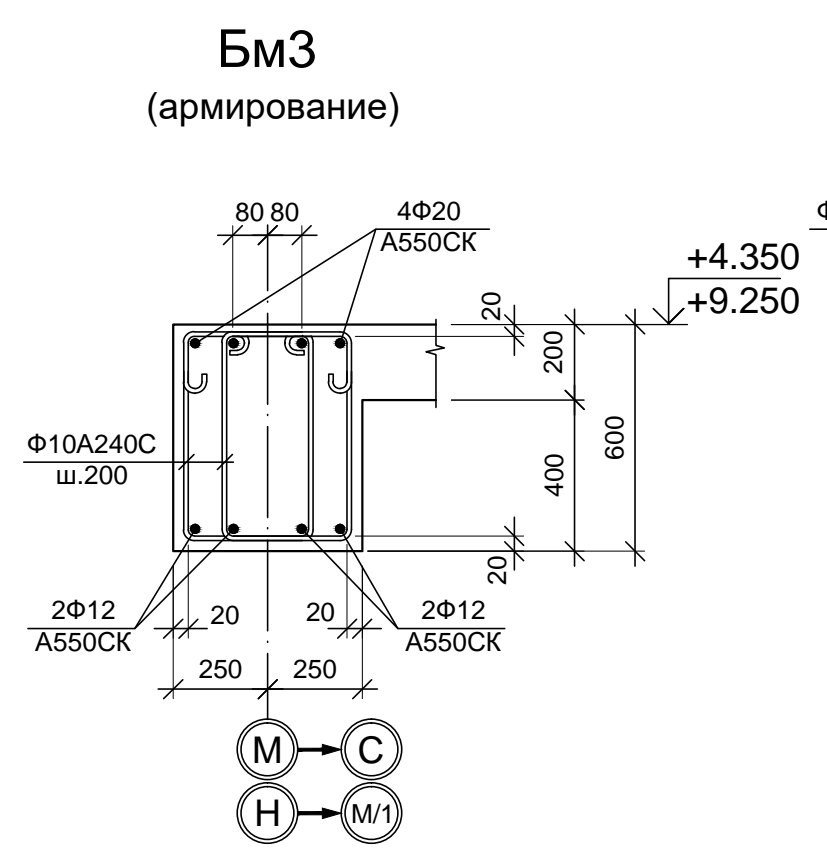
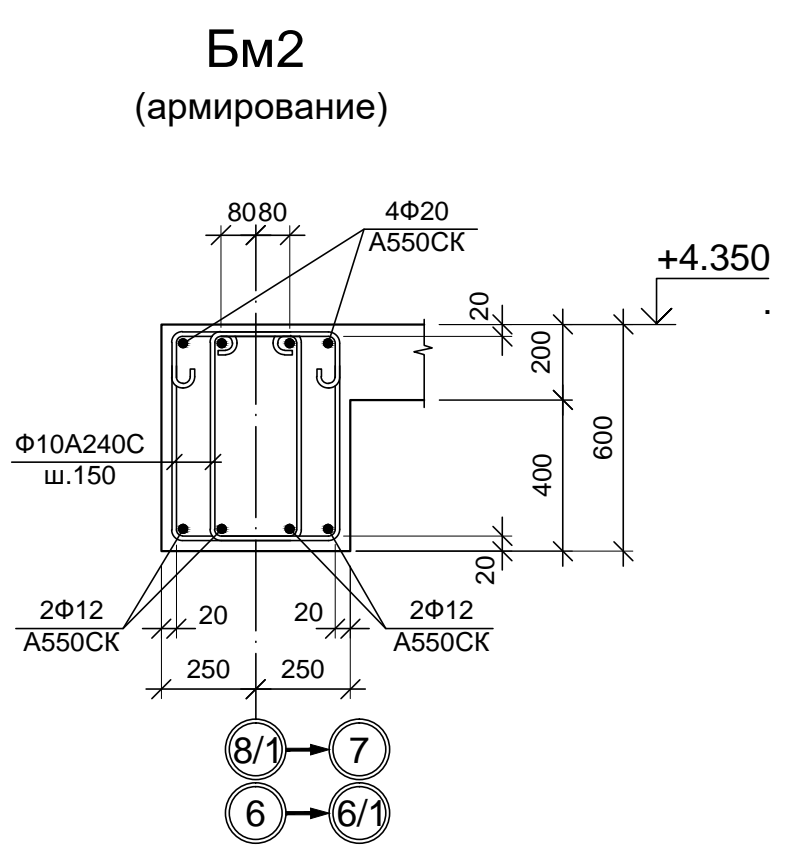
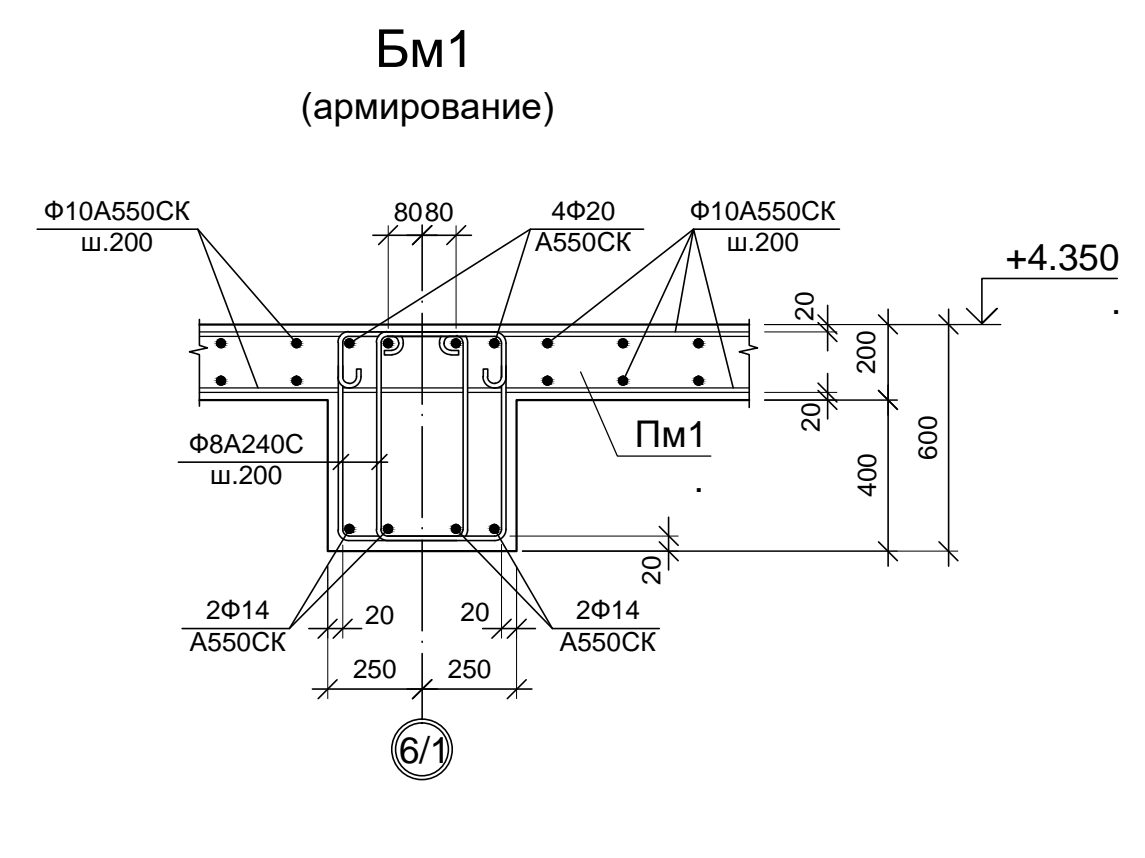
Имя и дата

Имя и дата

9035.1-1-КР4.11

Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"				Стадия	Лист	Листов
				П	7	
Схемы расположения элементов покрытия на отм. +17.200. Разрезы 1-1, 2-2				ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»		
				ГИП		

Этот чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования с ООО «Институт «ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ»



1. Схемы расположения элементов перекрытий и покрытий смотрите на листы 5, 6, 7. Спецификацию к схемам расположения элементов перекрытий и покрытия смотрите листы 5, 6.

Согласовано:
Изнач. подл.
Подп. и дата
Взаиминв.Н

<p>9035.1-1-КР4.11</p> <p>Акционерное общество "Металлургический Завод Балаково"</p>									
Изм.	Кол.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	<p>Рельсобалочный цех АО "МЗ Балаково". Комплекс электросталеплавильного производства. Электросталеплавильный цех. Установка МНЛЗ со встроенными помещениями</p>	Стадия	Лист	Листов
							П	8	
<p>Данный чертеж не подлежит размножению или передачи другим организациям и лицам без согласования с ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"</p>						<p>Н. контр. Порожняк 09.23</p> <p>ГИП Колупанов 09.23</p>	<p>Балки БМ1- БМ20. Плиты Пм1-Пм3; Пм11; Пм12; Пм13; Пм22 (армирование)</p> <p>ООО "Институт ПРОМИНВЕСТПРОЕКТ"</p>		
<p>Формат А3х3 (420x841мм)</p>									