



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМСТРОЙ ИНЖИНИРИНГ»

Россия, 105066, г.Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64, Телефон: (495) 662-94-34.
E-mail: ps-e@ps-e.ru <http://www.ps-e.ru/>.

Заказчик - ООО «Полипласт Новомосковск»

**Строительство производства РПП мощностью
132 000 тонн в год**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 Конструктивные решения

Часть 2 Графическая часть

Книга 7 Поз. 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 10, 10.1, 11, 12 по ГП

ПСИ22060-КР2.7

Том 4.2.7

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМСТРОЙ ИНЖИНИРИНГ»

Заказчик - ООО «Полипласт Новомосковск»

Строительство производства РПП мощностью
132 000 тонн в год

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 Конструктивные решения

Часть 2 Графическая часть

Книга 7 Поз. 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 10, 10.1, 11, 12 по ГП

ПСИ22060-КР2.7

Том 4.2.7

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

Генеральный директор



А.С. Соловьев

Главный инженер проекта

А.И. Мурашев


2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ПСИ22060-КР2.7-С	Содержание тома 4.2.7	1
ПСИ22060-СП	Состав проектной документации	Комплектуется отдельно
ПСИ22060-КР2.7	Графическая часть	25
Всего листов		26

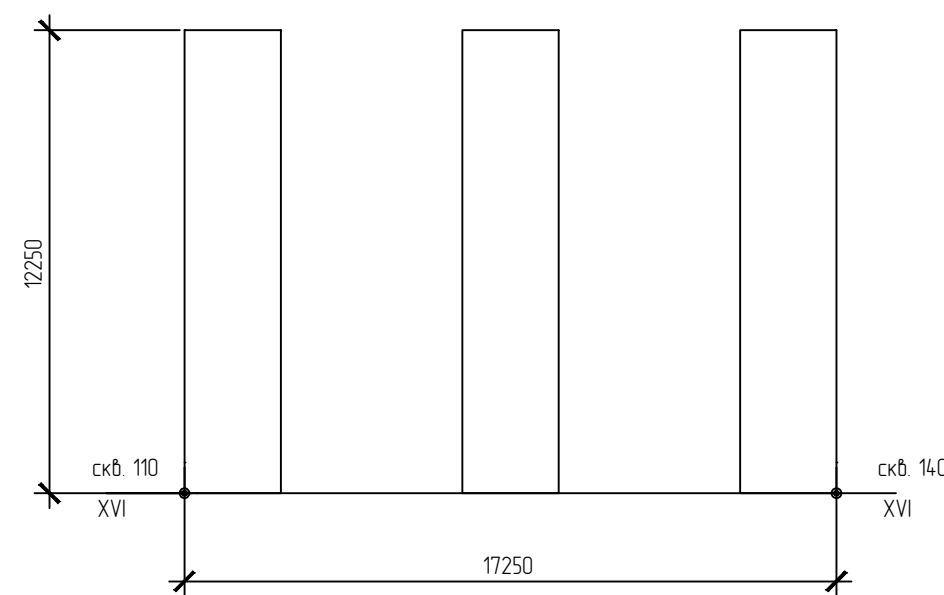
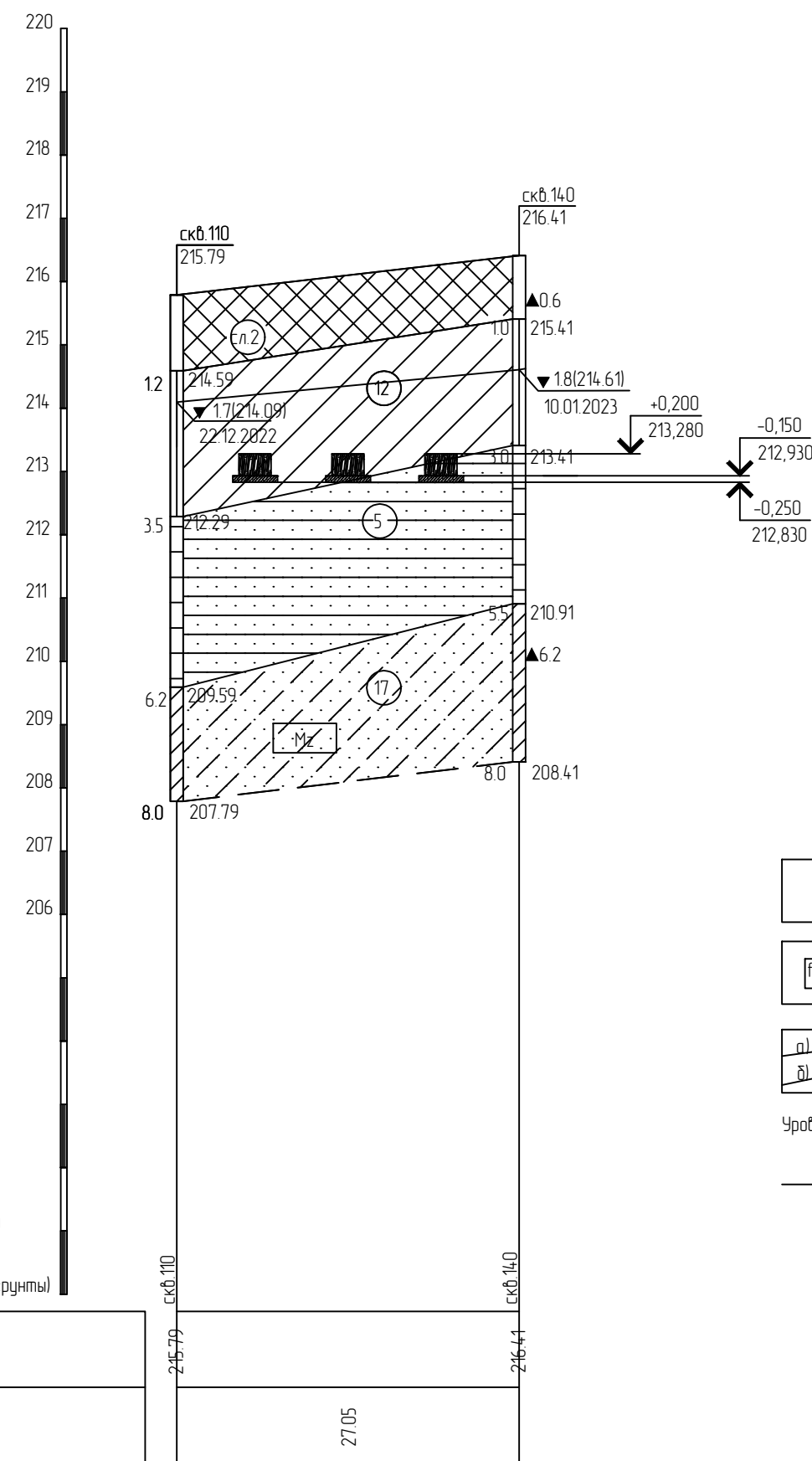
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Геологический разрез	
3	Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Схема расположения фундаментных плит ФПм1	
4	Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Фундаментная плита ФПм1	
5	Площадка ресиверов сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.2). Геологический разрез	
6	Площадка ресиверов сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.2). Фундаментная плита ФПм1	
7	Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Геологический разрез	
8	Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Схема расположения фундаментных плит ФПм1	
9	Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Фундаментная плита ФПм1	
10	Площадка ресиверов сжатого воздуха II-й этап строительства (поз. 9.4). Геологический разрез	
11	Площадка ресиверов сжатого воздуха II-й этап строительства (поз. 9.4). Фундаментная плита ФПм1	
12	Азотная кислота (поз. 10). Геологический разрез	
13	Азотная кислота (поз. 10). Схема расположения фундаментных плит ФПм1	
14	Азотная кислота (поз. 10). Фундаментная плита ФПм1	
15	Азотная кислота (поз. 10). Фундаментная плита ФПм2	
16	Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Геологический разрез. Фундаментная плита ПФм1	
17	Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Опоры Т2...Е9, Л1, Л2, К1, К2, П4, Н1 (опалубка)	
18	Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Схема расположения верхней и нижней арматуры плиты ПФм1. Схема расположения поддерживающих каркасов Кф1. Разрезы 1-1...6-6.	
19	Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Разрезы 7-7...23-23	
20	Узел водооборотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Геологический разрез. Фундаментная плита ПФм1	
21	Узел водооборотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Опоры Т2...Е9, Л1, Л2, К1, К2, П4, Н1 (опалубка)	
22	Узел водооборотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Схема расположения верхней и нижней арматуры плиты ПФм1. Схема расположения поддерживающих каркасов Кф1. Разрезы 1-1...6-6.	
23	Узел водооборотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Разрезы 7-7...23-23	
24	Площадка ресиверов азота (поз. 10.1). Геологический разрез	
25	Площадка ресиверов азота (поз. 10.1). Фундаментная плита ФПм1	

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

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чернышкова				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
ГИП	Мурашев				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год			Стадия	Лист	Листов
			п	1	25
Ведомость графической части					

Инженерно-геологический разрез по линии XVI-XVI

Схема расположения инженерно-геологических выработок



- Номер инженерно-геологического элемента
- Стратиграфический индекс
- Границы: а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев; б) разведенной глубины геологического строения
- Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz): в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м; в знаменателе - дата замера

- Буровая скважина: (номер скважины, абсолютная отметка) слева - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м; справа - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м
- Точка отбора образцов грунта (глубина опробования, м): грунт с нарушенной структурой; грунт с ненарушенной структурой; проба воды
- Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов: Глина полутвердая; Суглинок тугопластичный; Суглинок мягкопластичный; Супесь пластичная; Песок водонасыщенный

Отметка земли, м	215.79	216.41
Расстояние, м	27105	

- ### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Техногенный (насыпной) грунт; табл.1-1, №35
 - Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный; табл.1-1, №35б
 - Глина легкая песчанистая полутвердая; табл.1-1, №8в
 - Супесь пылеватая пластичная; табл.1-1, №36а

М 1 : 500 - по горизонтали
 М 1 : 100 - по вертикали
 М 1 : 100 - по вертикали (грунты)

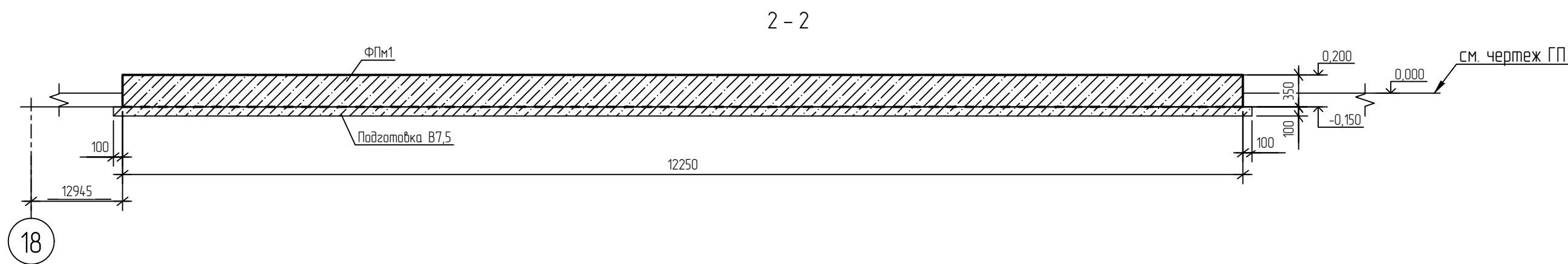
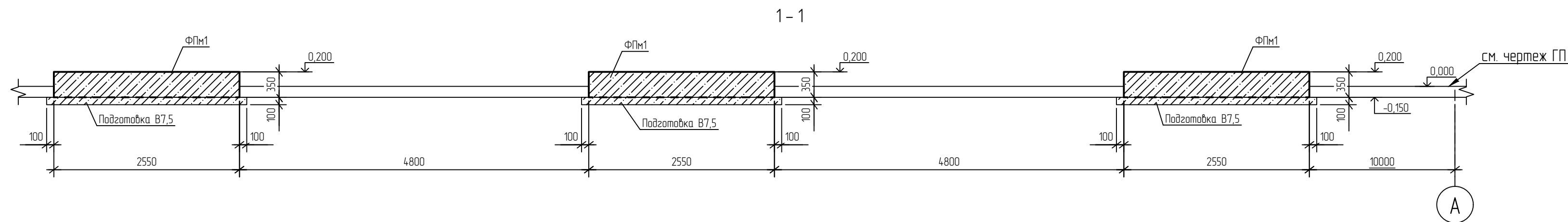
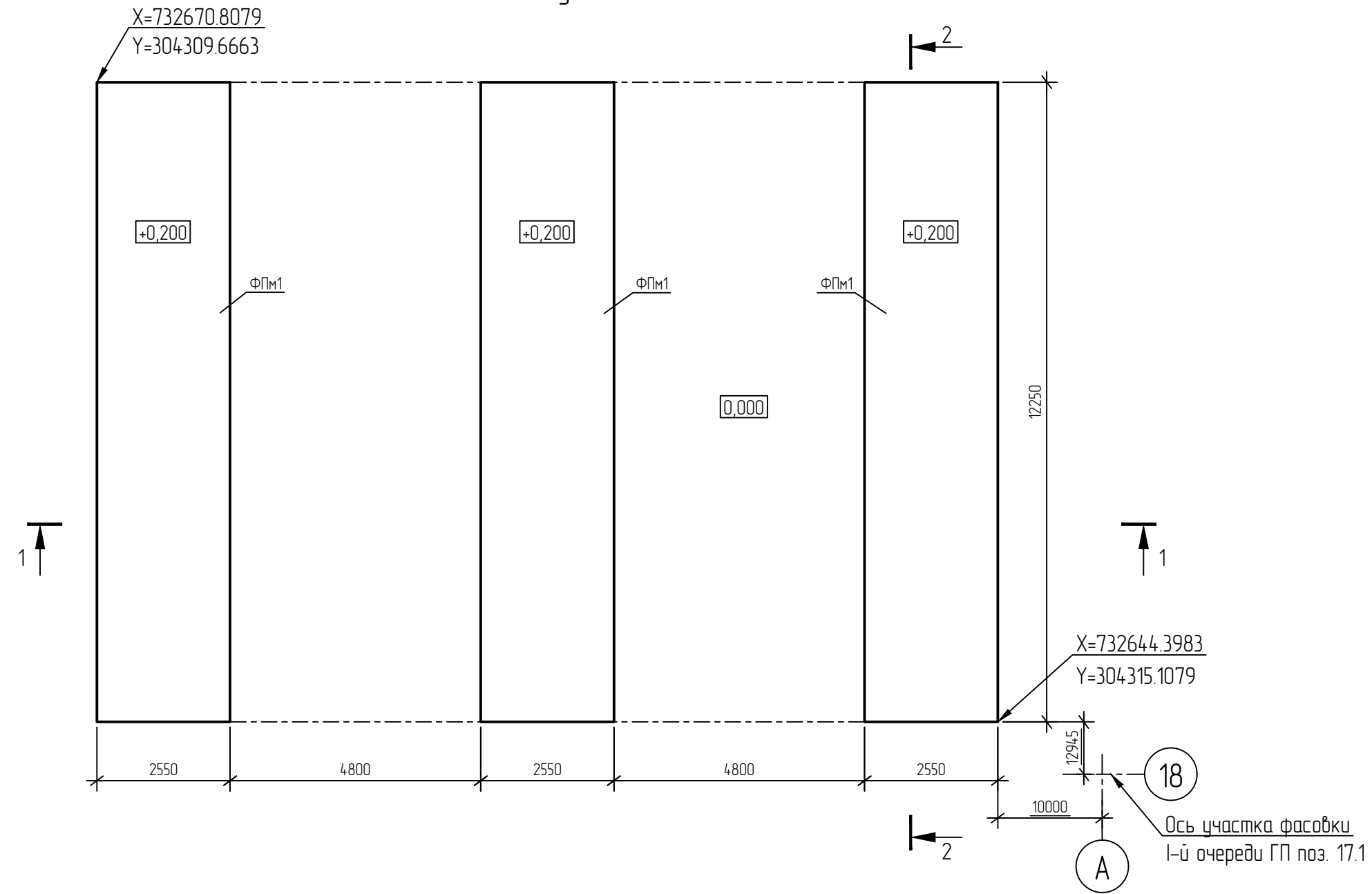
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ПСИ22060-КР2.7									
ООО «Полипласт Новомосковск»									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чернышкова				30.01.23		Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Геологический разрез	п	2
Проверил	Кожанов				30.01.23				
Н. контр.	Бородина				30.01.23				
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23				

Схема расположения фундаментных плит ФПм1 (опалубка)

Спецификация к схеме расположения фундаментных плит ФПм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ФПм1	см. лист 4	Фундаментная плита ФПм1	3		



За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции сжатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 213,080.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чернышкова			30.01.23
Проверил		Кожанов			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23

Стadia	Лист	Листов
п	3	

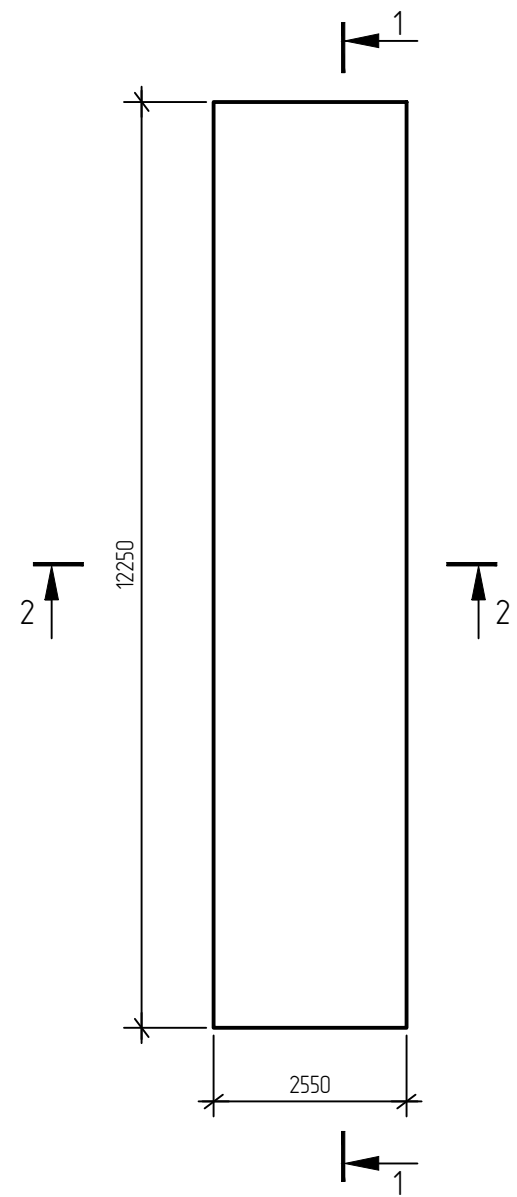
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год

Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Схема расположения фундаментных плит ФПм1

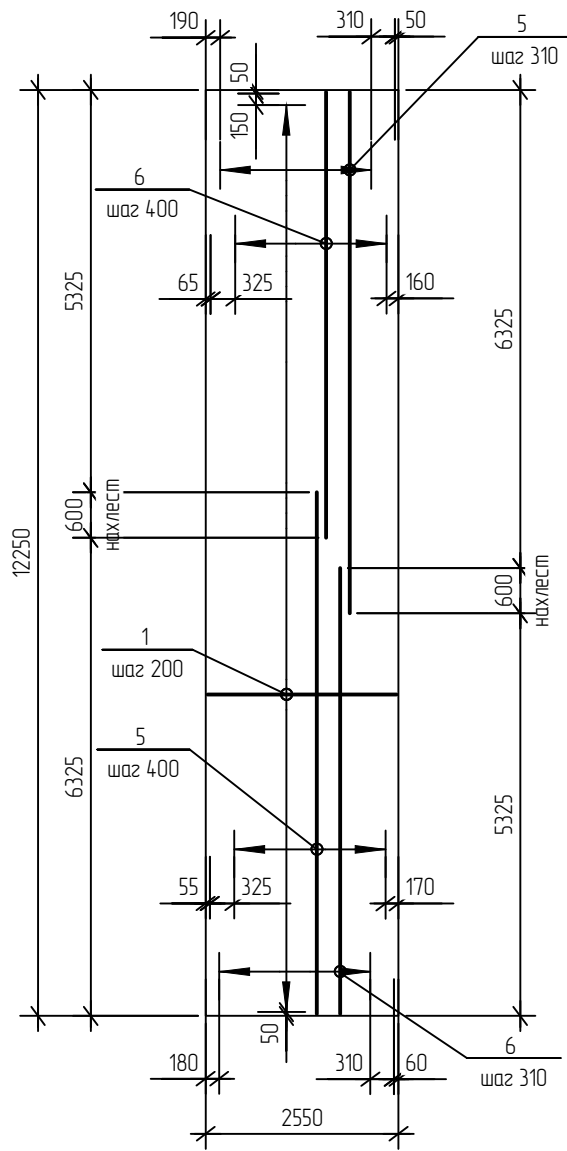


Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

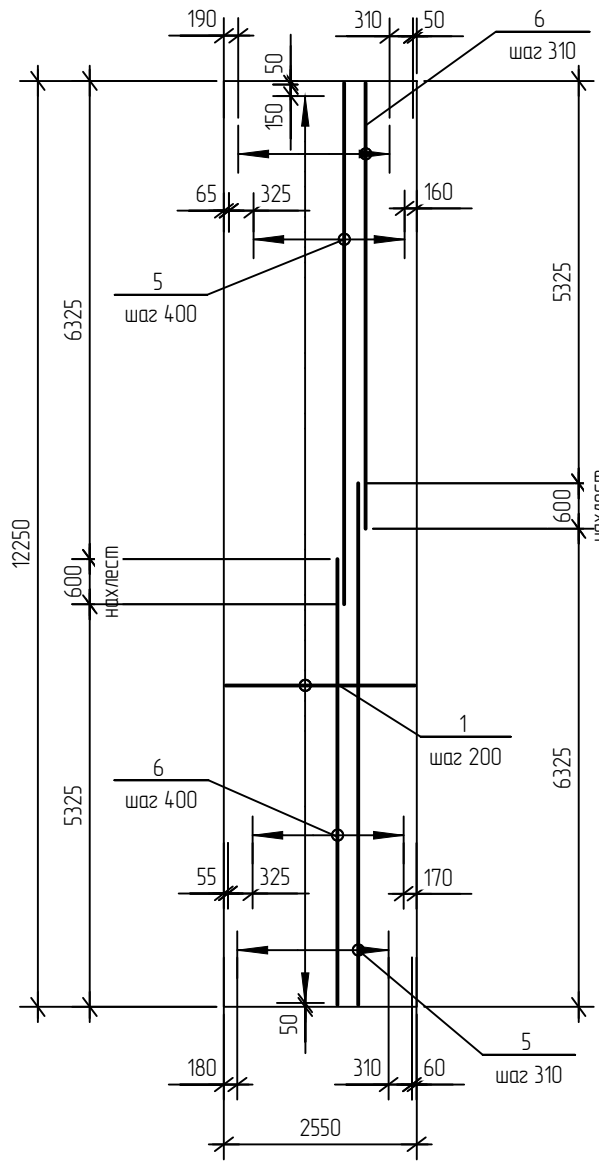
Фундаментная плита ФПм1 (опалубка)



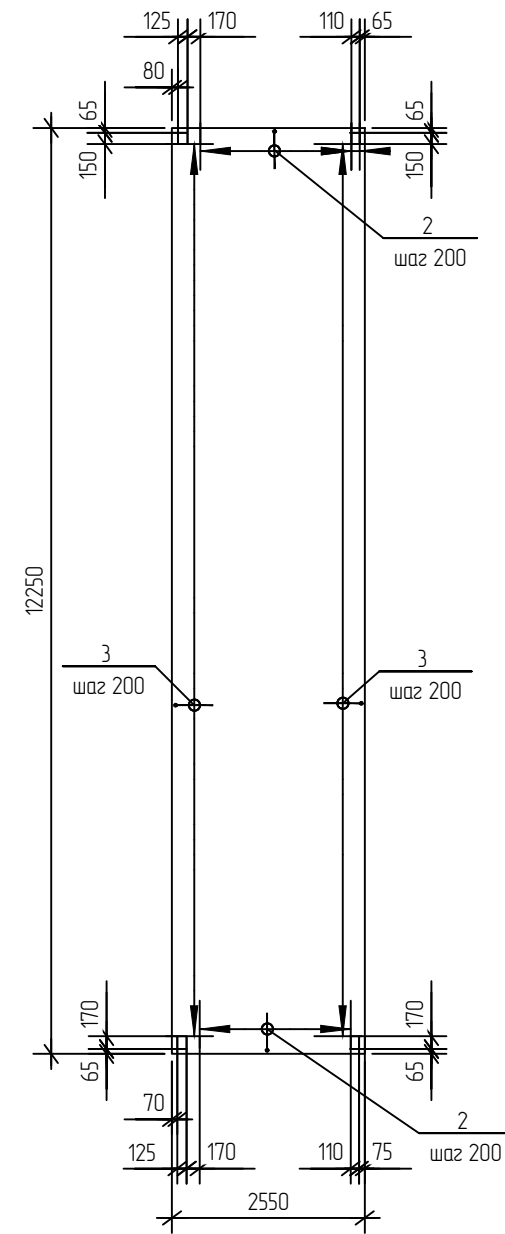
Фундаментная плита ФПм1 (схема раскладки верхней арматуры)



Фундаментная плита ФПм1 (схема раскладки нижней арматуры)



Фундаментная плита ФПм1 (схема раскладки краевой арматуры)

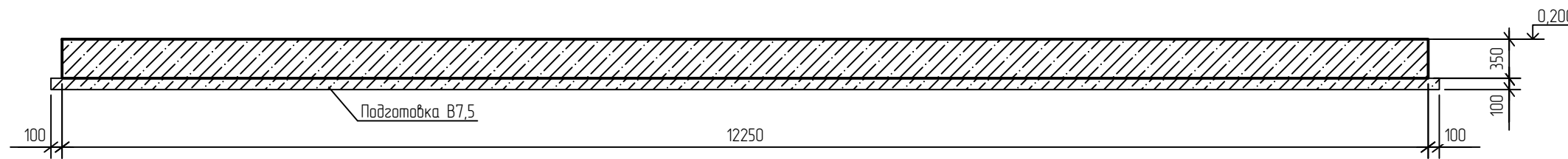


Спецификация элементов фундаментной плиты ФПм1

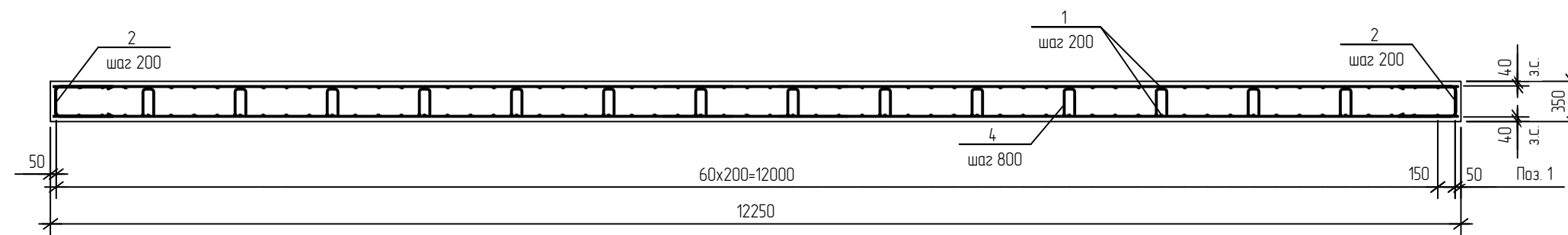
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
<u>Детали</u>					
1		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2500	124	2.22	275.28
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1215	28	1.08	30.24
3*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1190	124	1.06	131.44
4*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 995	14	0.40	5.60
5		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 6900	28	6.13	171.64
6		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 5900	28	5.24	146.72
<u>Материалы</u>					
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			10.93 м ³
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5, ГОСТ 26633-2015			3.42 м ³

* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"

1-1 (опалубка)



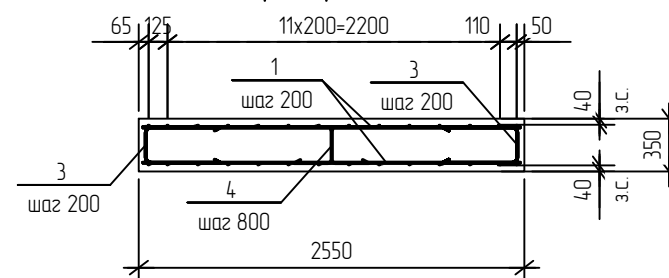
1-1 (армирование)



2-2 (опалубка)



2-2 (армирование)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

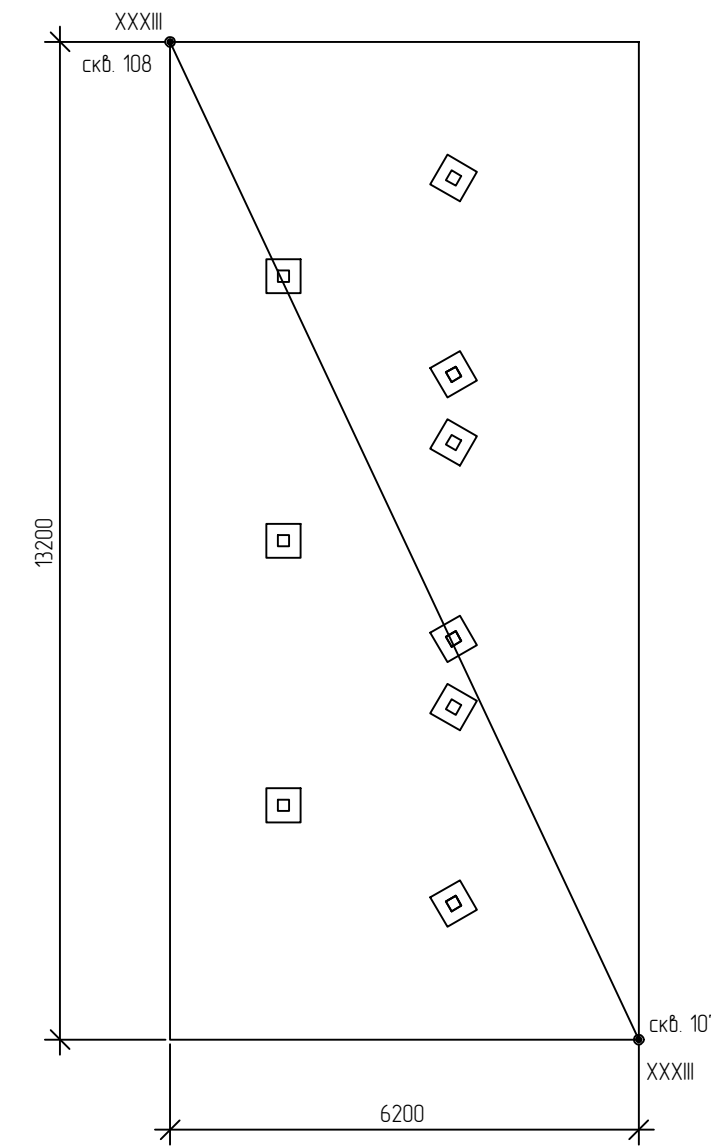
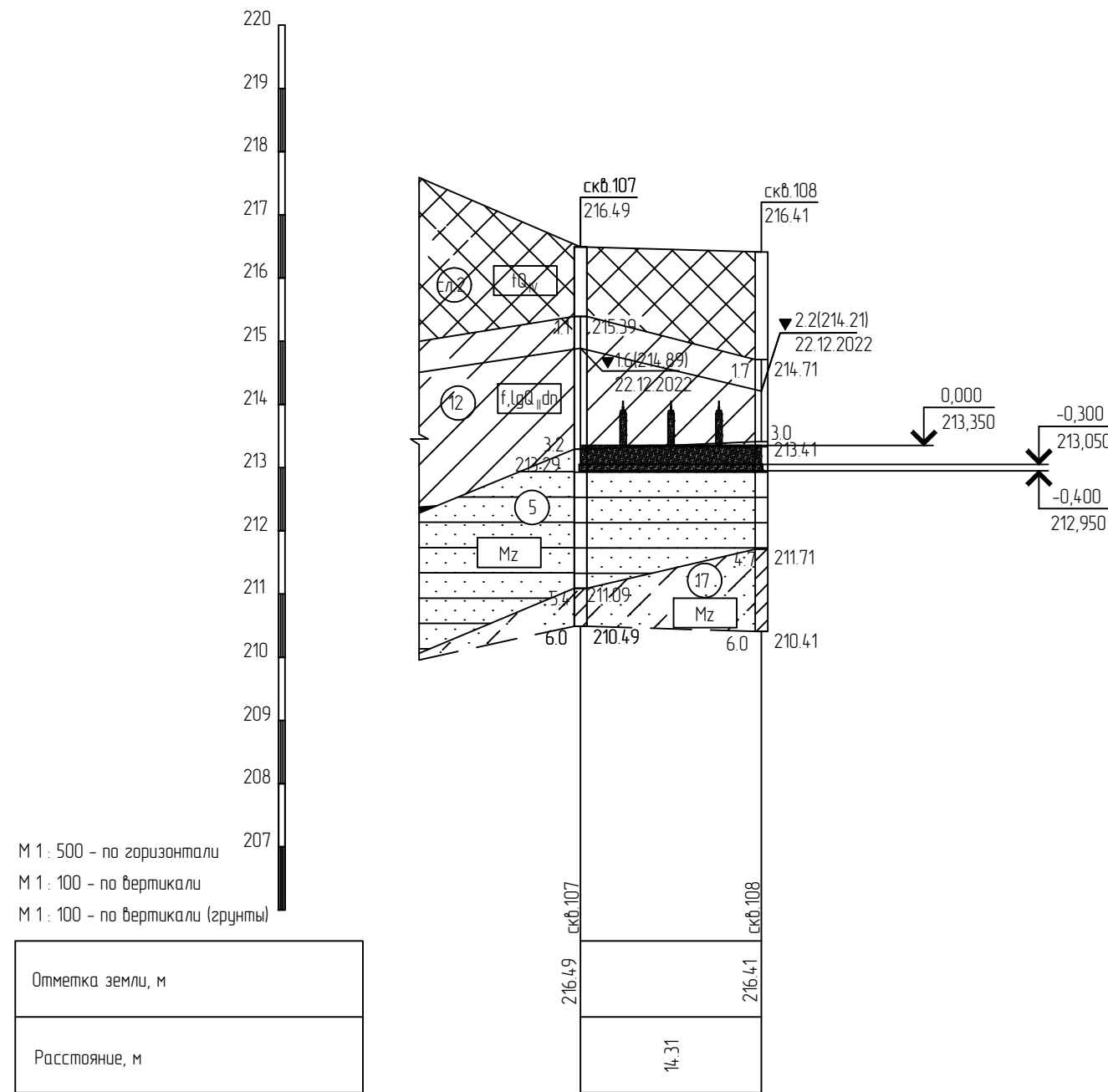
Примечание - Размеры гнутых стержней указаны по наружным граням, хомутов по внутренним

1. Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм.
2. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм больше фундамента.
3. Вязаные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1,0...1,5 мм согласно ГОСТ 3282-74. Сварка арматуры "в крест" не допускается.
4. По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить гидроизоляцию битумной мастикой типа Технониколь (или аналог) по подготовленной праймером поверхности.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чернышкова				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
				п	4
Компрессорная станция сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.1). Фундаментная плита ФПм1					

Инженерно-геологический разрез по линии XXXIII-XXXIII

Схема расположения инженерно-геологических выработок



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

tQ_{IV}	12		Техногенный (насыпной) грунт, табл.1-1, №35
$f.l.gQ_{IV}$	12		Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, табл.1-1, №35б
Mz	5		Глина легкая песчаная полутвердая, табл.1-1, №8в
Mz	17		Супесь пылеватая пластичная, табл.1-1, №36а

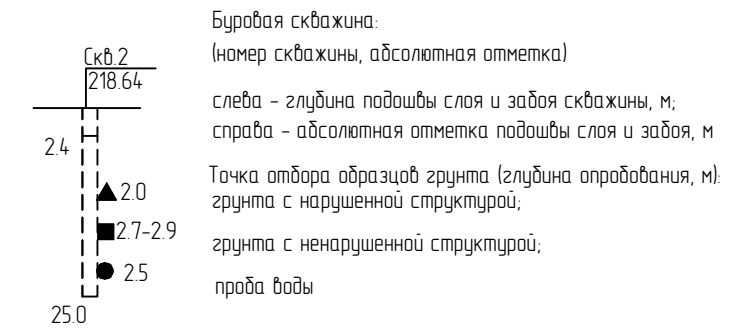
C_1	17к		Супесь пылеватая пластичная, табл.1-1, №36а
C_1	2к		Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл.1-1, №29а
C_1	5к		Глина легкая пылеватая полутвердая, табл.1-1, №8в

12	Номер инженерно-геологического элемента
	Песчаность
	Глинистость
$f.l.gQ_{IV}$	Стратиграфический индекс

Границы:
 а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев;
 б) разведенной глубины геологического строения

Уровень грунтовых вод (совмещенный водоносный горизонт Q-Mz):
 $\nabla 2.5$ в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера
 07.11.2022

Уровень грунтовых вод (водоносный горизонт C):
 $\nabla 15.4$ в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера
 08.11.2022



Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов

	Глина полутвердая
	Суглинок тугопластичный
	Суглинок мягкопластичный
	Супесь пластичная
	Песок водонасыщенный

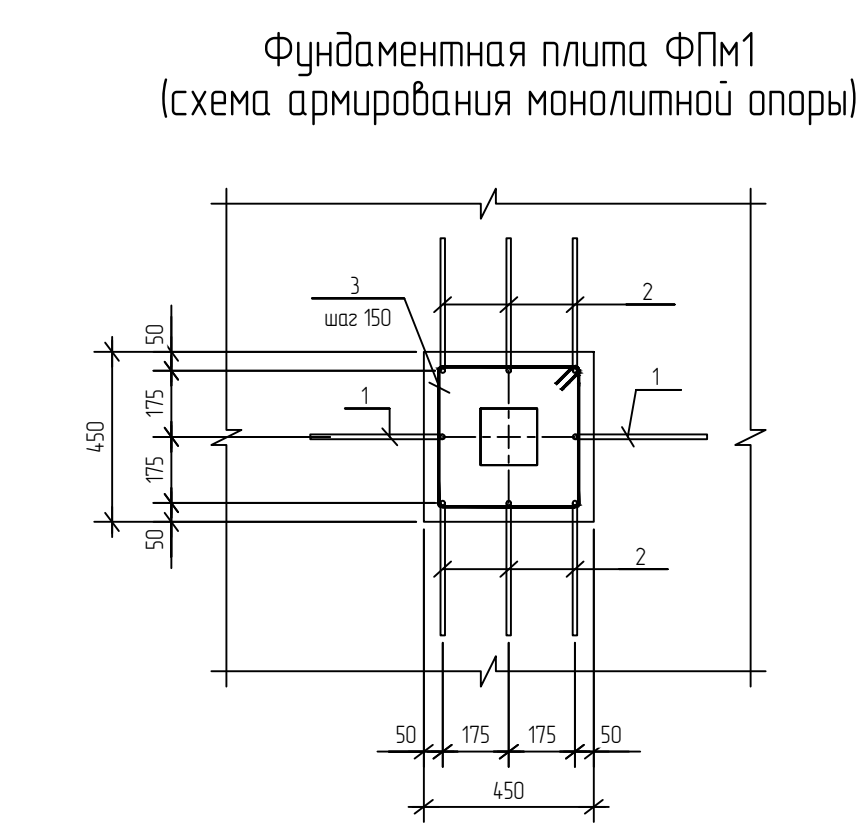
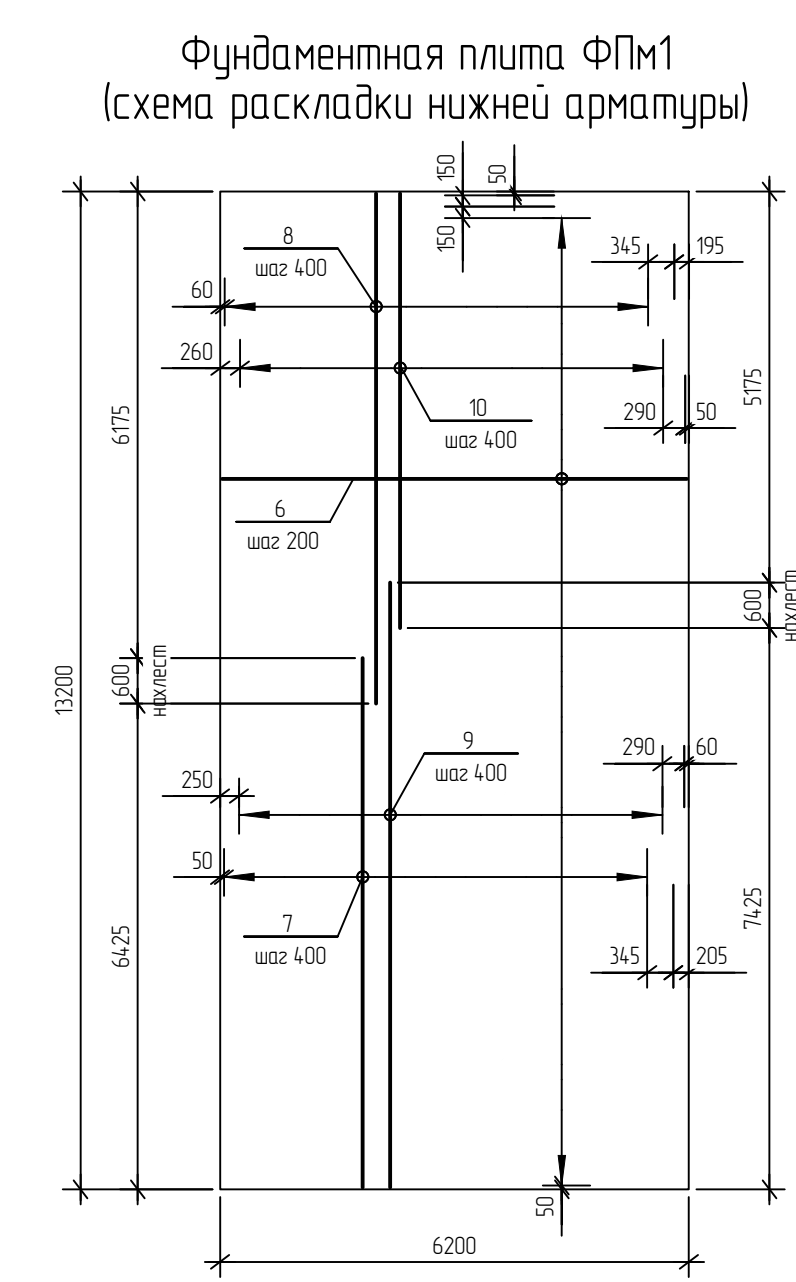
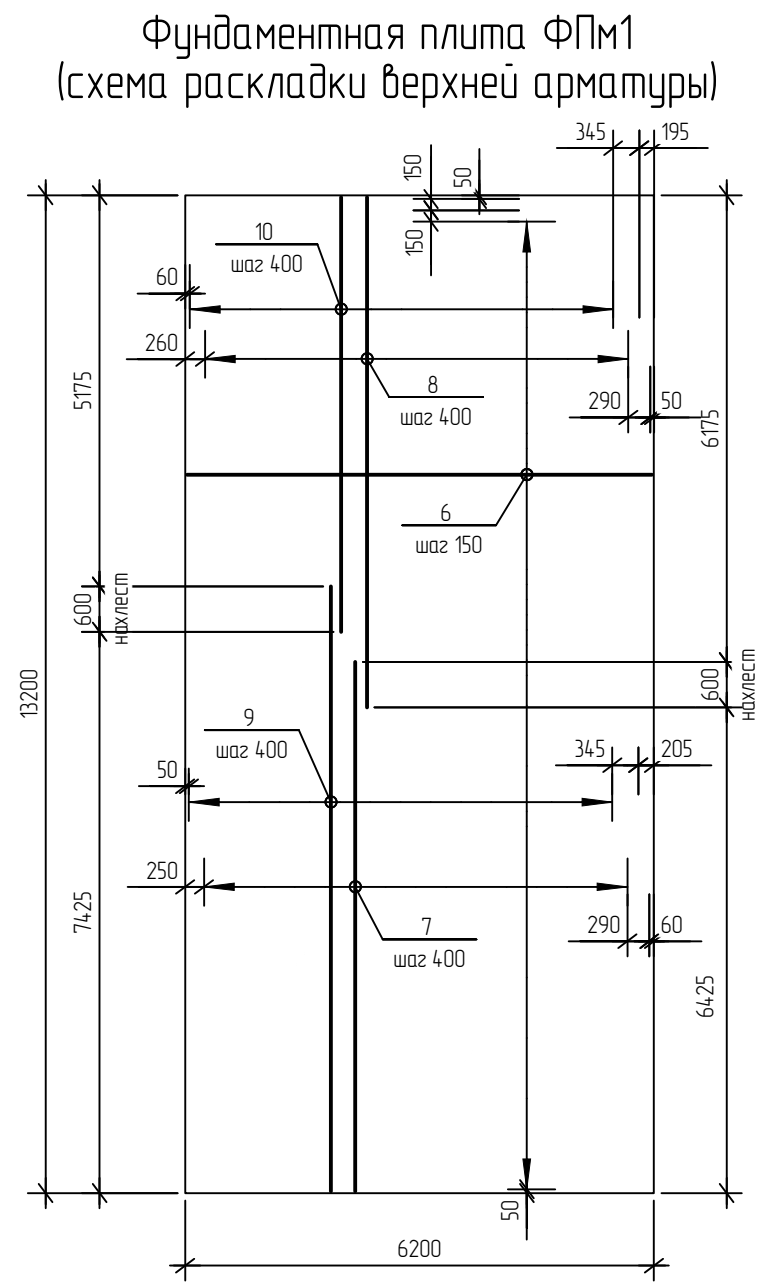
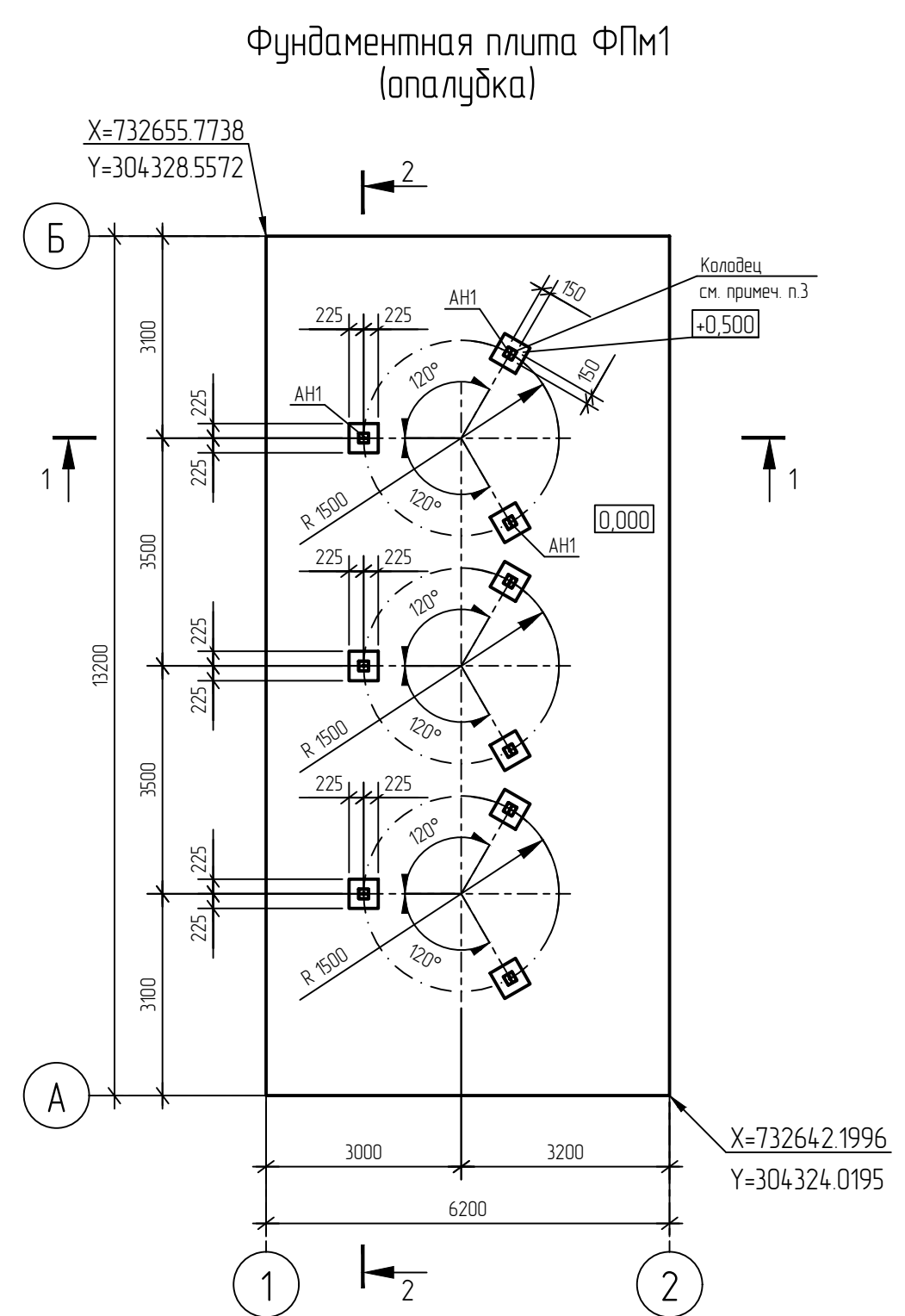
Буровая скважина:
 (номер скважины, абсолютная отметка)
 слева - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м;
 справа - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м
 Точка отбора образцов грунта (глубина опробования, м):
 грунта с нарушенной структурой;
 грунта с ненарушенной структурой;
 проба воды

ПСИ22060-КР2.7

ООО «Полипласт Новомосковский»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал					30.01.23		Площадка ресиверов сжатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.2). Геологический разрез	п	5
Проверил					30.01.23				
Н. контр.					30.01.23				
Нач. отд.					30.01.23				



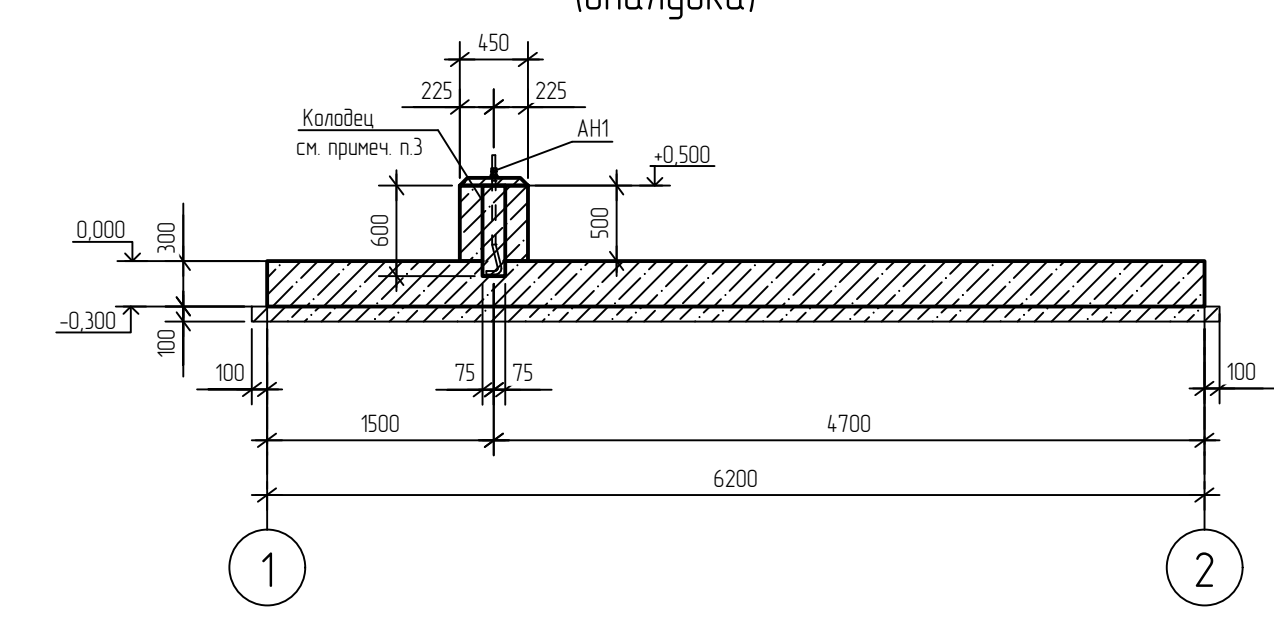
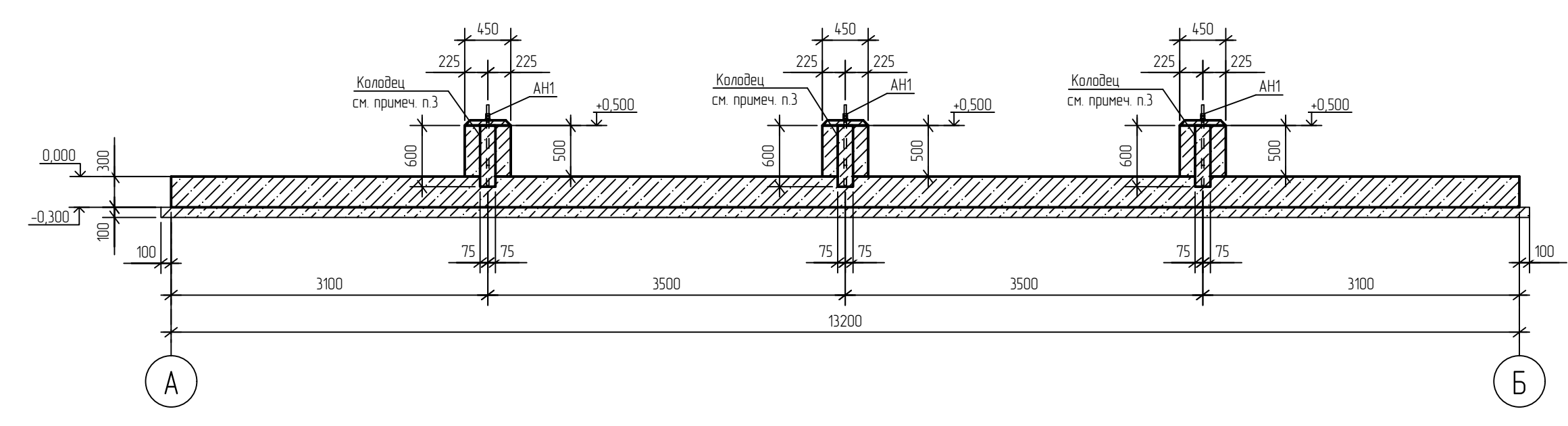


Спецификация элементов фундаментной плиты ФПМ1						
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание	
<u>Сборочные единицы</u>						
АН1		Болт 12* M24x800 В6тэкп2 ГОСТ 24379 1-2012	9	3.42	30.78	
<u>Детали</u>						
1*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1065	18	0.95	17.10	
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1050	54	0.94	50.76	
3*		6 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1615	36	0.36	12.96	
4*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1155	198	1.03	203.94	
5*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 870	90	0.35	31.50	
6		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 6150	134	5.46	731.64	
7		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 7000	32	6.22	199.04	
8		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 6750	32	5.99	191.68	
9		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 8000	32	7.10	227.20	
10		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 5750	32	5.11	163.52	
<u>Материалы</u>						
Подливка		Бетон кл. В30, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			0.19 м ³	
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			25.32 м ³	
Бетонная подготовка		Бетон кл. В7.5, ГОСТ 26633-2015			8.58 м ³	

* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"

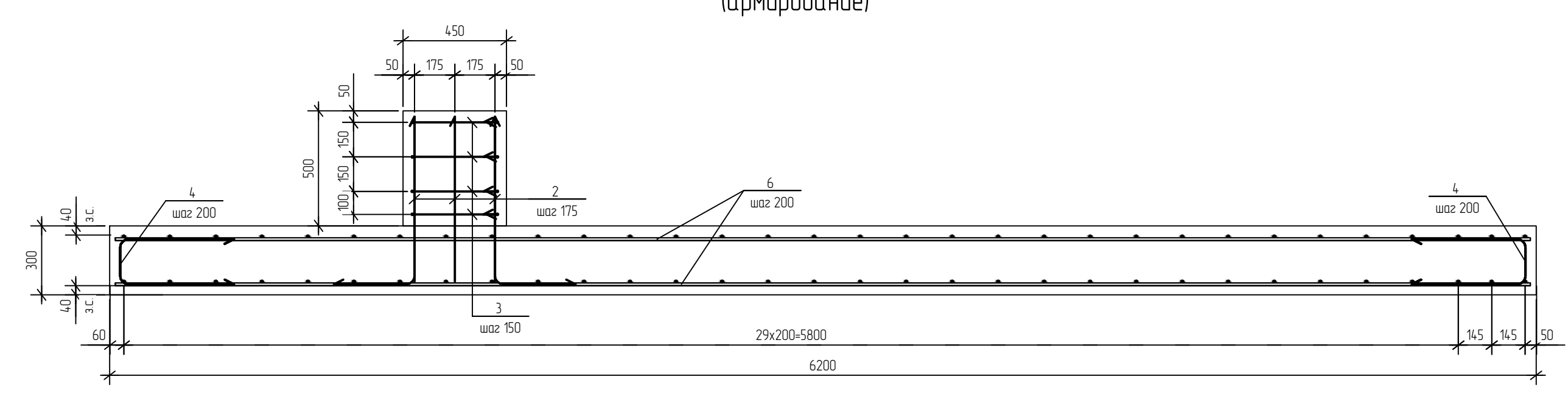
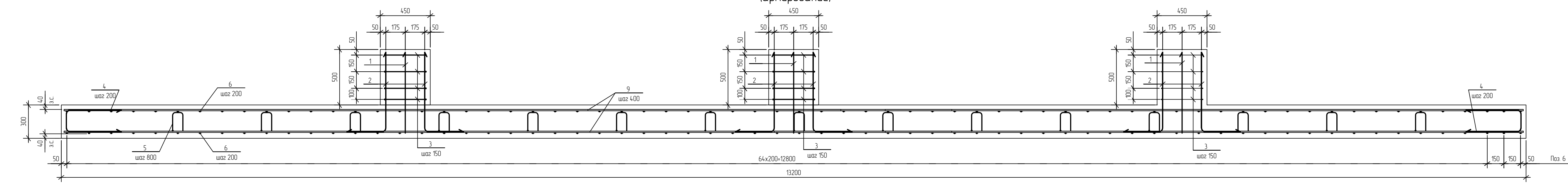
2-2 (опалубка)

1-1 (опалубка)



2-2 (армирование)

1-1 (армирование)



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	
2	
4	
3	
5	

Примечание - Размеры осях стержней указаны по наружным граням стержней по безупрекам

Спецификация к схеме расположения

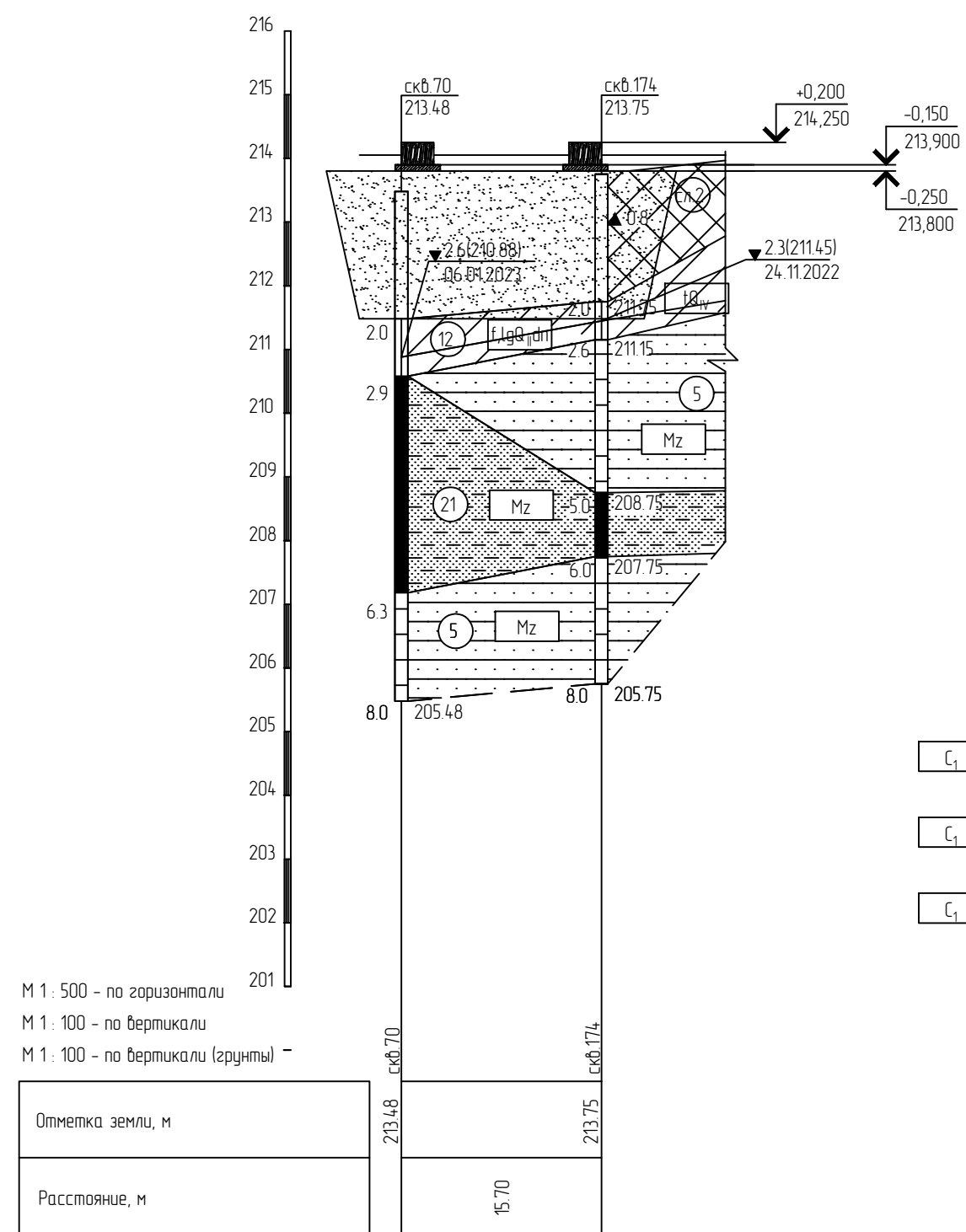
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кз.	Примечание
ФПМ1		Фундаментная плита ФПМ1	1		

- За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции скатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 213,350.
- Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм.
- После установки анкеров болтов и выверки оборудования колодецы заполнить бетоном В30 на мелкозернистым заполнителем.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чернышкова				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
Площадка ресивероб скатого воздуха I-й этап строительства (поз. 9.2), Фундаментная плита ФПМ1				П	6

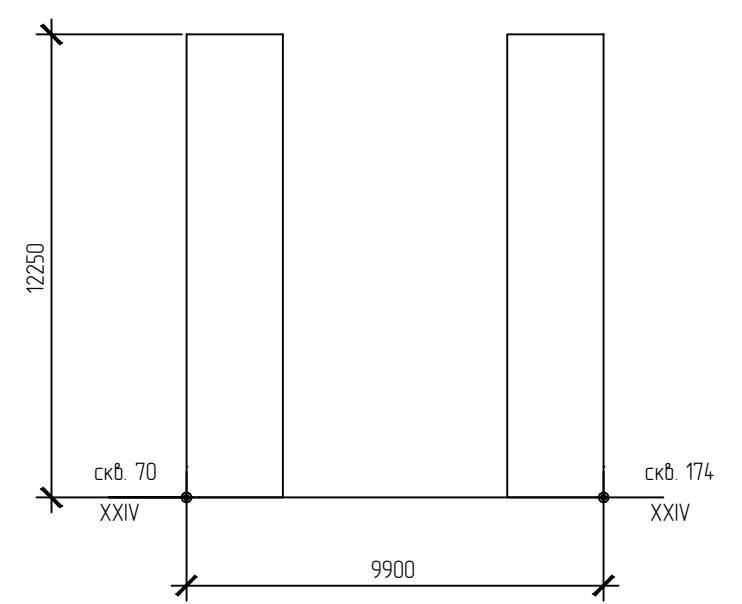
Инженерно-геологический разрез по линии XXIV-XXIV

Схема расположения инженерно-геологических выработок



М 1 : 500 - по горизонтали
 М 1 : 100 - по вертикали
 М 1 : 100 - по вертикали (грунты)

Отметка земли, м	213.48	213.75
Расстояние, м	15.70	



- Сугльсь пылеватая пластичная, табл.1-1, №36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл.1-1, №29а
- Глина легкая пылеватая полутвердая, табл.1-1, №8д
- Номер инженерно-геологического элемента
- Песчанистость
- Глинистость
- Стратиграфический индекс
- Границы:
 а) инженерно-геологических элементов
 и геологических слоев;
 б) разведенной глубины геологического строения

- Буровая скважина:
 (номер скважины, абсолютная отметка)
 слева - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м,
 справа - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м
- Точка отбора образцов грунта (глубина опробования, м):
 ▲ 2.0 - грунта с нарушенной структурой;
 ■ 2.7-2.9 - грунта с ненарушенной структурой;
 ● 2.5 - проба воды
- Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов
- Глина полутвердая
 - Суглинок тугопластичный
 - Суглинок мягкопластичный
 - Сугльсь пластичная
 - Песок водонасыщенный

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Техногенный (насыпной) грунт, табл.1-1, №35
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, табл.1-1, №35б
- Глина легкая песчанистая полутвердая, табл.1-1, №8д
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл.1-1, №29а

- Уровень грунтовых вод (Совмещенный водонасыщенный горизонт Q+Mz):
 ▼ 2.5 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м
 | 07.11.2022 в знаменателе - дата замера
- Уровень грунтовых вод (водонасыщенный горизонт C):
 ▼ 15.4 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м
 | 08.11.2022 в знаменателе - дата замера

За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции сжатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 214,050.

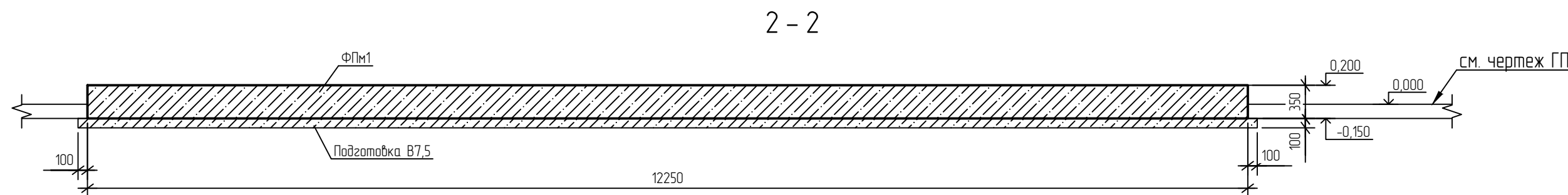
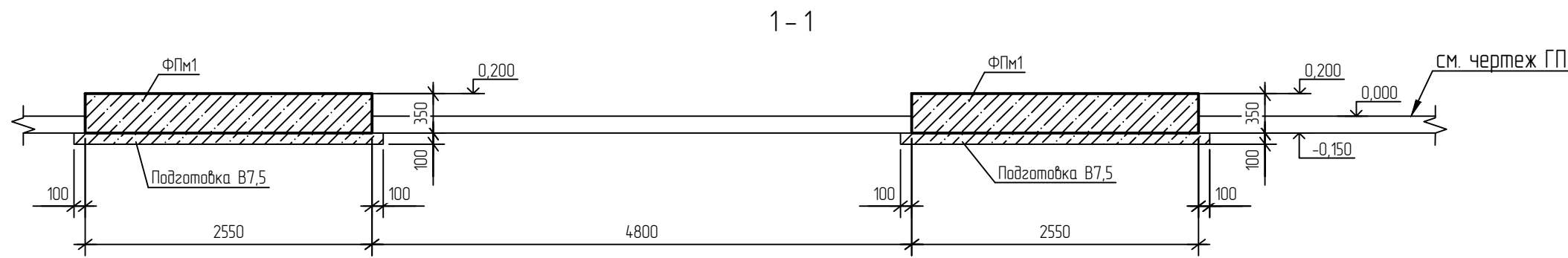
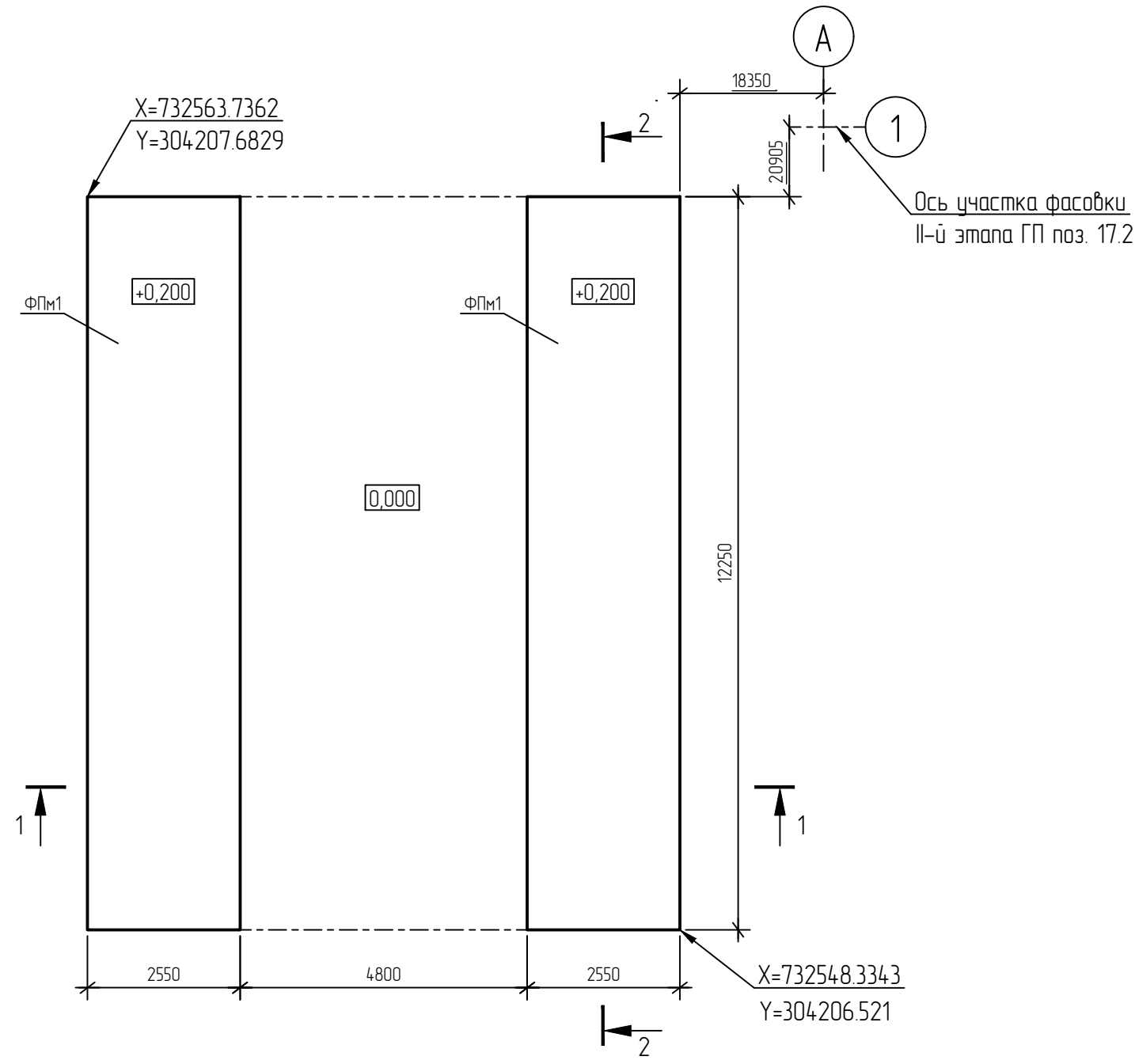
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ПСИ22060-КР2.7									
ООО «Полипласт Новомосковск»									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чернышкова				30.01.23		Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Геологический разрез	п	7
Проверил	Кожанов				30.01.23				
Н. контр.	Бородина				30.01.23				
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23				



Схема расположения фундаментных плит ФПм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ФПм1	см. лист 9	Фундаментная плита ФПм1	2		



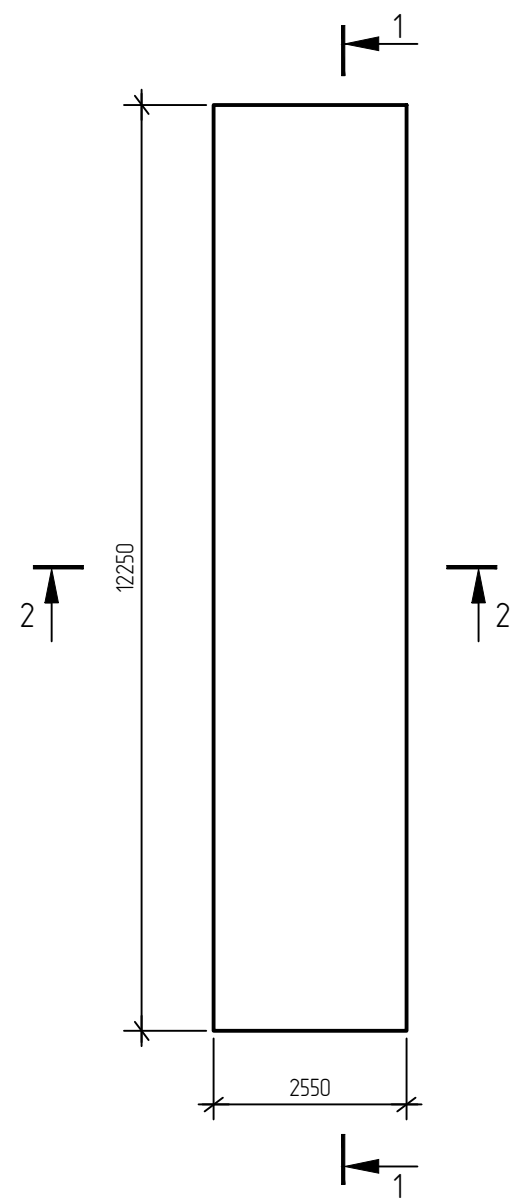
За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции сжатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 214,050

ПСИ22060-КР2.7									
ООО «Полипласт Новомосковск»									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал					30.01.23		Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Схема расположения фундаментных плит ФПм1	п	8
Проверил					30.01.23				
Н. контр.					30.01.23				
Нач. отд.					30.01.23				

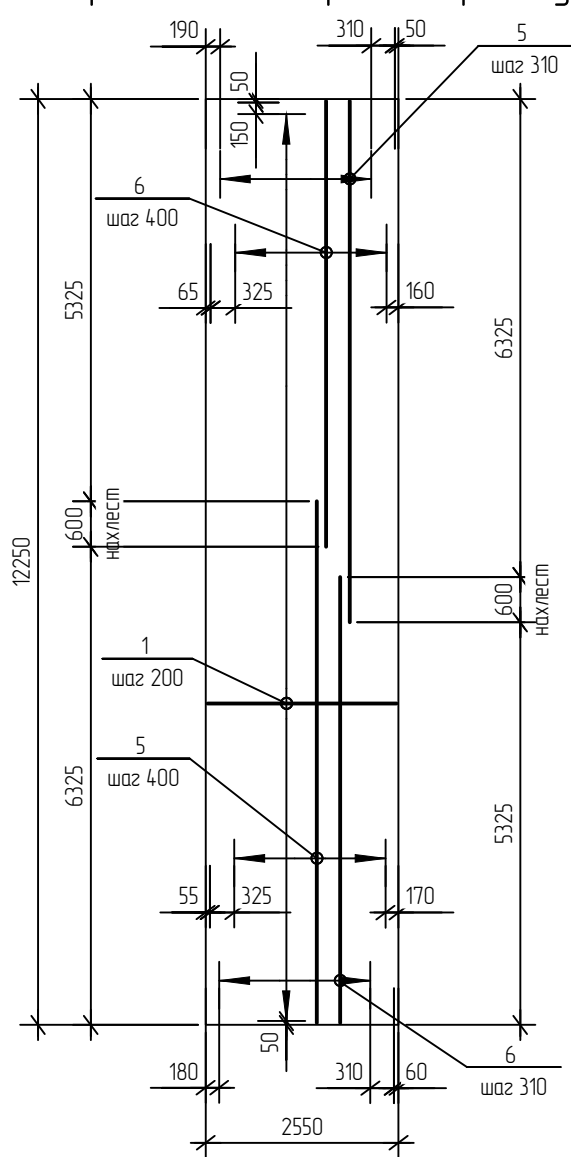


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

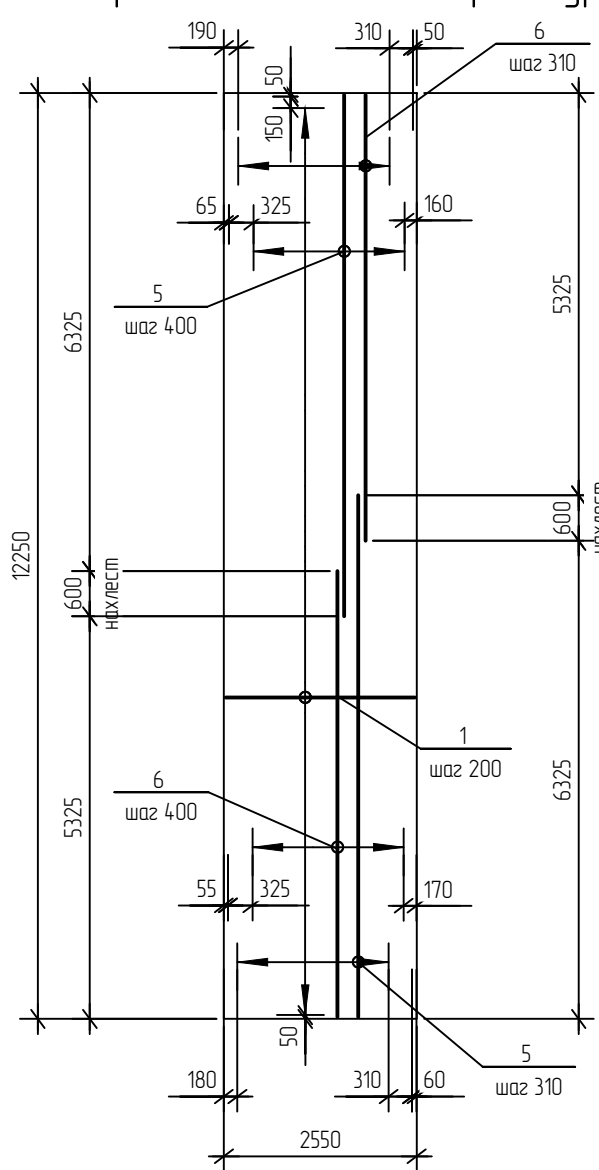
Фундаментная плита ФПМ1
(опалубка)



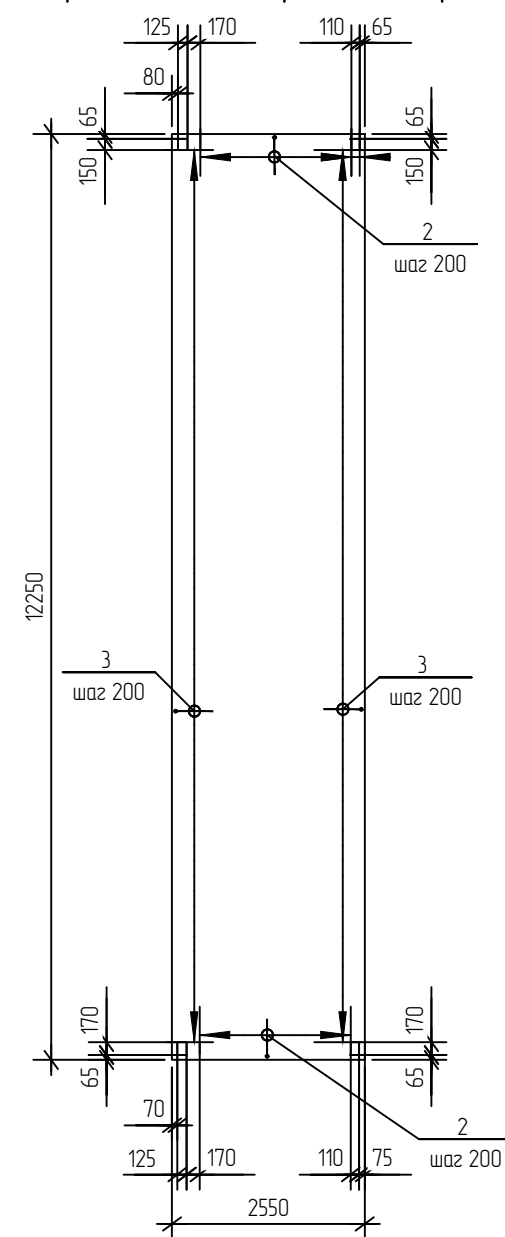
Фундаментная плита ФПМ1
(схема раскладки верхней арматуры)



Фундаментная плита ФПМ1
(схема раскладки нижней арматуры)



Фундаментная плита ФПМ1
(схема раскладки краевой арматуры)

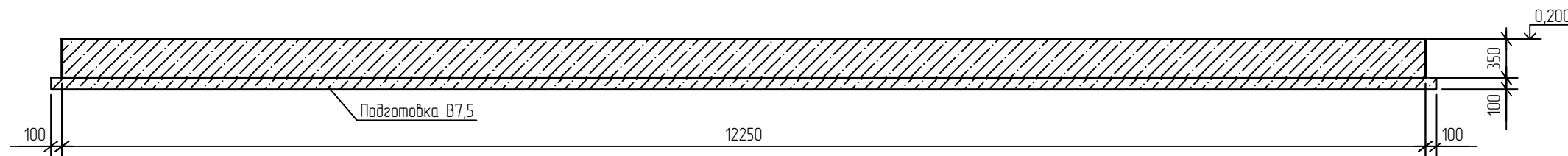


Спецификация элементов фундаментной плиты ФПМ1

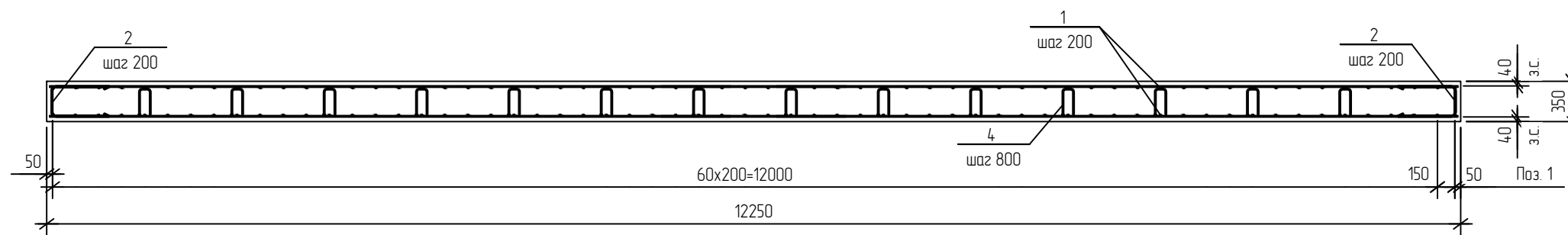
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
<u>Детали</u>					
1		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2500	124	2.22	275.28
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1215	28	1.08	30.24
3*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1190	124	1.06	131.44
4*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 995	14	0.40	5.60
5		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 6900	28	6.13	171.64
6		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 5900	28	5.24	146.72
<u>Материалы</u>					
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			10.93 м ³
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5, ГОСТ 26633-2015			3.42 м ³

* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"

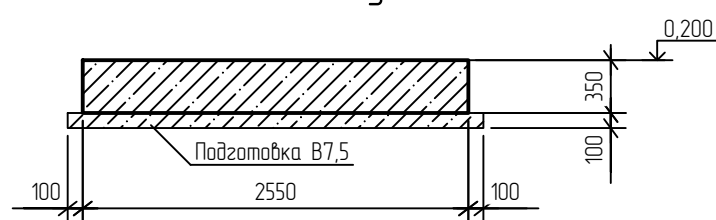
1-1
(опалубка)



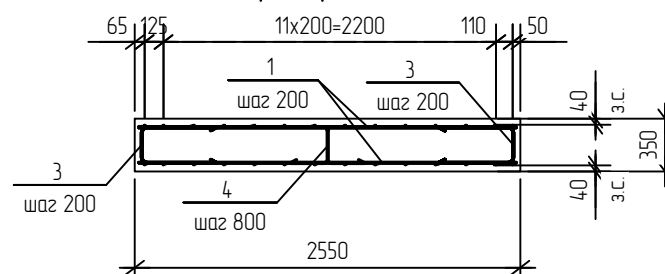
1-1
(армирование)



2-2
(опалубка)



2-2
(армирование)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Примечание - Размеры гнутых стержней указаны по наружным граням, хомутов по внутренним

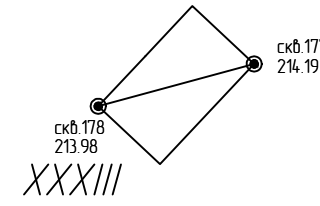
ПСИ22060-КР2.7

ООО «Полипласт Новомосковский»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.					30.01.23	Компрессорная станция воздуха II-й этап строительства (поз. 9.3). Фундаментная плита ФПМ1			
Нач. отд.					30.01.23				

ПСИ
ПРОСТРАНСТВО ИЗОМЕРИИ

Схема расположения инженерно-геологических выработок

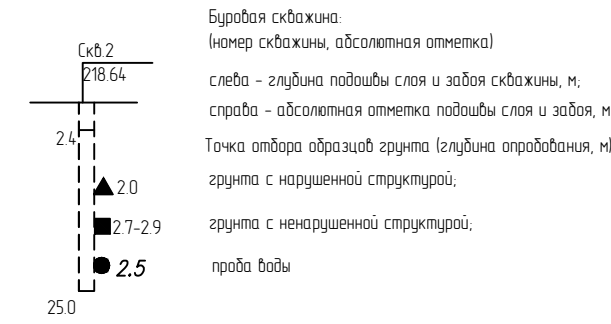


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

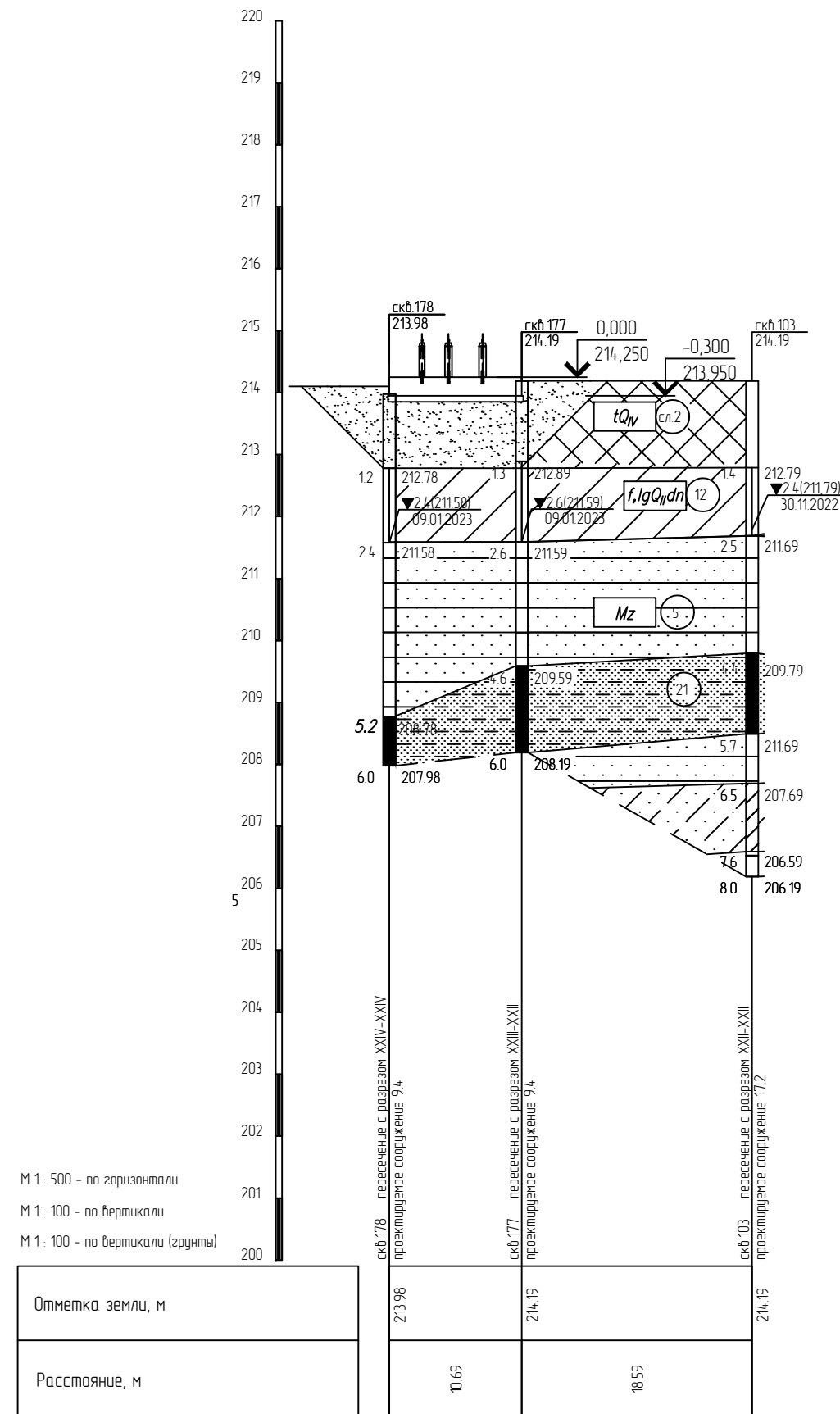
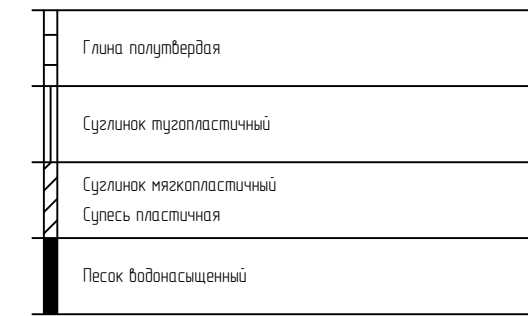
- Техногенный (насыпной) грунт, табл.1-1, №35
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, табл.1-1, №35б
- Глина легкая песчаная полутвердая, табл.1-1, №80
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл.1-1, №29а
- Стратиграфический индекс
- Границы:
а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев,
б) разведанной глубины геологического строения

Уровень грунтовых вод (Самосниженный водонасыщенный горизонт Q-Mz):

$\frac{2.5}{07.11.2022}$ в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
в знаменателе - дата замера



Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов



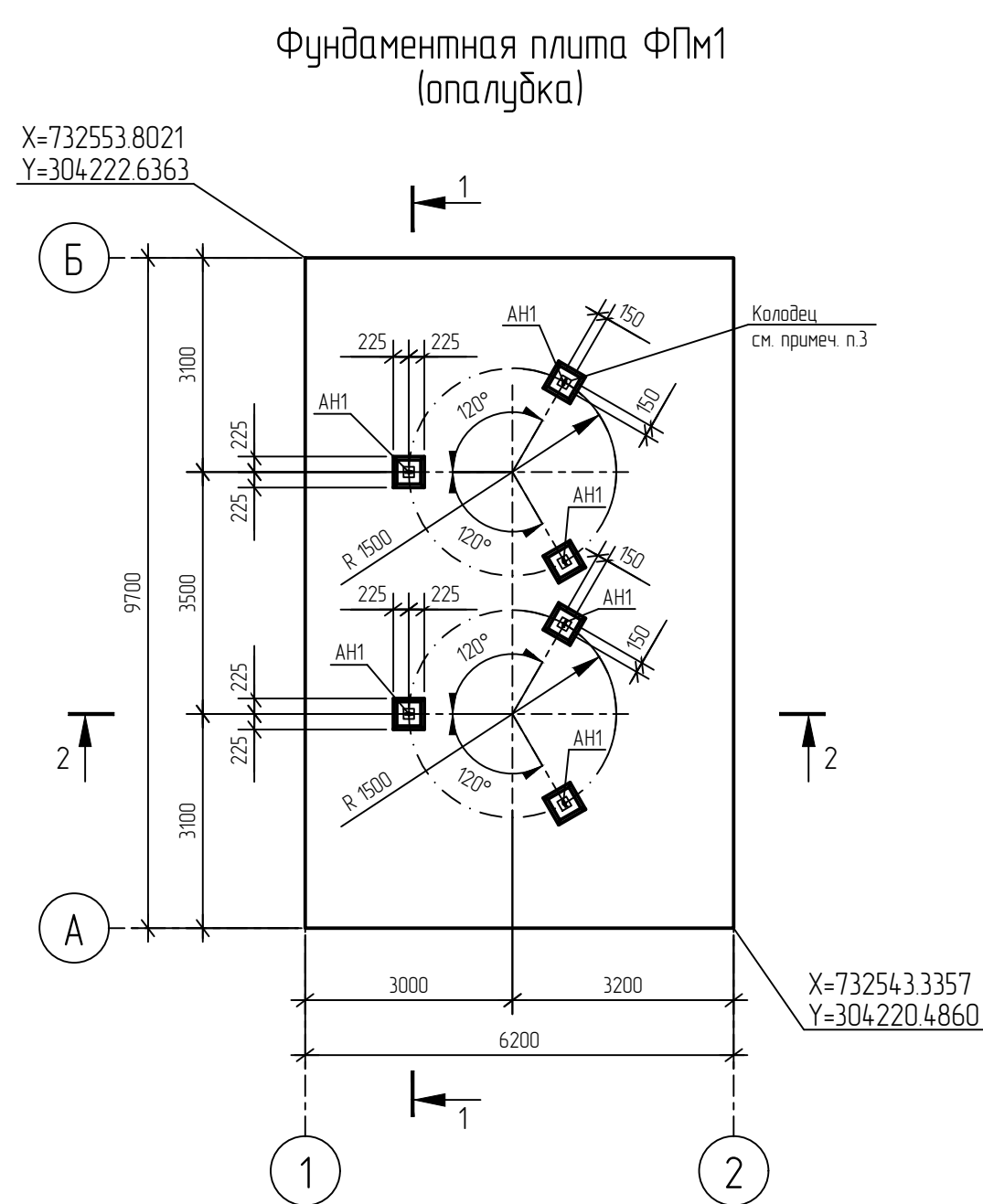
М 1: 500 - по горизонтали
М 1: 100 - по вертикали
М 1: 100 - по вертикали (грунты)

За относительную отметку 0.000 принят верх фундаментной плиты, что соответствует абсолютной отметке 214,250.

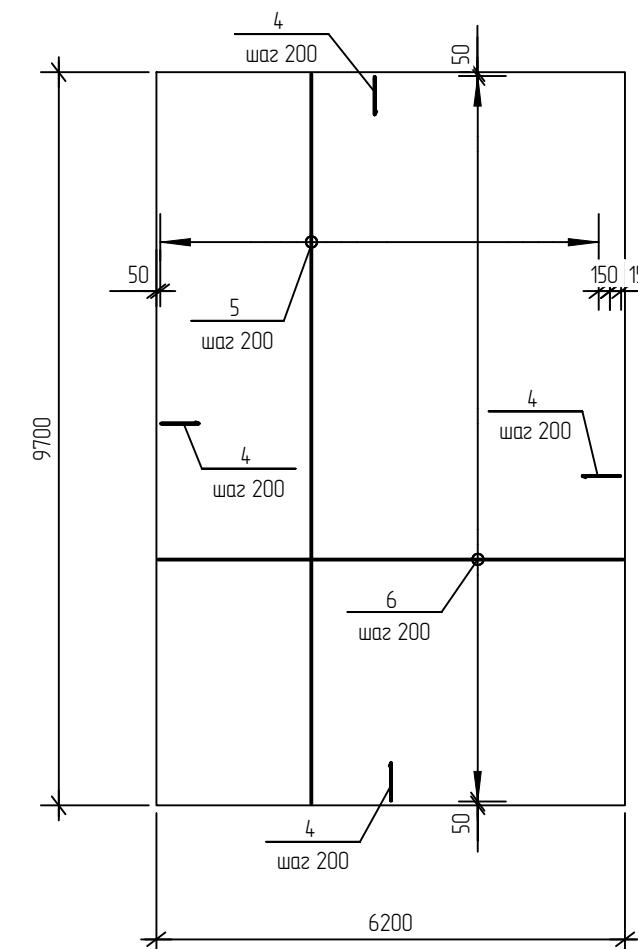
ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Таран				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
				п	10
Площадка ресивероб сжатого воздуха II-й этап строительства (поз. 9.4). Геологический разрез					

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
АН1		Болт 12* М24x800 ВСт3кп2 ГОСТ 24379-1-2012	6	3.42	20.52
<u>Детали</u>					
1*	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L= 1065	12	0.95	11.40
2*	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L= 1050	36	0.94	33.84
3*	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240 L= 1615	24	0.36	8.64
4*	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L= 1155	162	1.03	166.86
5	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L= 9650	64	8.57	548.48
6	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L= 6150	98	5.46	535.08
7*	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 L= 1035	48	0.64	30.72
<u>Материалы</u>					
Подливка		Бетон кл. В30, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			0.13 м ³
Фундаментная плита		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			18.65 м ³
Бетонная подготовка		Бетон кл. В7.5, ГОСТ 26633-2015			6.34 м ³

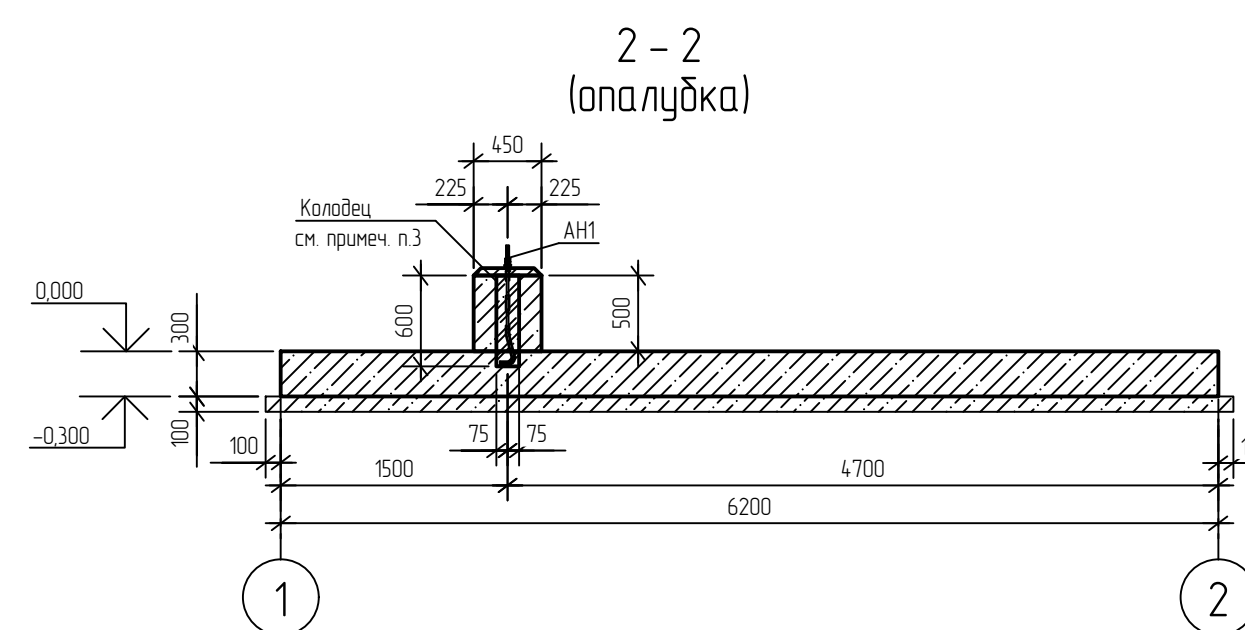
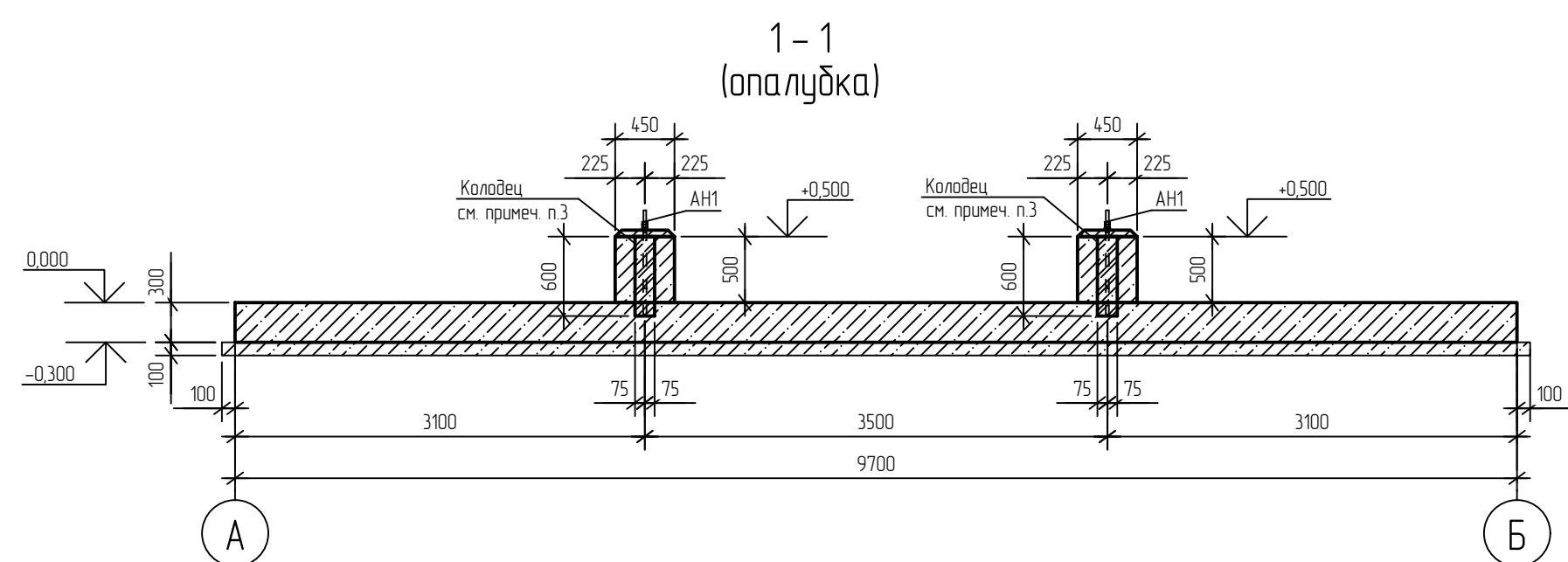
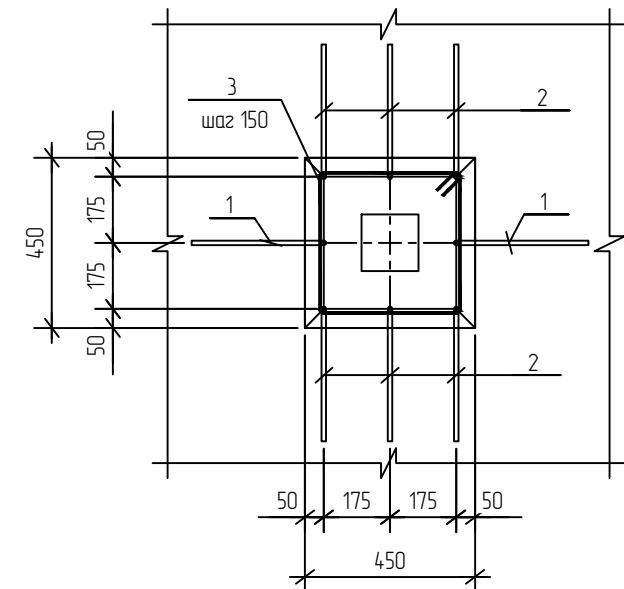
* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"



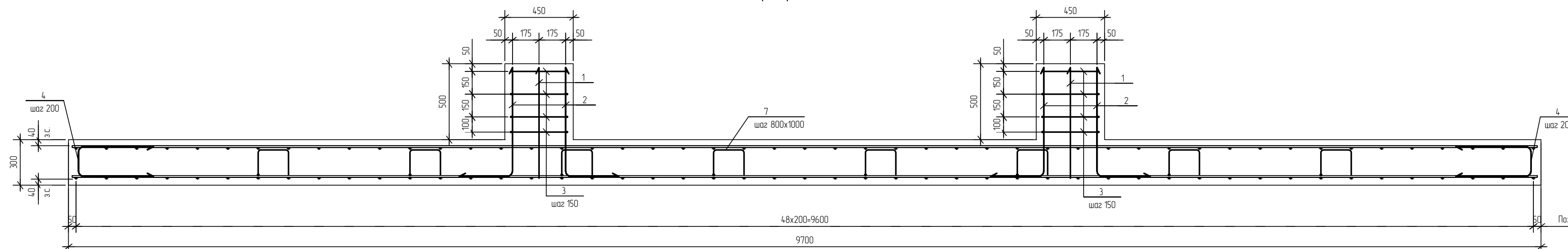
Фундаментная плита ФПМ1 (схема раскладки верхней/нижней и краевой арматуры)



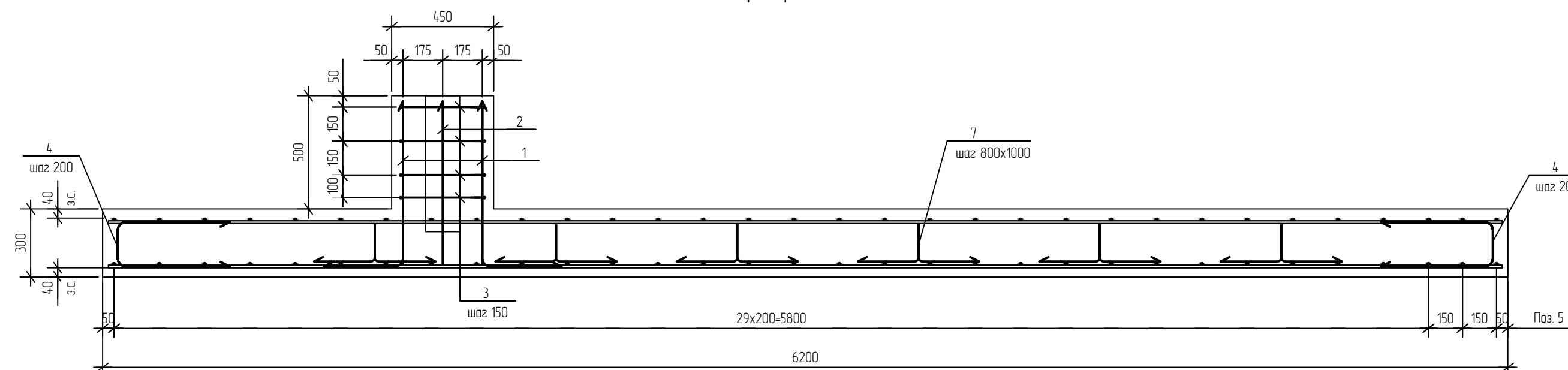
Фундаментная плита ФПМ1 (схема армирования монолитной опоры)



1-1 (армирование)



2-2 (армирование)



Ведомость деталей

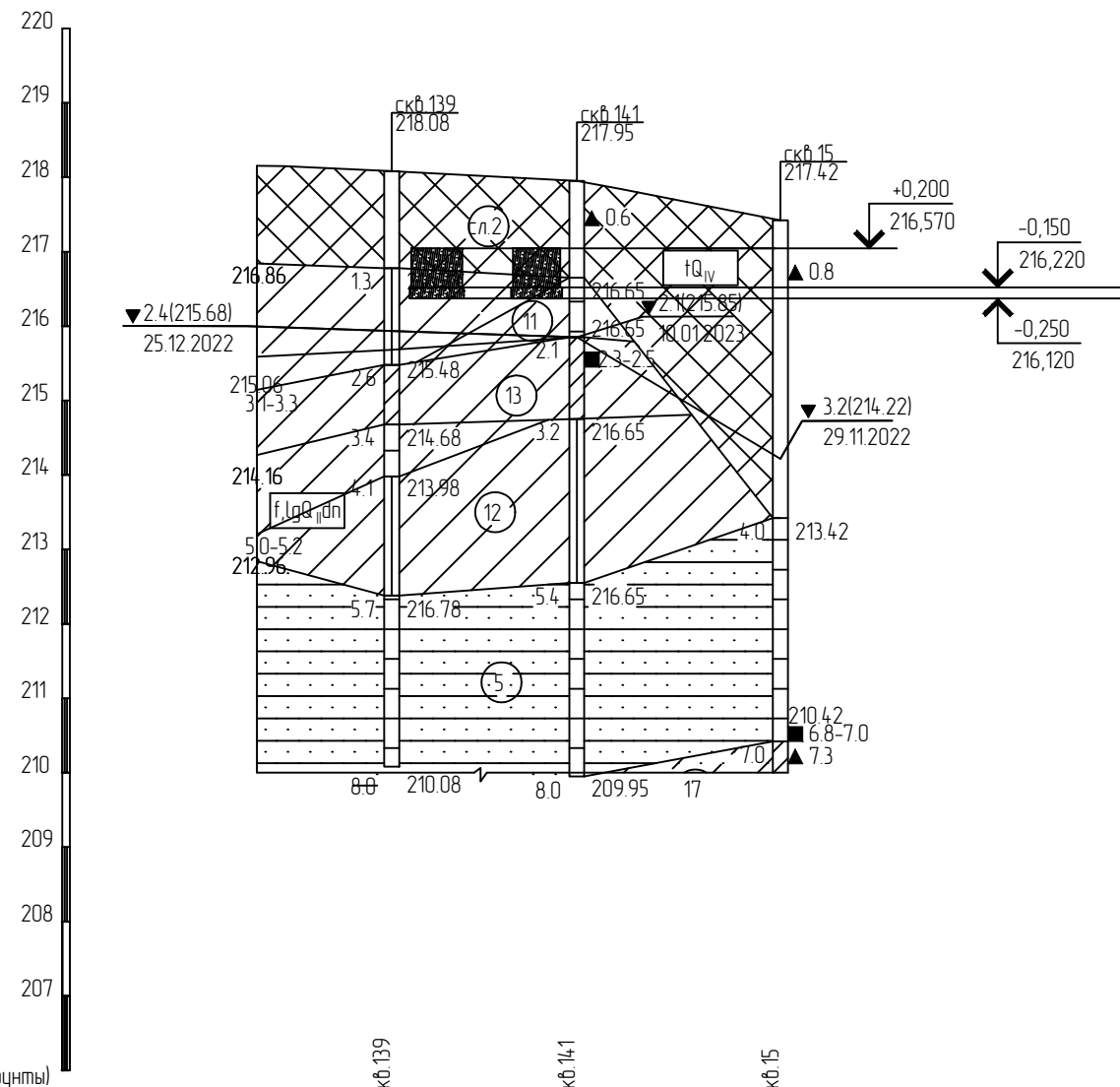
Поз.	Эскиз
1	
2	
4	
3	
7	

Примечание - Размеры оных стержней указаны по наружным граням, закругл по формулам

1. Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм
2. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона В7.5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм больше фундамента
3. Вязание соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1.0-1.5 мм согласно ГОСТ 3282-74. Сварка арматуры "в крест" не допускается.
4. По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить гидроизоляцию битумной мастикой типа Технониколь (или аналог) по подготовленной праймером поверхности
5. После установки анкерных болтов и выверки оборудования колодецы заполнить бетоном В30 на мелкозернистом заполнителе.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Таран				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год			Стадия	Лист	Листов
Площадка ресиверов сжатого воздуха II-й этап строительства (поз. 9.4). Фундаментная плита ФПМ1			П	11	

Инженерно-геологический разрез по линии XXIV-XXIV

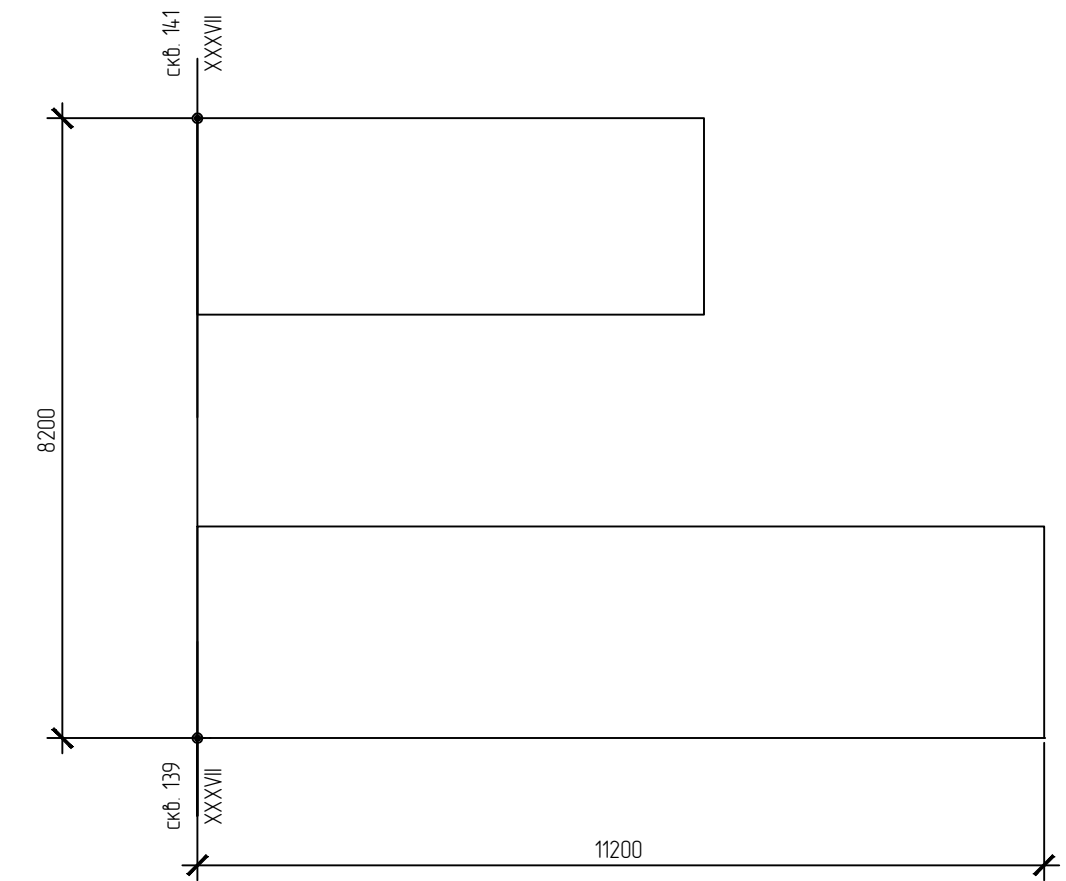


М 1 : 500 - по горизонтали
 М 1 : 100 - по вертикали
 М 1 : 100 - по вертикали (грунты)

Отметка земли, м
Расстояние, м

сква 139	сква 141	сква 15
218.08	217.95	217.42
12.44	3.00	10.68

Схема расположения инженерно-геологических выработок



- | | | |
|----------------|-----|--|
| C ₁ | 17к | |
|----------------|-----|--|

 Супесь пылеватая пластичная, табл 1-1, №36а
- | | | |
|----------------|-----|--|
| C ₁ | 21к | |
|----------------|-----|--|

 Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл 1-1, №29а
- | | | |
|----------------|----|--|
| C ₁ | 5к | |
|----------------|----|--|

 Глина легкая пылеватая полутвердая, табл 1-1, №8в
- | | | |
|----|--|--|
| 12 | | |
|----|--|--|

 Номер инженерно-геологического элемента
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

 Песчанность
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

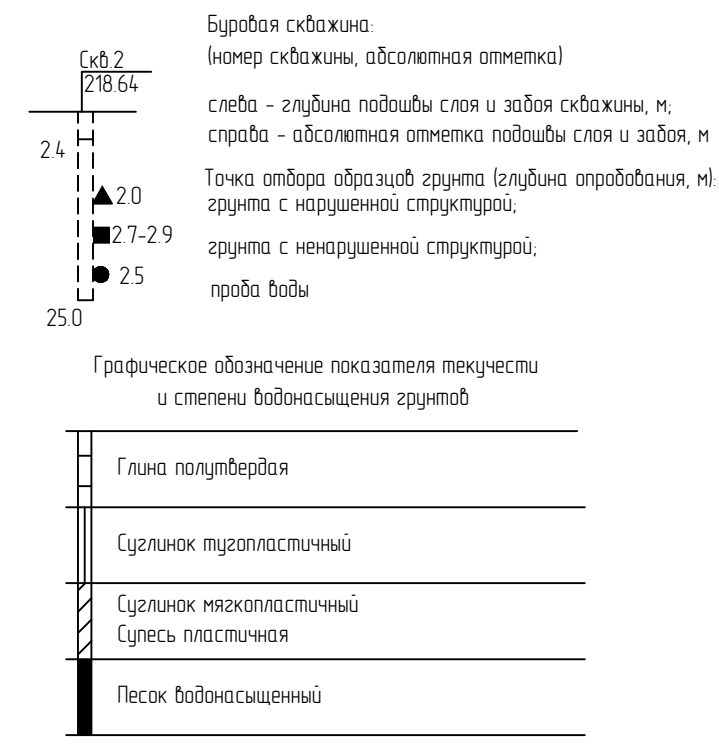
 Глинистость
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

 Стратиграфический индекс
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

 Границы:
 а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев,
 б) разведанной глубины геологического строения

Уровень грунтовых вод (Совмещенный водонасыщенный горизонт Q+Mz):
 2.5 / 07.11.2022 в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера

Уровень грунтовых вод (водонасыщенный горизонт C):
 15.4 / 08.11.2022 в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера



Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов

	Глина полутвердая
	Суглинок тугопластичный
	Суглинок мягкопластичный
	Супесь пластичная
	Песок водонасыщенный

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------|------|--|
| tQ _{IV} | сл.2 | |
|------------------|------|--|

 Техногенный (насыпной) грунт, табл.1-1, №35
- | | | |
|------------------------|----|--|
| f.lgQ _{IV} dn | 11 | |
|------------------------|----|--|

 Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, табл.1-1, №35з
- | | | |
|------------------------|----|--|
| f.lgQ _{IV} dn | 12 | |
|------------------------|----|--|

 Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, табл.1-1, №35б
- | | | |
|------------------------|----|--|
| f.lgQ _{IV} dn | 13 | |
|------------------------|----|--|

 Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный, табл.1-1, №35а
- | | | |
|----|---|--|
| Mz | 5 | |
|----|---|--|

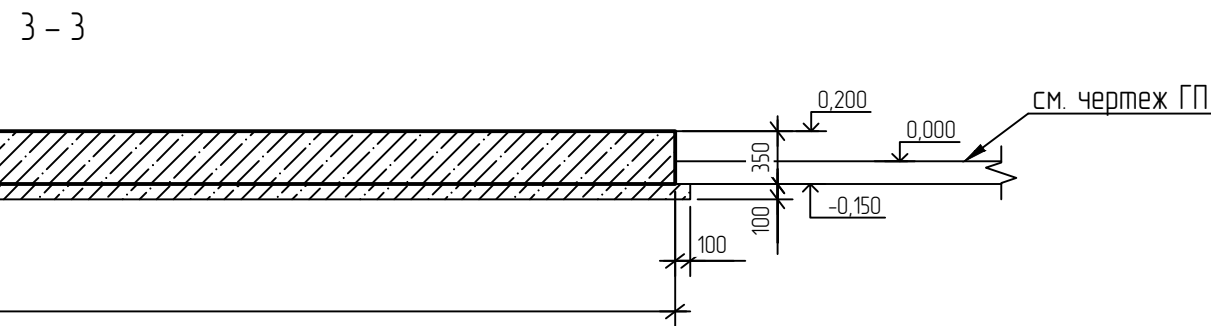
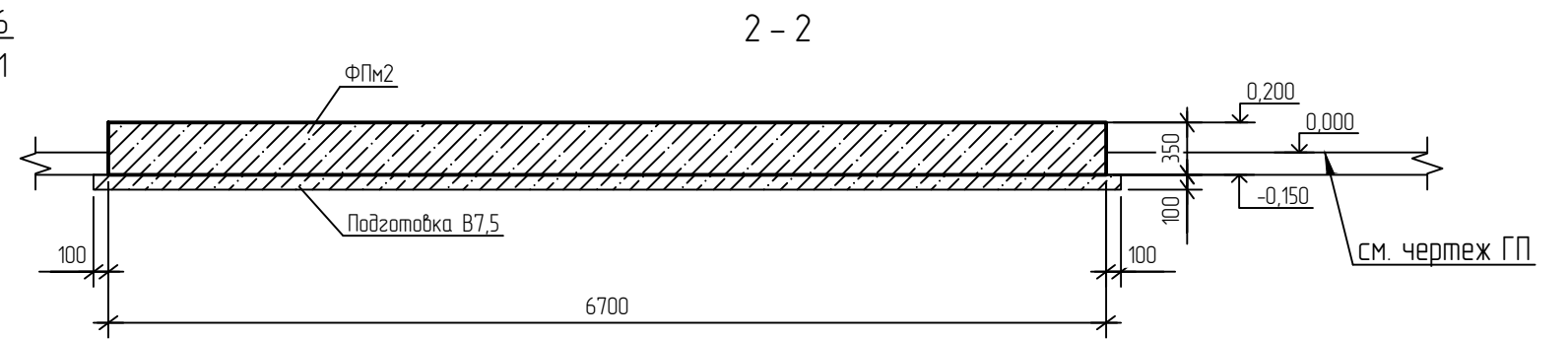
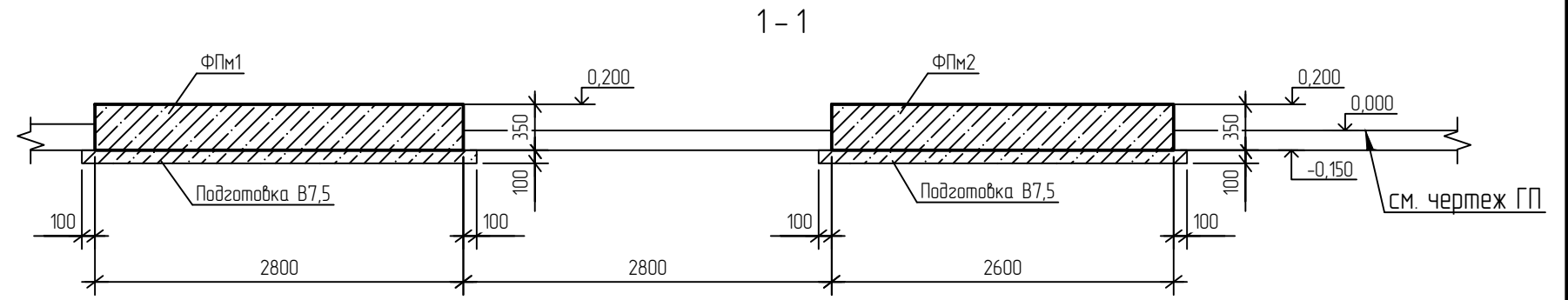
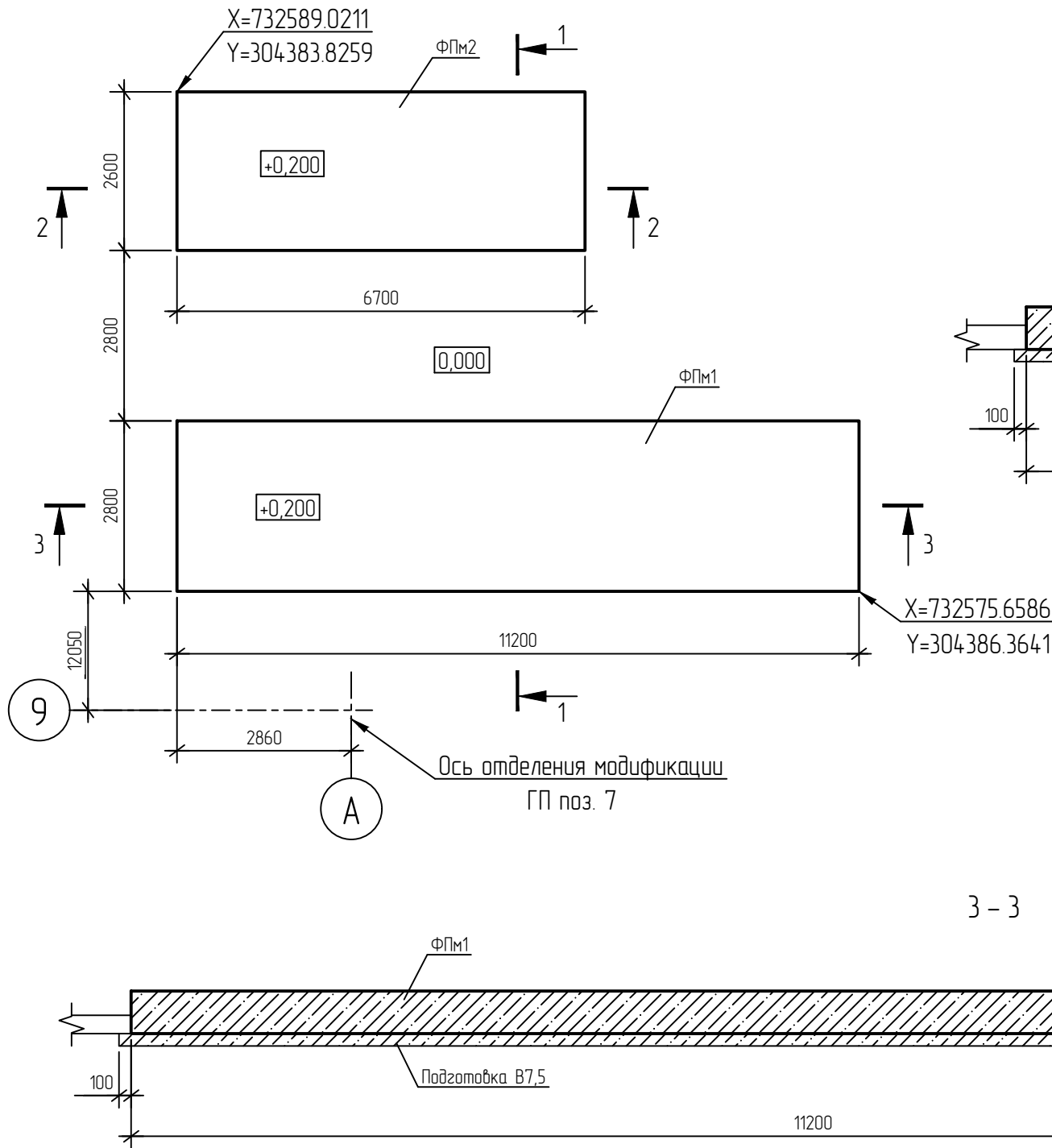
 Глина легкая песчаная полутвердая, табл.1-1, №8в

Создано
 Изм. инд. №
 Подп. и дата
 Инд. № подл.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чернышкова			30.01.23
Проверил		Кожанов			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
Азотная кислота (поз. 10). Геологический разрез				п	12
Формат А2					


Схема расположения фундаментных плит ФПм1, ФПм2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ФПм1	см. лист 14	Фундаментная плита ФПм1	1		
ФПм2	см. лист 15	Фундаментная плита ФПм2	1		

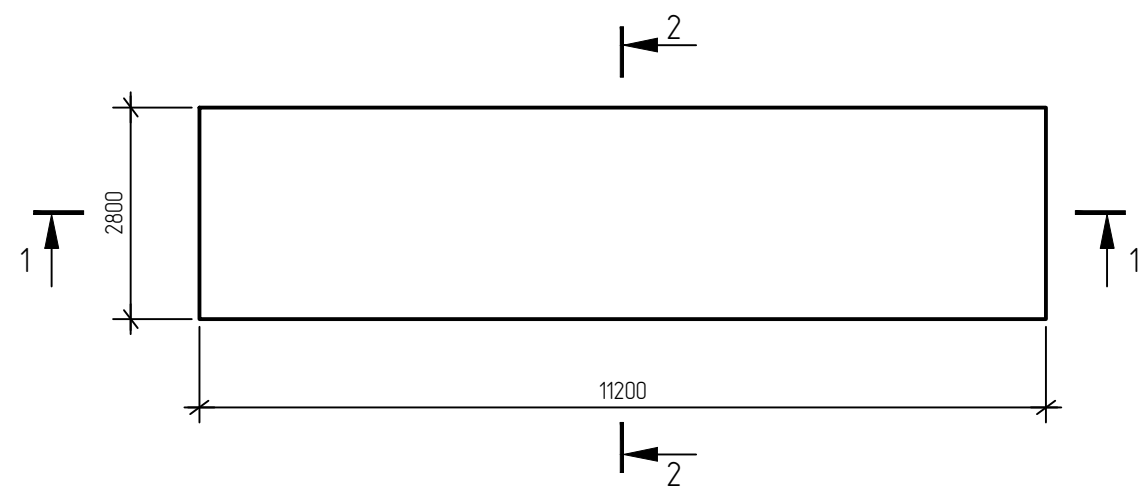


За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции сжатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 216,370

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

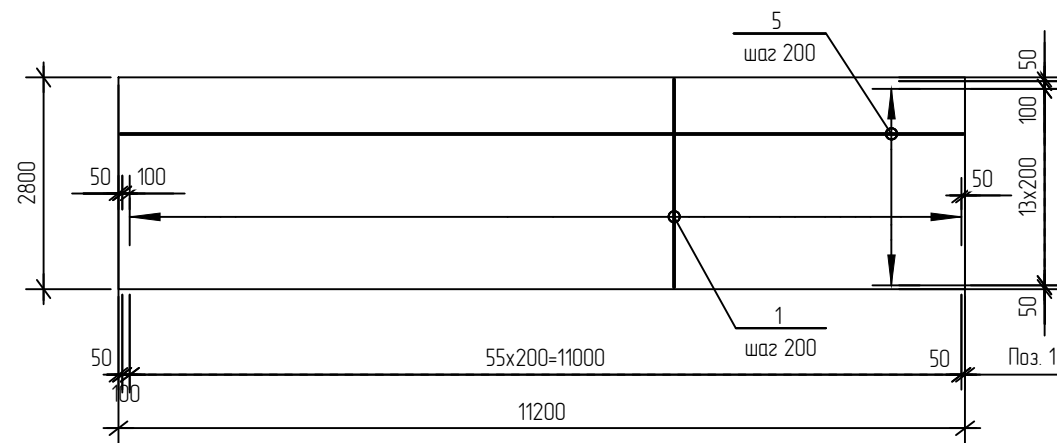
						ПСИ22060-КР2.7			
						ООО «Полипласт Новомосковск»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чернышкова			30.01.23		П	13	
Проверил		Кожанов			30.01.23				
Н. контр.		Бородина			30.01.23	Азотная кислота (поз. 10). Схема расположения фундаментных плит ФПм1			
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23				

Фундаментная плита ФПм1
(опалубка)



1-1
(опалубка)

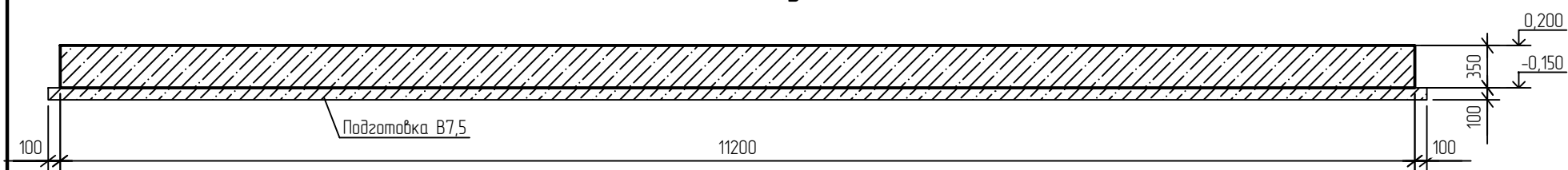
Фундаментная плита ФПм1
(схема раскладки верхней/нижней арматуры)



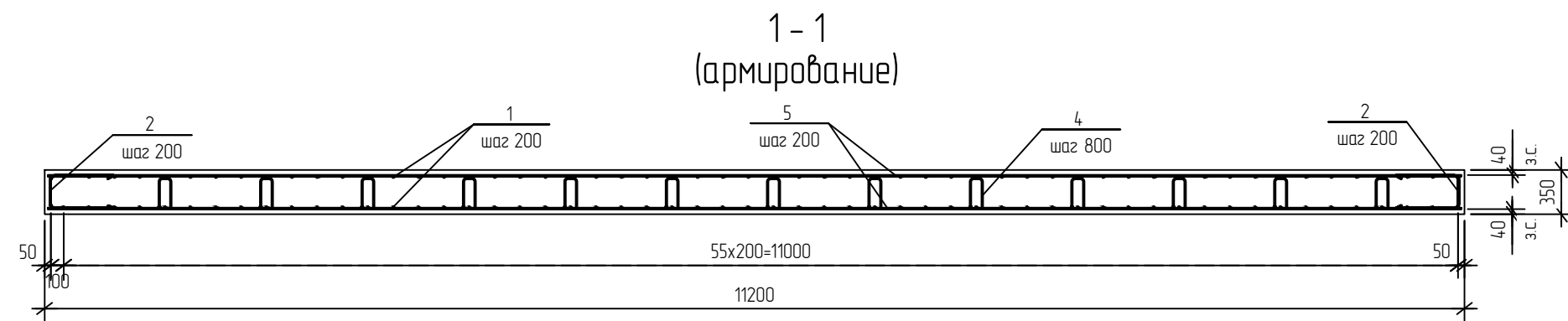
Спецификация элементов фундаментной плиты ФПм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
Детали					
1		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2750	114	2.44	278.16
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1215	30	1.08	32.40
3*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1190	114	1.06	120.84
4*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 995	13	0.40	5.20
5		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 11150	30	9.90	297.00
Материалы					
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			10.98 м ³
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5, ГОСТ 26633-2015			3.42 м ³

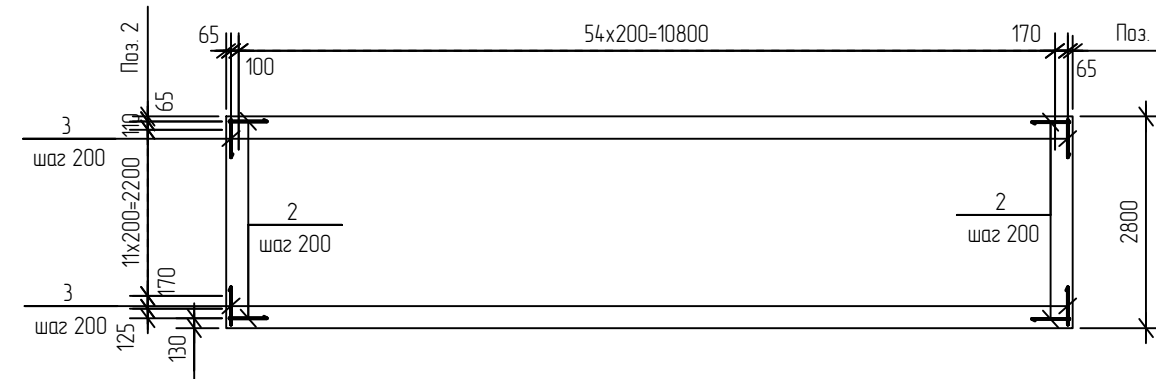
* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"



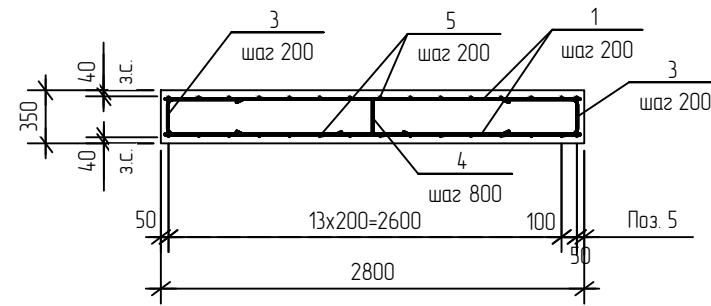
1-1
(армирование)



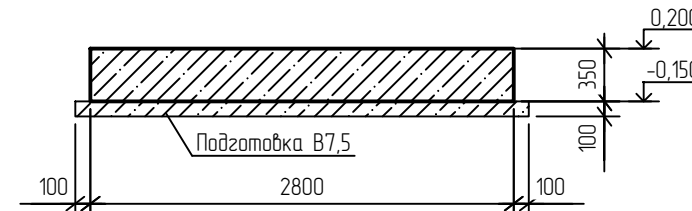
Фундаментная плита ФПм1
(схема раскладки краевой и поперечной арматуры)



2-2
(армирование)



2-2
(опалубка)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Примечание - Размеры гнутых стержней указаны по наружным граням, хомутов по внутренним

1. Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм.
2. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм больше фундамента.
3. Вязанные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1,0...1,5 мм согласно ГОСТ 3282-74. Сварка арматуры "в крест" не допускается.
4. По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить гидроизоляцию битумной мастикой типа Технониколь (или аналог) по подготовленной праймером поверхности.

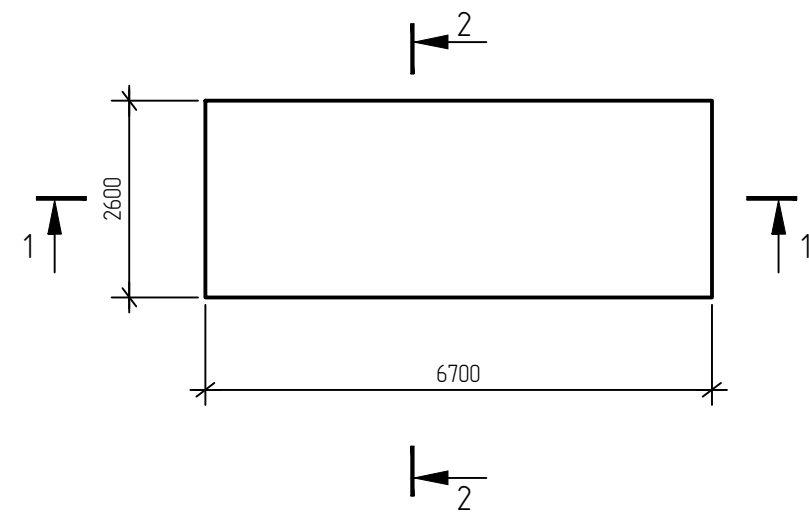
ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чернышкова			30.01.23
Проверил		Кожанов			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
				п	14
Азотная кислота (поз. 10). Фундаментная плита ФПм1					

Спецификация элементов фундаментной плиты ФПМ2

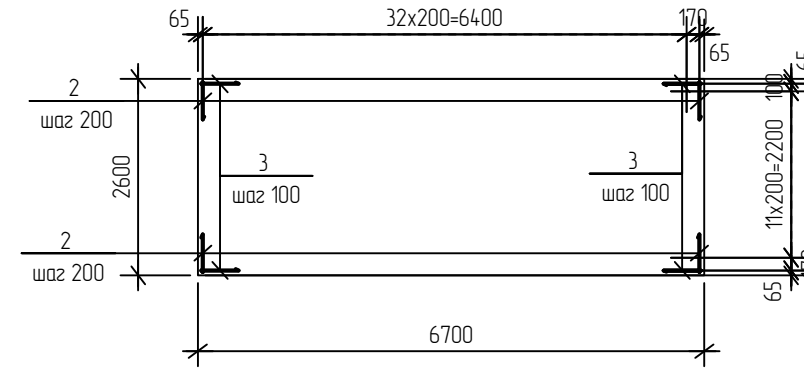
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз.	Примечание
<u>Детали</u>					
1		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2550	68	2.26	153.68
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1190	68	1.06	72.08
3*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1215	28	1.08	30.24
4*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 795	7	0.32	2.24
5		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 6650	28	5.91	165.48
<u>Материалы</u>					
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			6.10 м ³
	Бетонная подготовка	Бетон кл. В7,5, ГОСТ 26633-2015			1.93 м ³

* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"

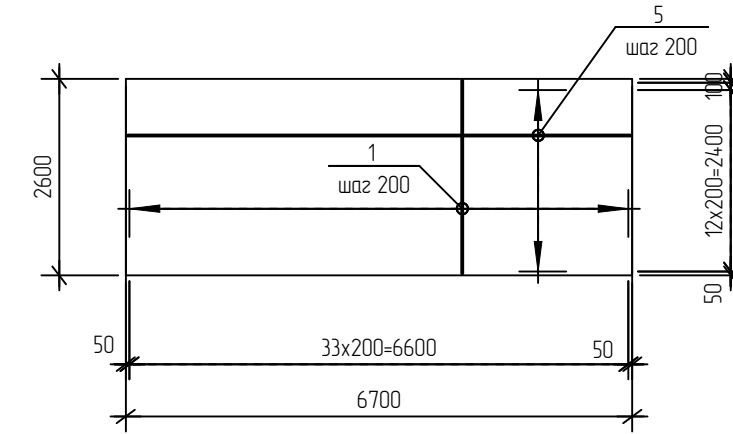
Фундаментная плита ФПМ2 (опалубка)



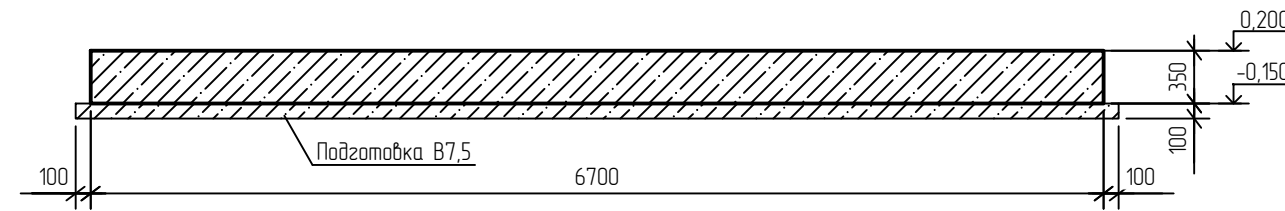
Фундаментная плита ФПМ2 (схема раскладки краевой арматуры)



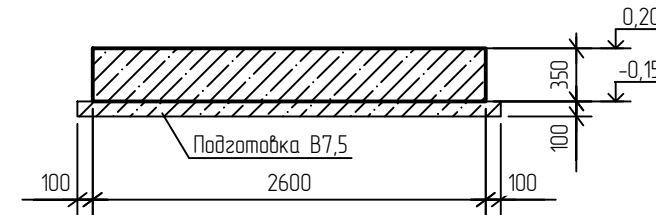
Фундаментная плита ФПМ2 (схема раскладки верхней/нижней арматуры)



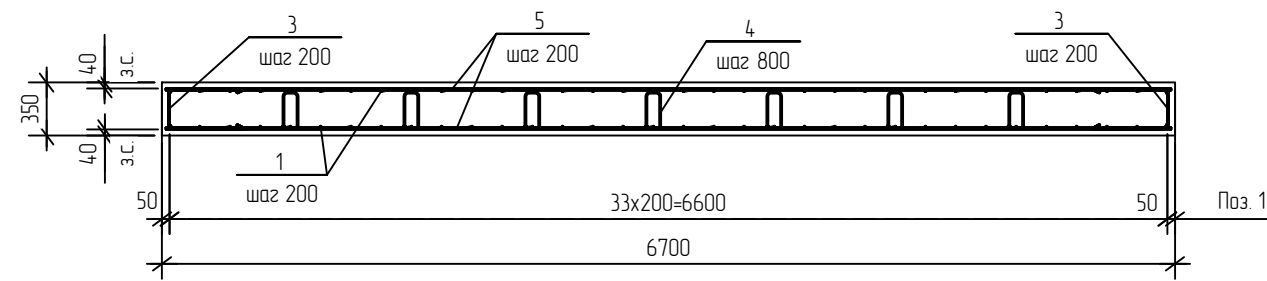
1-1 (опалубка)



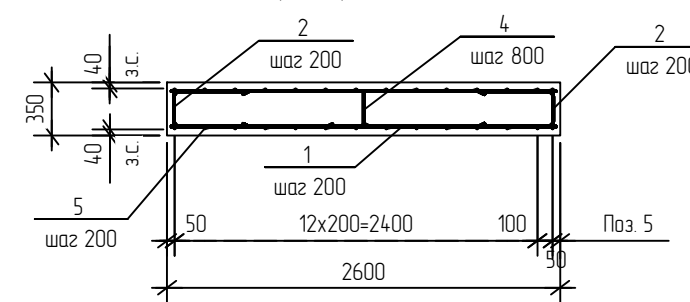
2-2 (опалубка)



1-1 (армирование)



2-2 (армирование)



Ведомость деталей

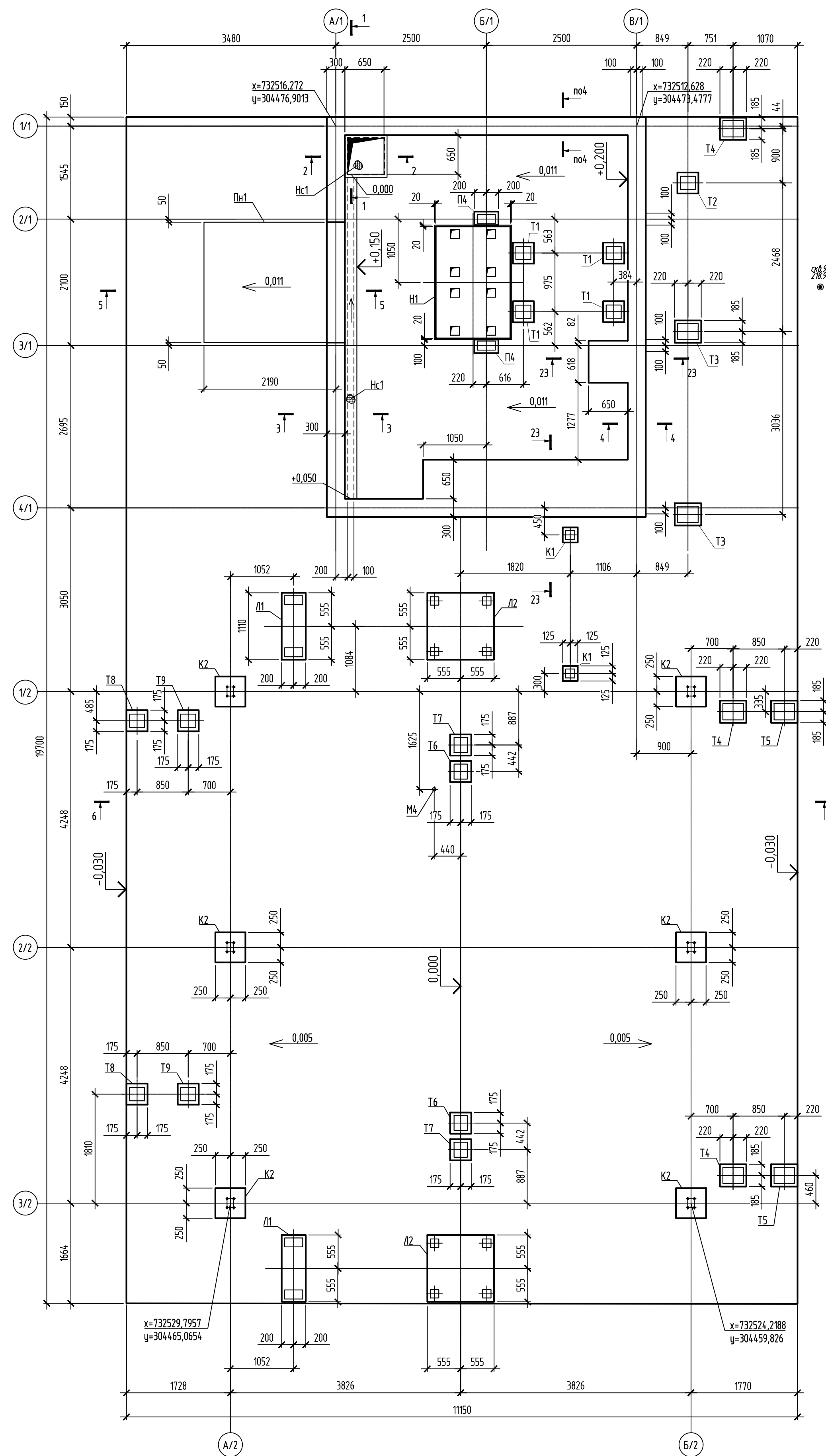
Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Примечание - Размеры гнутых стержней указаны по наружным граням, хомутов по внутренним

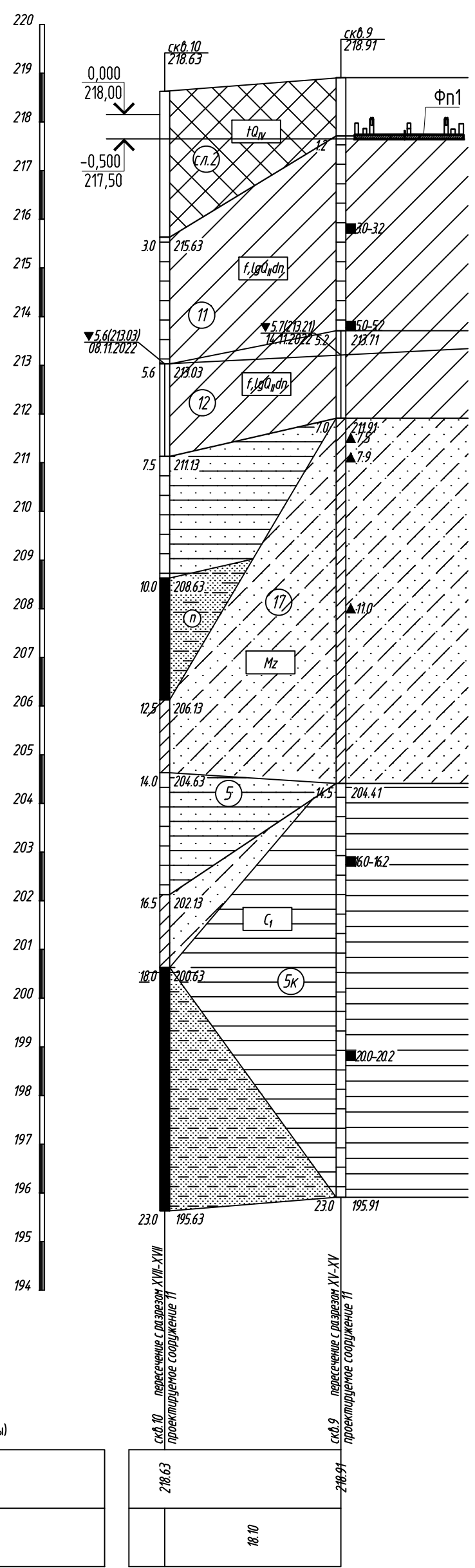
1. Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм.
2. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона В7,5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм больше фундамента.
3. Вязаные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1,0..1,5 мм согласно ГОСТ 3282-74. Сварка арматуры "в крест" не допускается.
4. По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить гидроизоляцию битумной мастикой типа Технониколь (или аналог) по подготовленной праймером поверхности.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чернышкова			30.01.23
Проверил		Кожанов			30.01.23
Н. контр.		Бородина			30.01.23
Нач. отд.		Калимулина			30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год			Стадия	Лист	Листов
			п	15	
Азотная кислота (поз. 10), Фундаментная плита ФПМ2					

ФМ1 (опалубка)



Инженерно-геологический разрез по линии XLIV-XLIV

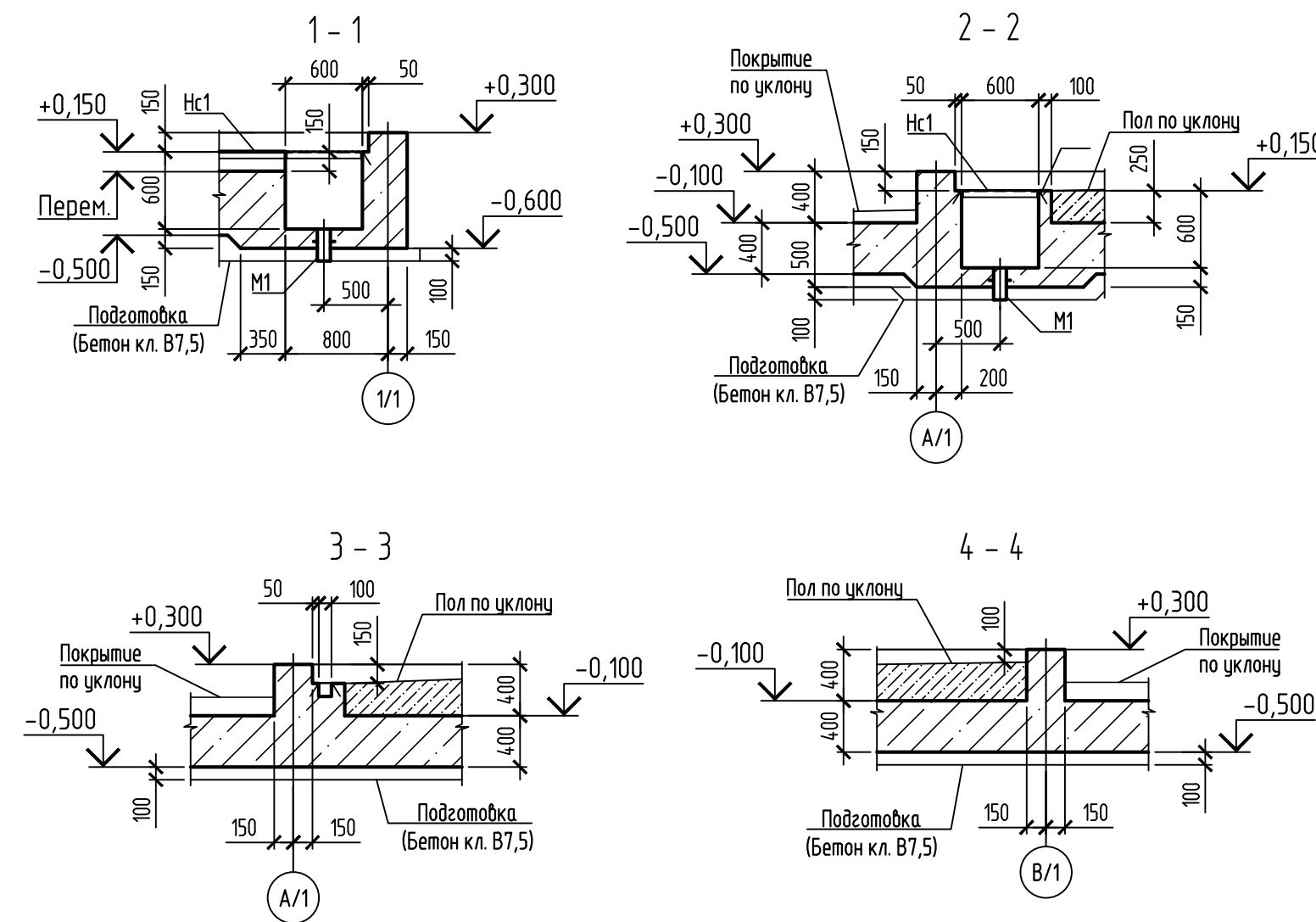


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Техногенный (насыщенный) грунт; табл.1-1, №35
- Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый; табл.1-1, №35а
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный; табл.1-1, №35б
- Суглинок легкий пылеватый нежесткопластичный; табл.1-1, №35а
- Глина легкая песчаная полутвердая; табл.1-1, №88
- Супесь пылеватая пластичная; табл.1-1, №36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл.1-1, №29а
- Супесь пылеватая пластичная; табл.1-1, №36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл.1-1, №29а
- Глина легкая пылеватая полутвердая; табл.1-1, №88
- Номер инженерно-геологического элемента
- Песчанность
- Глинистость
- Стратиграфический индекс
- Границы: а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев, б) разбивки глубины геологического строения
- Уровень грунтовых вод (Совмещенный водонасыщенный горизонт Q-Mz): в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м; в знаменателе - дата замера
- Уровень грунтовых вод (водонасыщенный горизонт G): в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м; в знаменателе - дата замера
- Буровая скважина: (номер скважины, абсолютная отметка) следа - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м; скваба - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м; Точка отбора образцов грунта (глубина отбора, м): грунта с нарушенной структурой; грунта с ненарушенной структурой; пробы воды
- Графическое обозначение пака затея текущести и степени водонасыщения грунтов

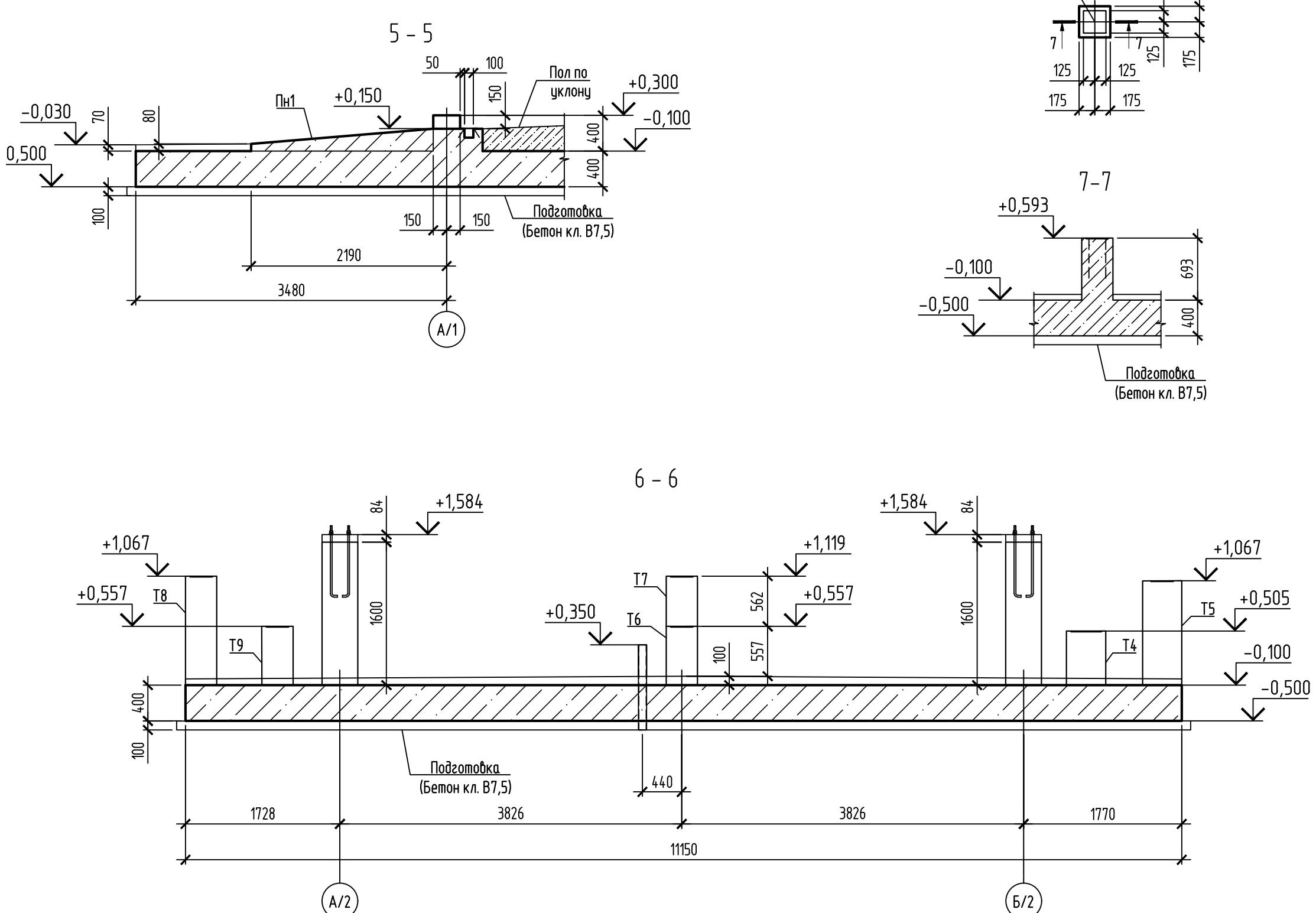
Спецификация к фундаментной плите ФМ1 (опалубка)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Опоры и пандус			
T1	л.16	Опора T1	4		
T2	л.17	Опора T2	1		
T3	л.17	Опора T3	2		
T4	л.17	Опора T4	3		
T5	л.17	Опора T5	2		
T6	л.17	Опора T6	2		
T7	л.17	Опора T7	2		
T8	л.17	Опора T8	2		
T9	л.17	Опора T9	2		
K1	л.17	Опора K1	2		
K2	л.17	Опора K2	6		
П4	л.17	Опора П4	2		
Л1	л.17	Опора Л1	2		
Л2	л.17	Опора Л2	2		
Н1	л.17	Опора Н1	1		
Пн1	л.16	Пандус Пн1	1		



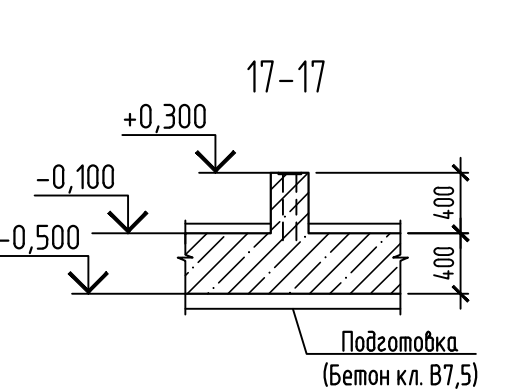
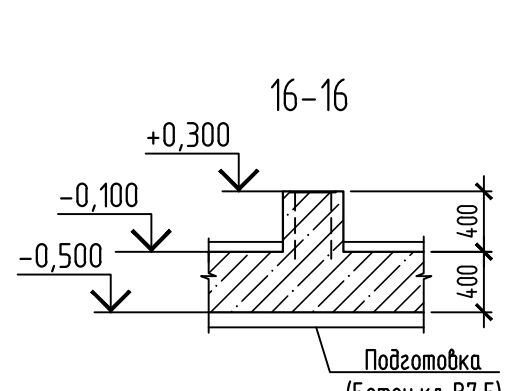
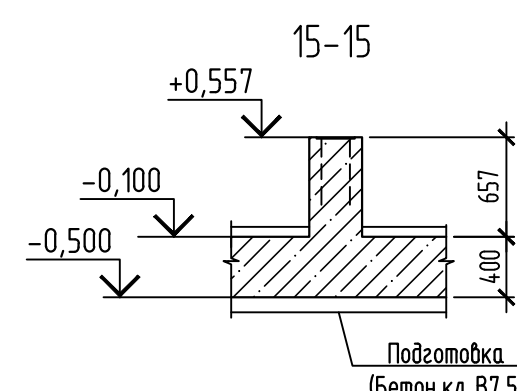
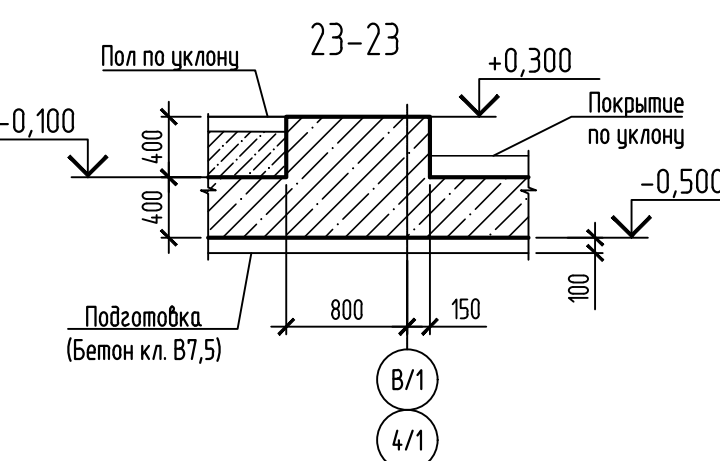
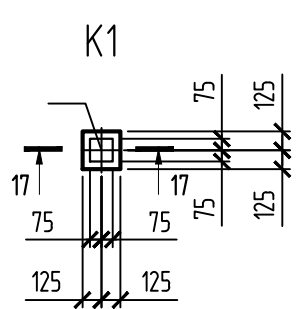
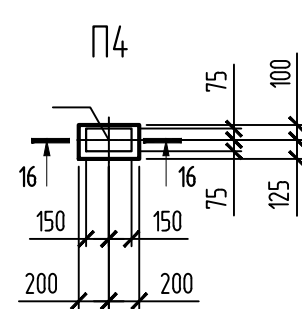
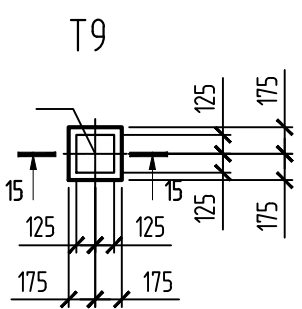
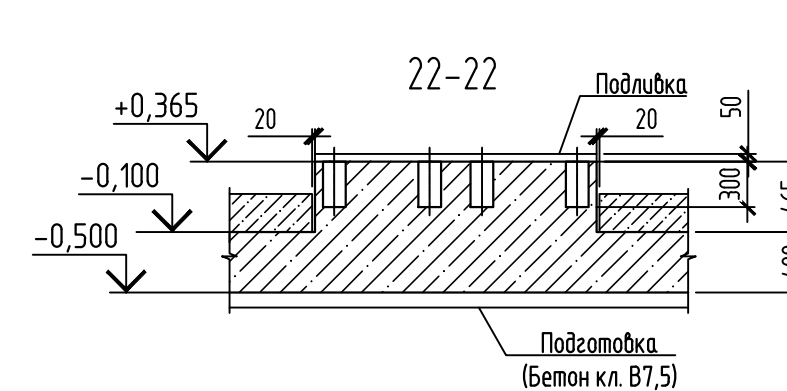
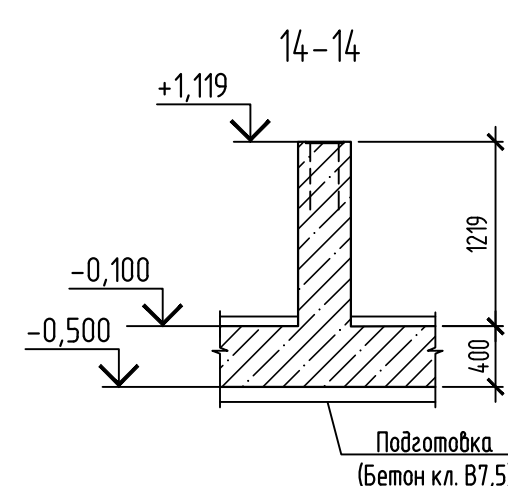
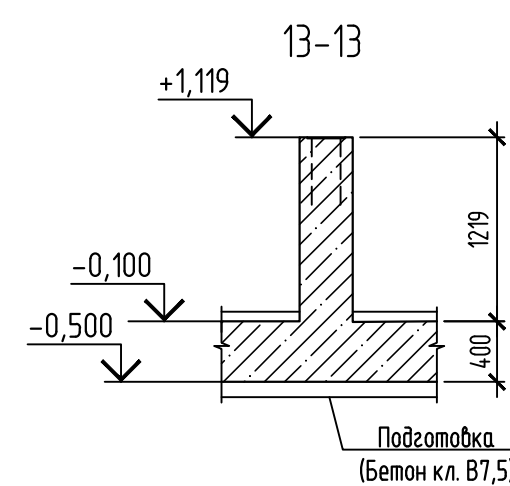
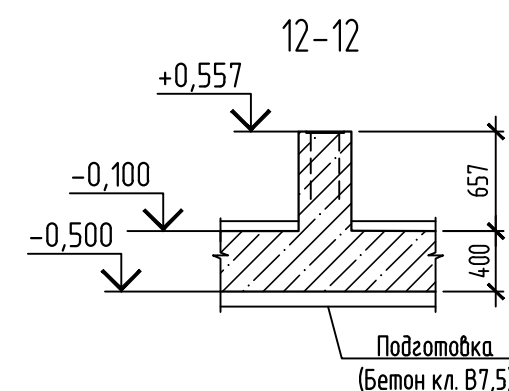
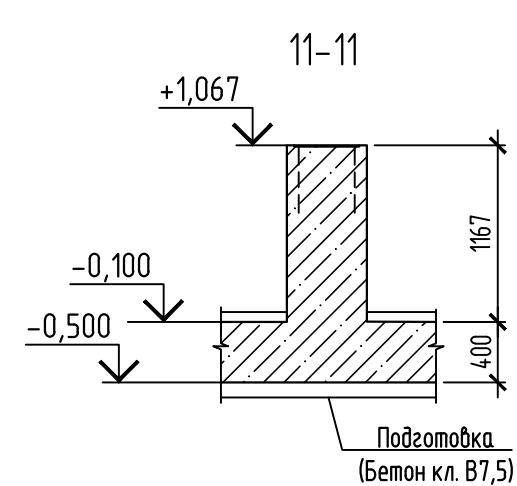
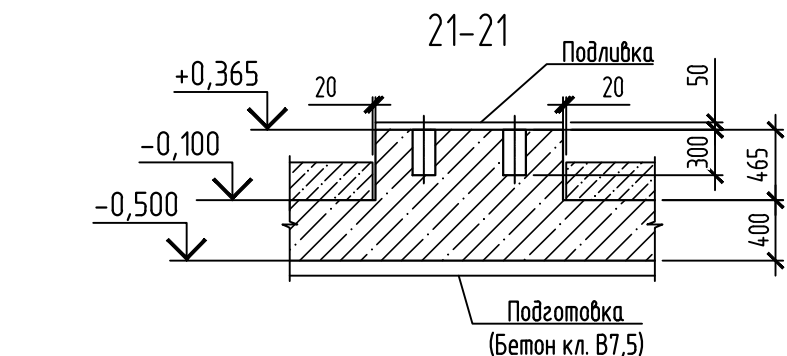
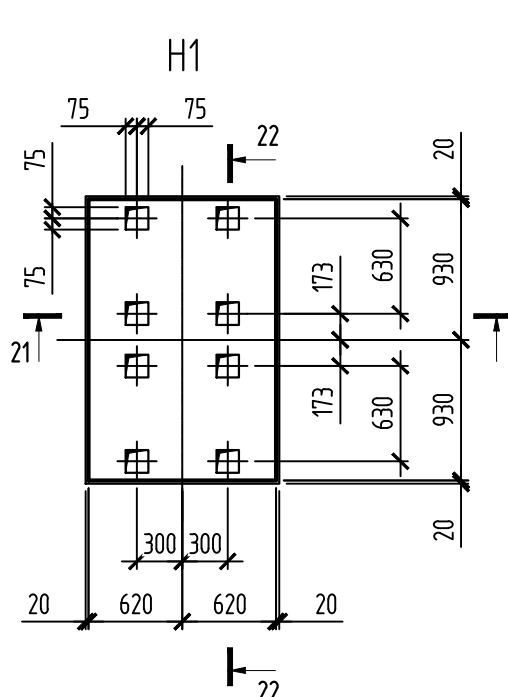
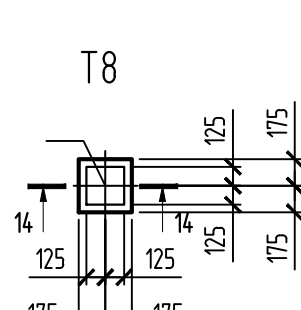
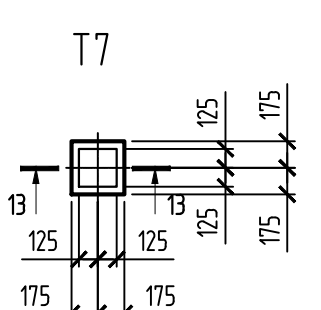
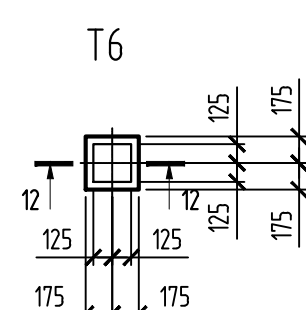
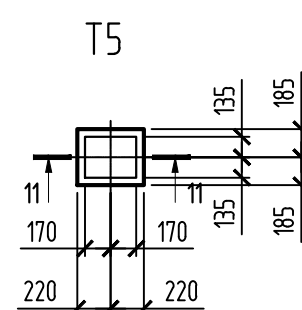
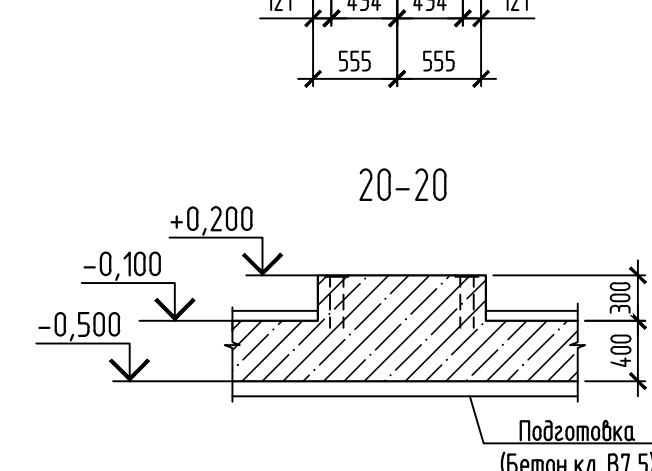
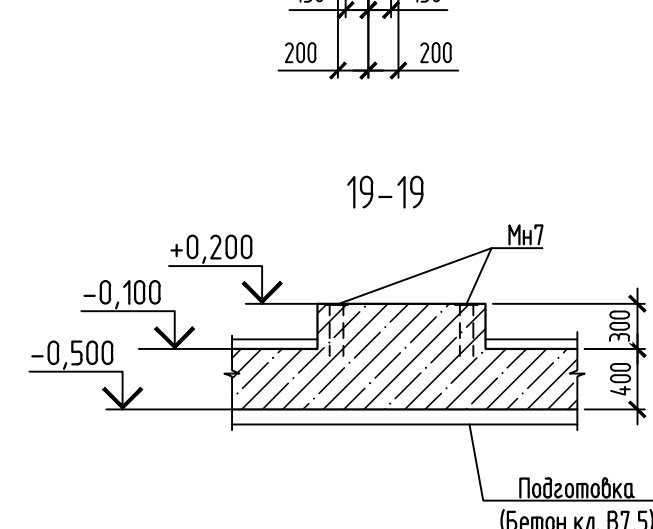
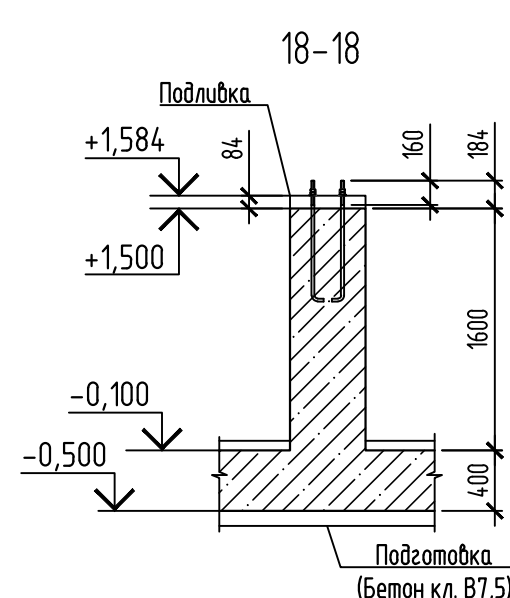
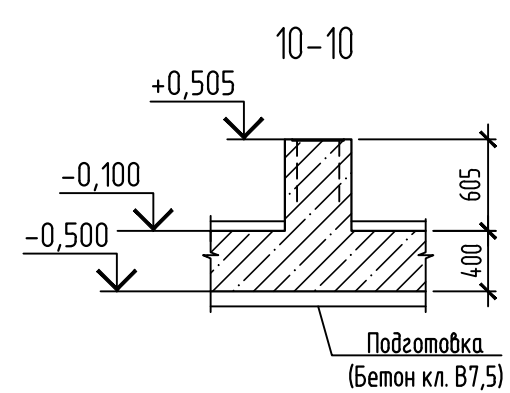
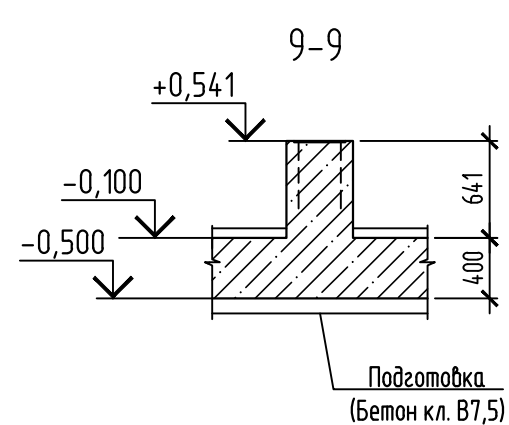
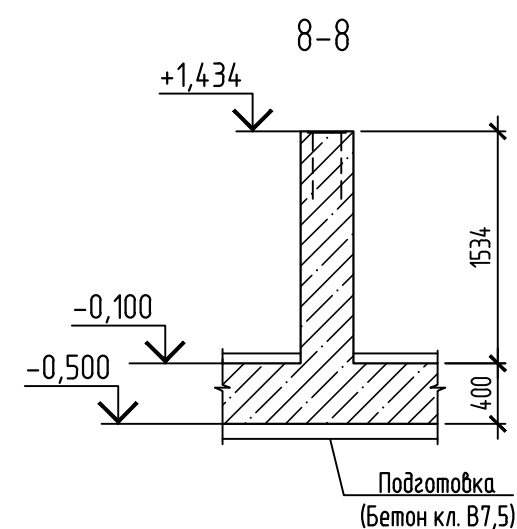
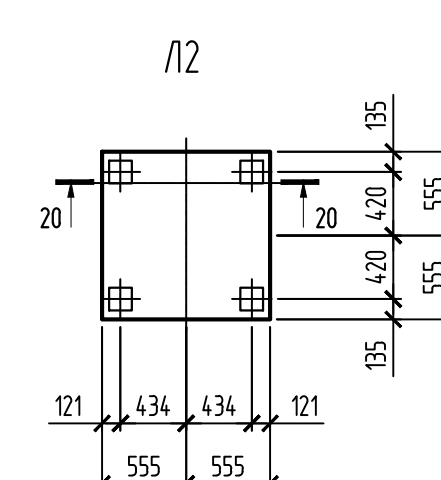
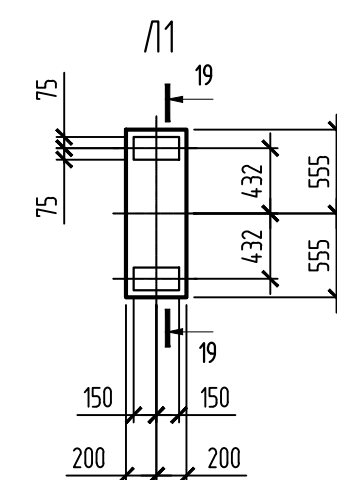
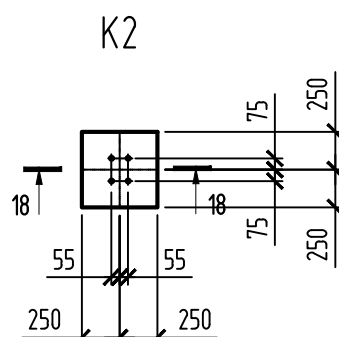
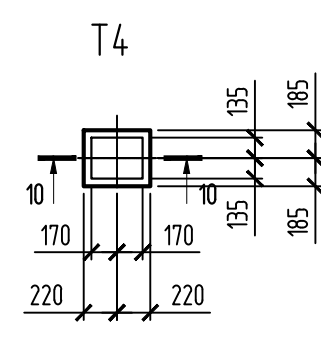
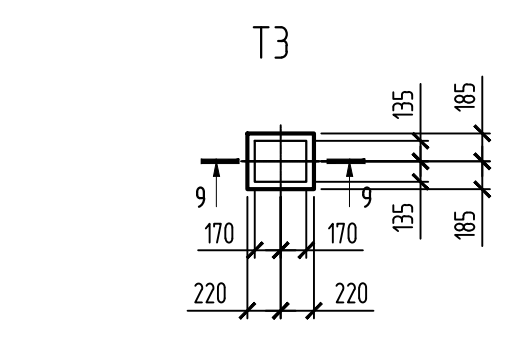
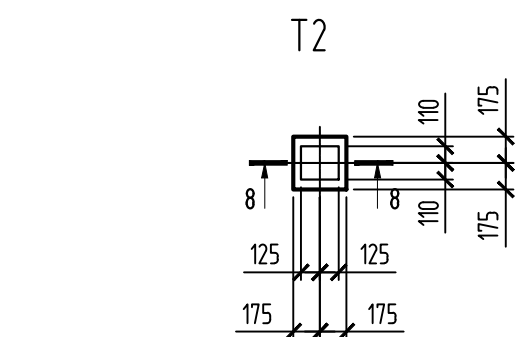
М1: 500 - по горизонтали
 М1: 100 - по вертикали
 М1: 100 - по вертикали (архив)

Отметка земли, м
 Расстояние, м



1. Данный лист см. совместно с л. 17.
2. Армирование плиты ФМ1 см. на л. 18, 19.
3. Спецификация см. л. 19.
4. По плите выполнить разуклонку из бетона В25 F 150 W4. Объем бетона 21,9 м³.

ПСИ22060-КР2.7				
ООО "Полипласт Новомосковский"				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Тимарьялова		30.01.23	
Проверил	Новосильцев		30.01.23	
Н. контр.	Бородина		30.01.23	
Нач. отд.	Калимулина		30.01.23	
Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год			Стая	Лист
Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 10). Геологический разрез. Фундаментная плита ФМ1			П	16
Формат А1				



- 1 Армирование плиты ПФМ1 см. на л. 17, 19.
- 2 Спецификация см. л. 19.
- 3 Данный лист см. совместно с л. 16.

ПСИ22060-КР2.7				
ООО "Полипласт Новомосковск"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Тимергалиева			30.01.23
Проверил	Новосильцев			30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия
				Лист
				Листов
Узел водооборотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Опоры Т2..Е9, Л1, Л2, К1, К2, П4, Н1 (опалубка)				п
Н. контр.	Бородина			30.01.23
Нач. отд.	Калимулина			30.01.23



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

Схема расположения верхней и нижней арматуры фундаментной плиты ПФМ1

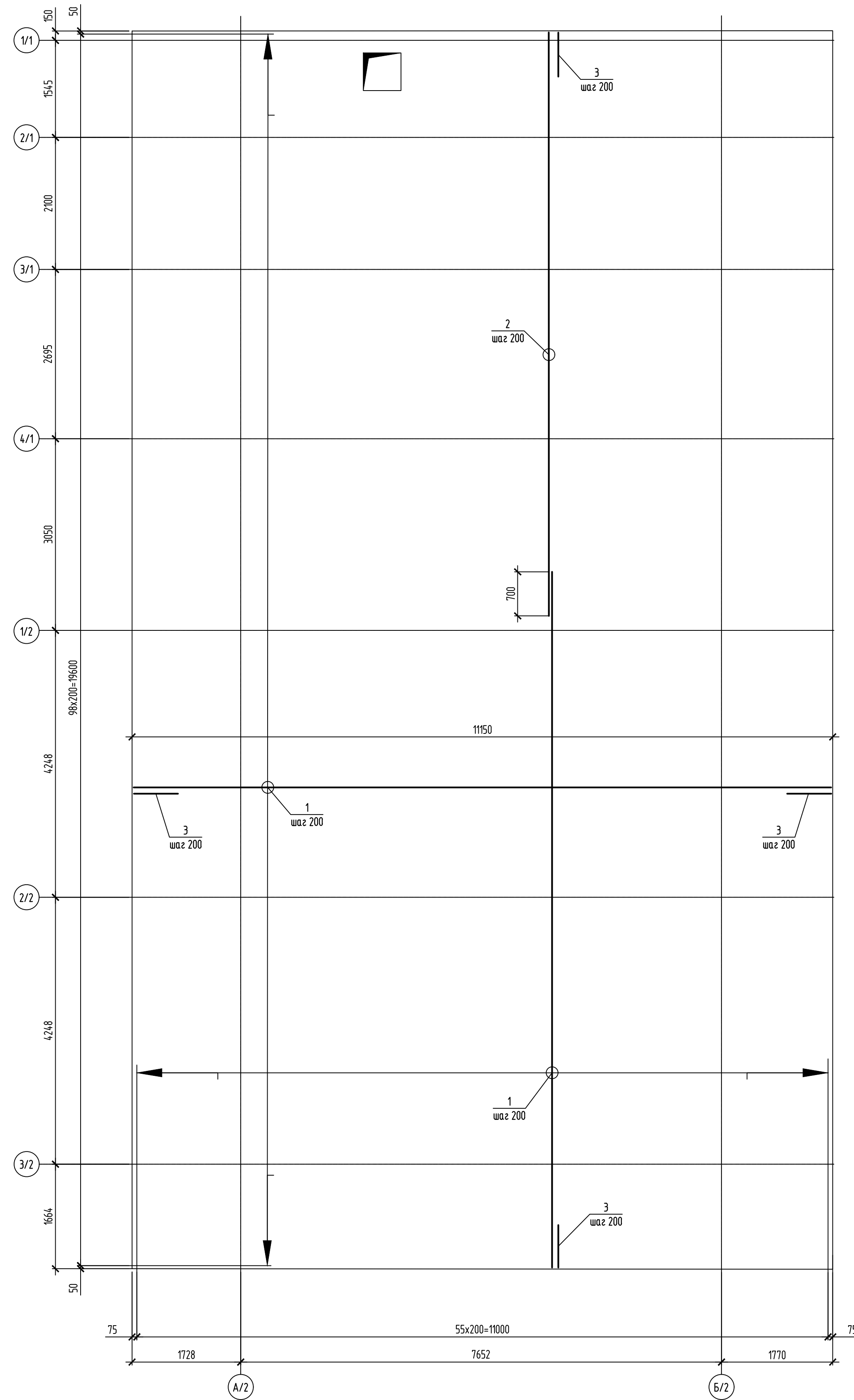


Схема расположения поддерживающих каркасов КФ1

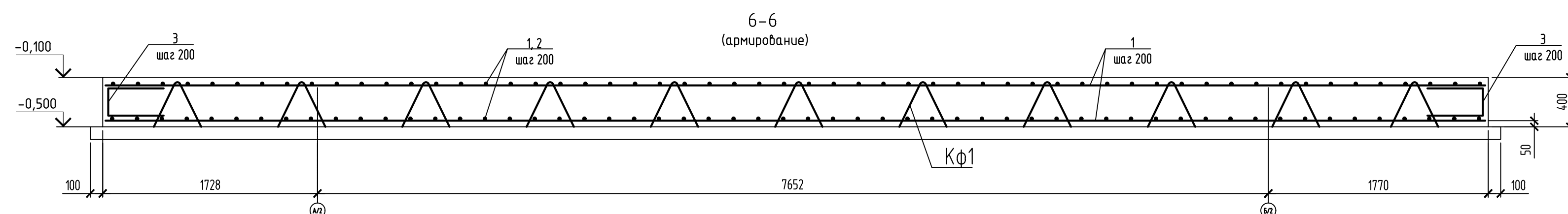
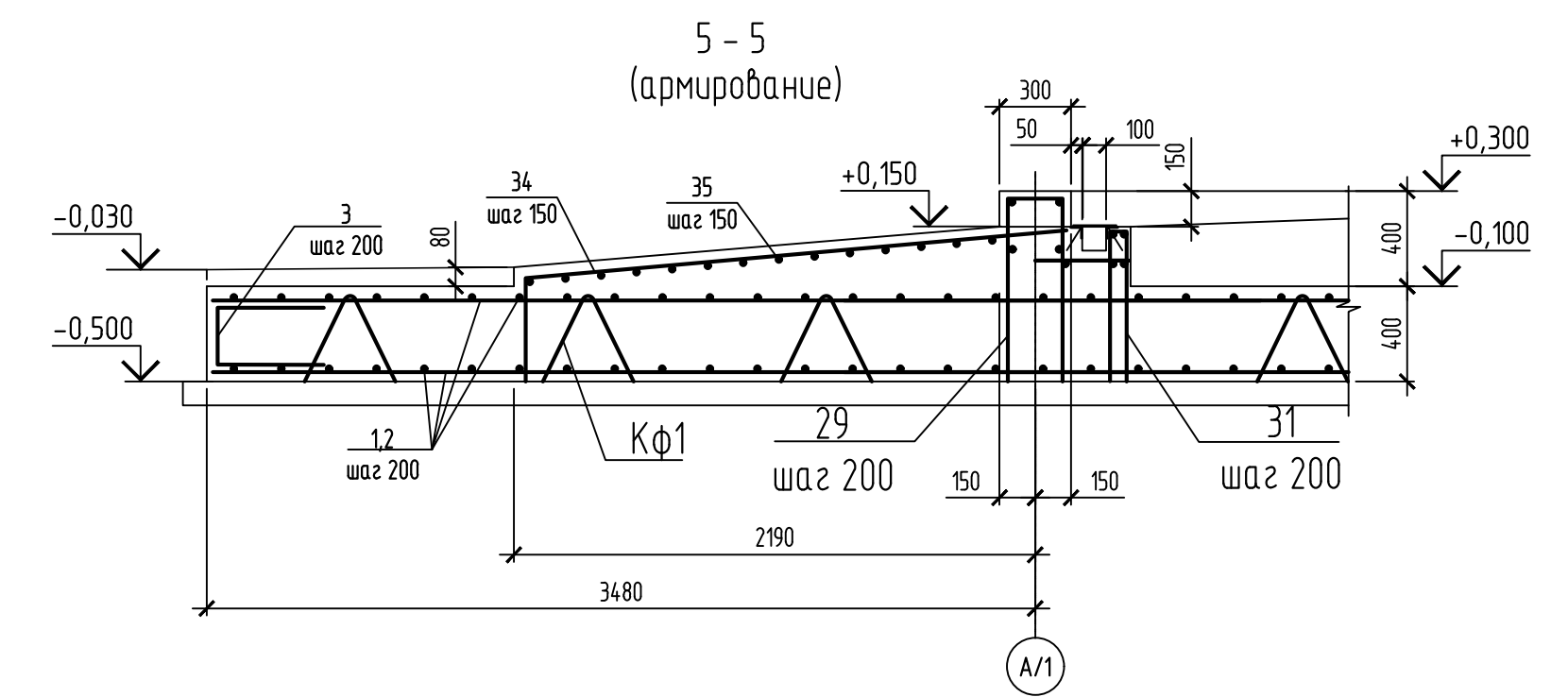
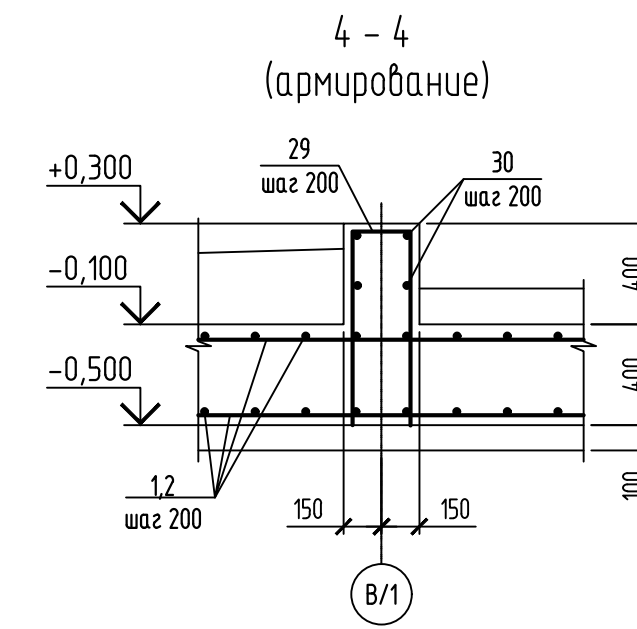
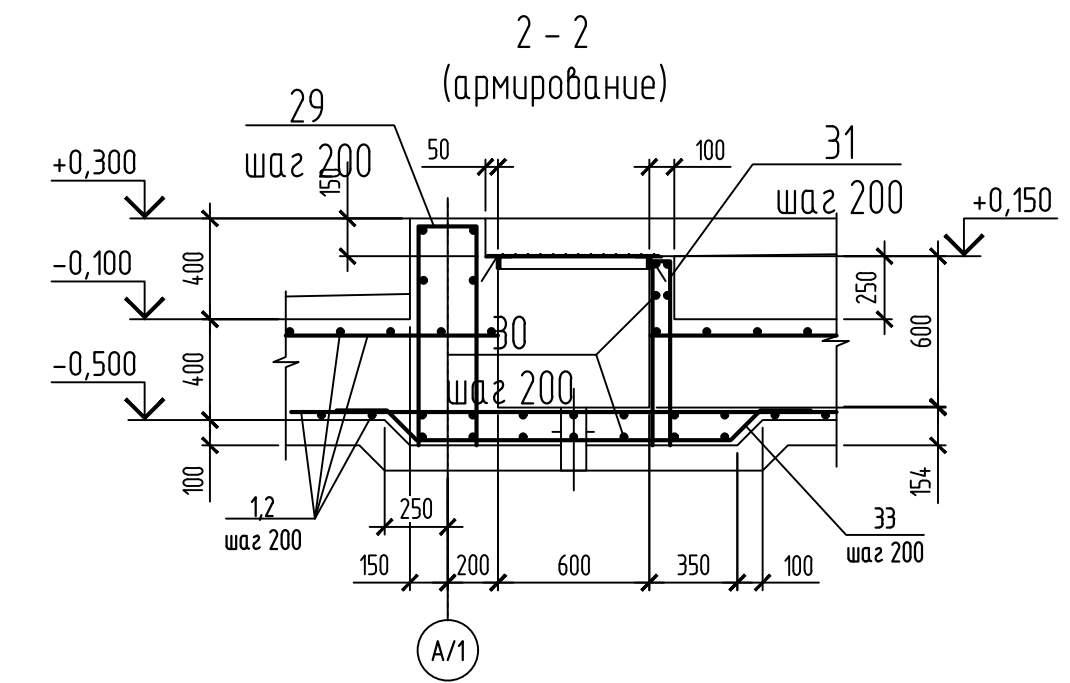
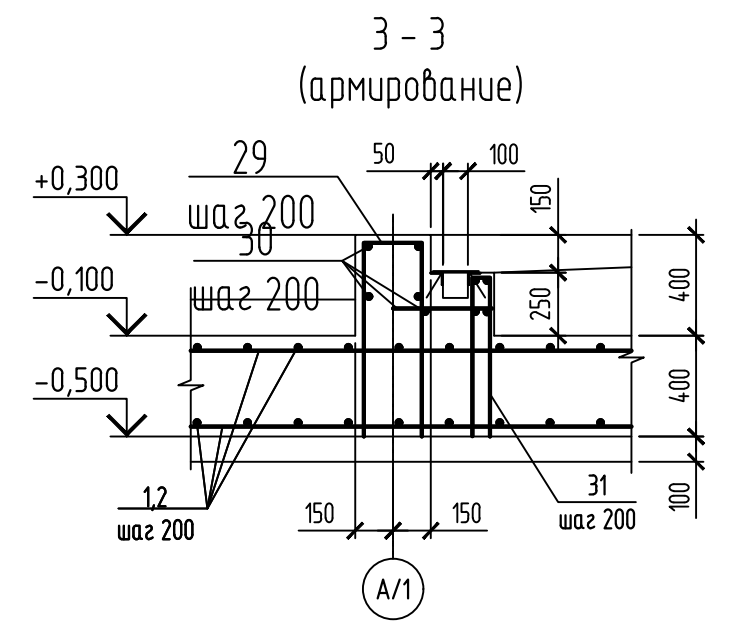
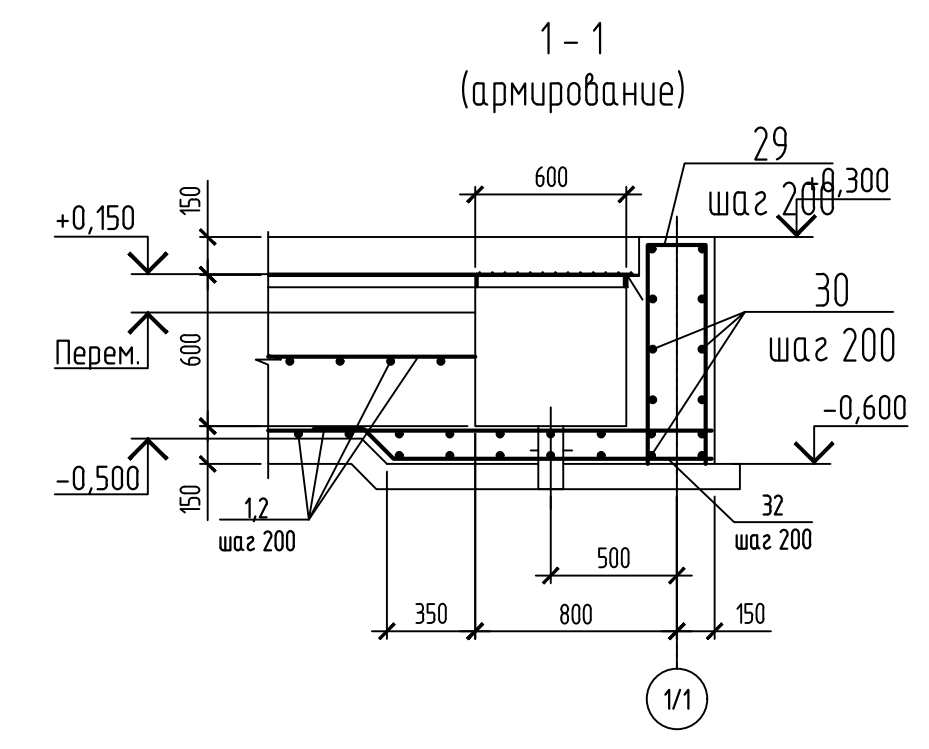
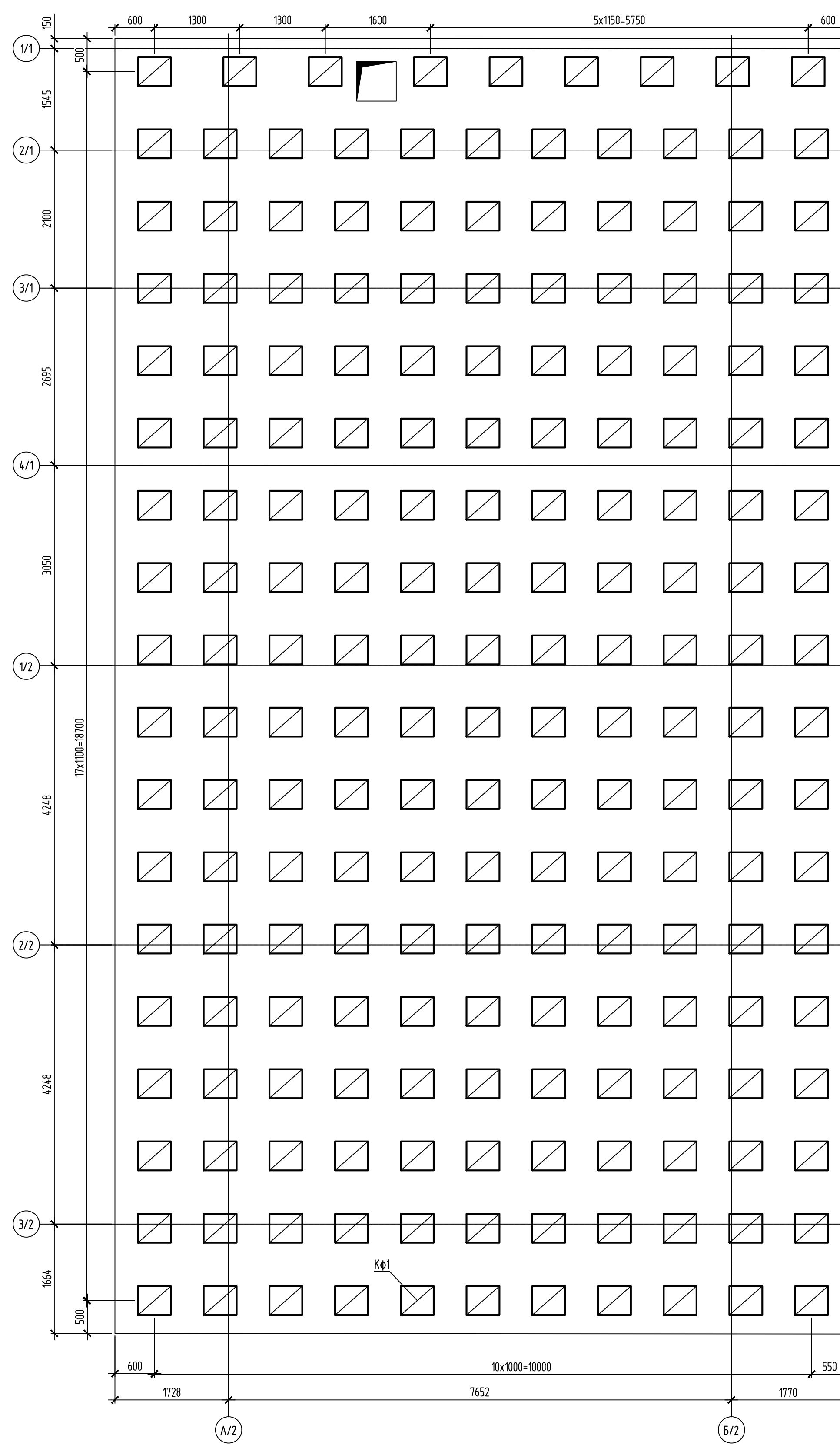
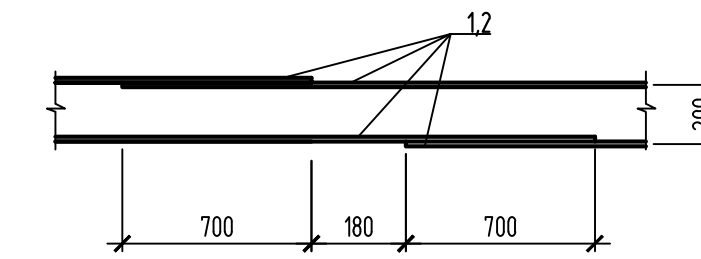

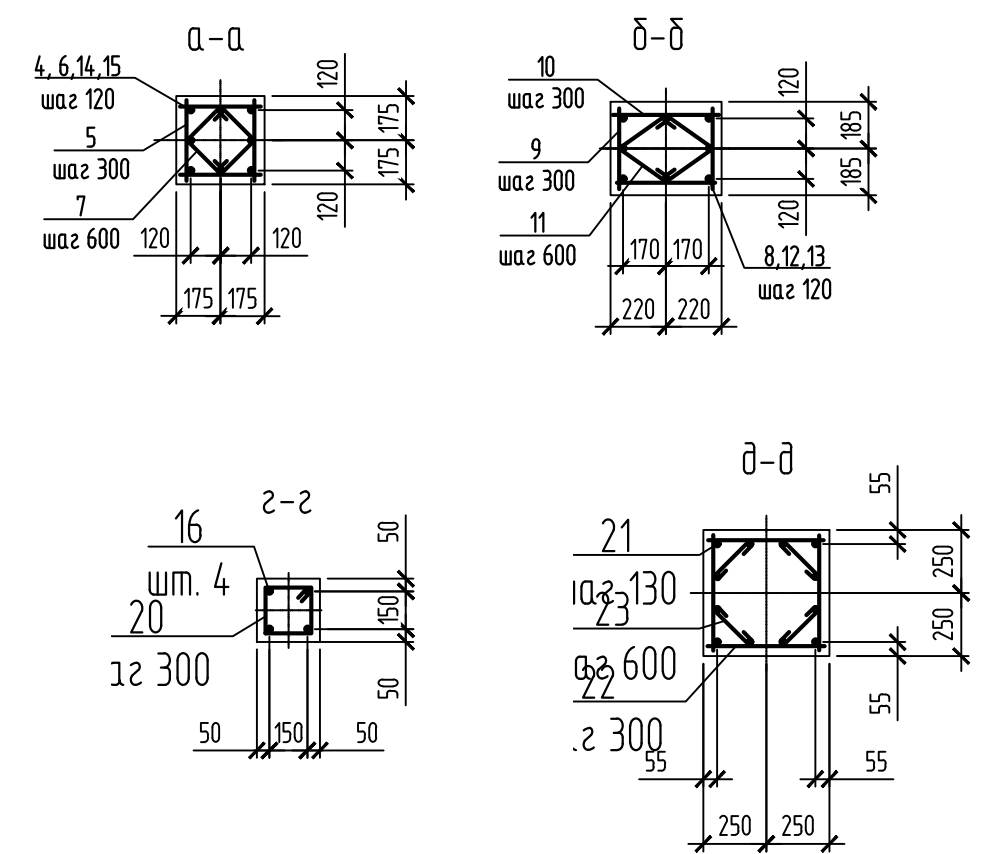
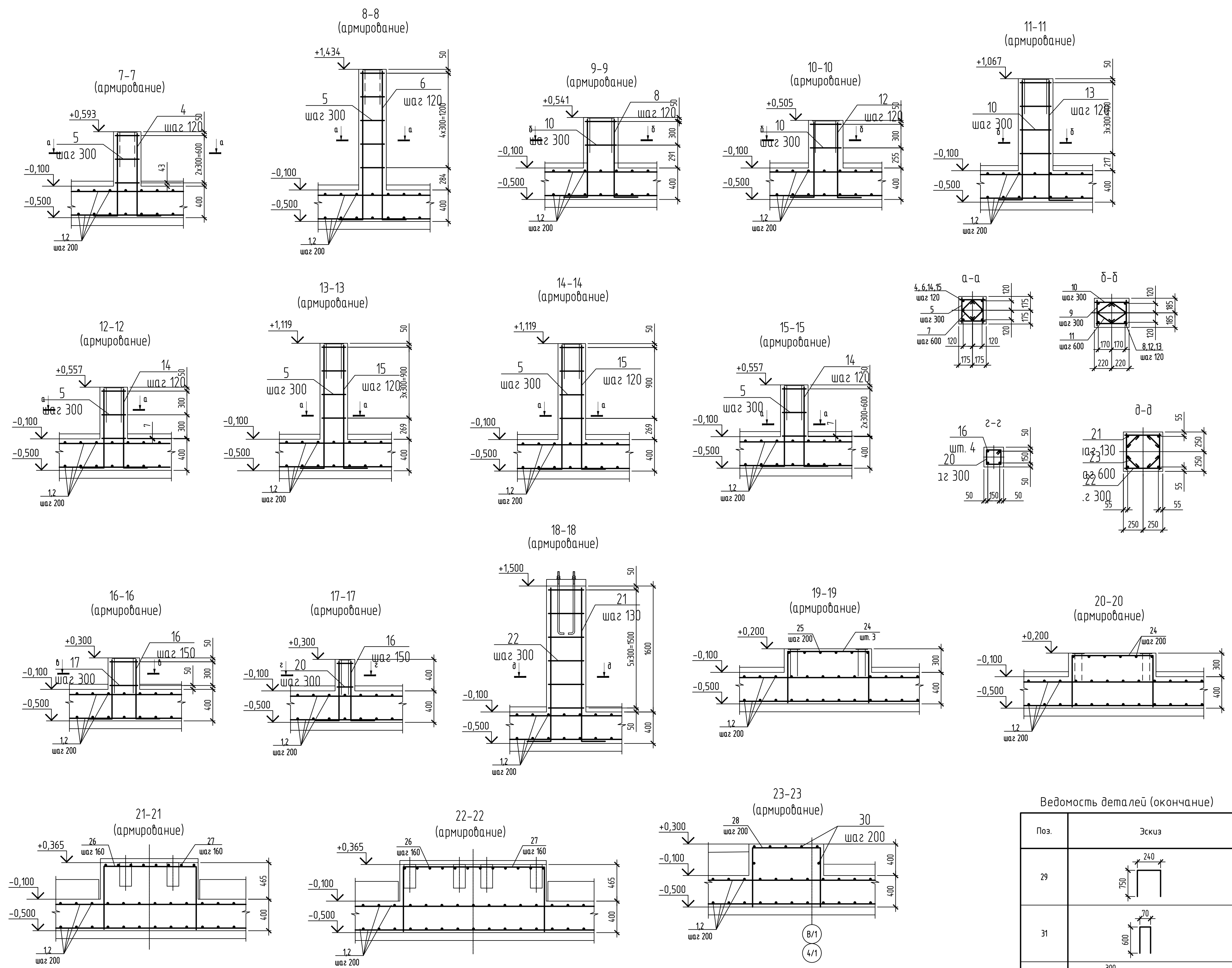


Схема выполнения нахлесток стержней



1. Данный лист см. совместно с л. 16, 17, 19.
2. Арматура выполняется отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки $\Phi 1,6$ мм. Внутренние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
3. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.

ПСИ22060-КР2.7					ООО "Полипласт Новомосковск"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год	Статус	Лист	Листов
							П	18	
Разработал	Тимегаляева				30.01.23	Узел водоворотного шкафа 1-й этап строительства (ноз. 10). Схема расположения верхней и нижней арматуры плиты ПФМ1. Схема расположения поддерживающих каркасов КФ1. Разрезы 1-1, 6-6.			
Проверил	Новосильцев				30.01.23				
Н. контр.	Бородина				30.01.23	Формат А1			
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23				



Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
3	
4	
6	
7	
8	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
19	
20	
21	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

Спецификация монолитной плиты ПФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Сборочные единицы					
КФ1	см. ПСИ22060-11-КЖОИ-КФ1	Поддерживающий каркас КФ1	196	1,24	
Детали					
1		№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1100	310	9,86	
2		№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9250	112	8,21	
3	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1700	310	1,51	
4	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1340	16	1,19	
5		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=300	156	0,19	
6	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2180	8	1,94	
7	см. ведомость деталей	№6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=530	54	0,12	
8		№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1290	16	1,15	
9	см. ведомость деталей	№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=320	32	0,20	
10		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=390	32	0,24	
11	см. ведомость деталей	№6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=610	24	0,14	
12	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1250	16	1,11	
13	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1820	16	1,62	
14	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1310	32	1,16	
15	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1870	32	1,66	
16	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1050	16	0,93	
17		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=350	8	0,22	
18		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=175	8	0,11	
19	см. ведомость деталей	№6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=300	4	0,07	
20	см. ведомость деталей	№6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=850	4	0,19	
21	см. ведомость деталей	№20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2450	72	6,04	
22		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=450	144	0,28	
23	см. ведомость деталей	№6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=370	72	0,08	
24	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2340	30	2,08	
25	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1600	12	1,42	
26	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2790	12	2,48	
27	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3400	8	3,02	
28	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2420	21	2,15	
29	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1740	93	1,55	
30		№10 А500С ГОСТ 34028-2016 м.п.	140,3	0,617	
31	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1270	27	1,13	
32	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1730	7	1,54	
33	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2200	7	1,95	
34	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2730	13	2,42	
35	см. ведомость деталей	№12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3100	14	2,75	
Стандартные изделия					
A1		Болт 1.1М20х800 09Г2С ГОСТ 24379.1-2012	12	2,31	
M1	см. ПСИ22060-11-КЖОИ-M1	Закладная деталь M1	0	2,34	
M2	см. ПСИ22060-11-КЖОИ-M2	Закладная деталь M2	1	4,11	
M3	см. ПСИ22060-11-КЖОИ-M3	Закладная деталь M3	1	3,47	
M4	см. ПСИ22060-11-КЖОИ-M4	Закладная деталь M4	1	6,75	
Mn1	1400-15 B.1	Закладная деталь МН 118-1	6	4,2	
Mn2		Закладная деталь МН 121-1	2	4,7	
Mn3		Закладная деталь МН 114-1	2	3,6	
Mn4		Закладная деталь МН 553	м.п.	2,4	4,1
Mn5		Закладная деталь МН 122-1	13	4,8	
Mn7		Закладная деталь МН 135-1	6	5,3	
Mn8		Закладная деталь МН 112-1	10	3,1	
Hc1	СТО 23083253-002-2008	Сборный решетчатый настил НС 31х33/25х4 (Zn) СтЭсп4 ГОСТ 27772-2021	1,56	32,0	м²
Материалы					
		Бетон кл. В25 F150 W6	99,51		м³
		Бетон кл. В7,5 F50 W4 (подготовка)	22,60		м³
		Бетон кл. В30 на мелком заполнителе (подливка)	0,16		м³
		Бетон кл. В15 (пол)	0,24		м³

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
29	
31	
32	
33	
34	
35	

1. Данный лист см. совместно с листами 17, 18.
2. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.

Составлено
Проверено
Дата
Лист
Итого

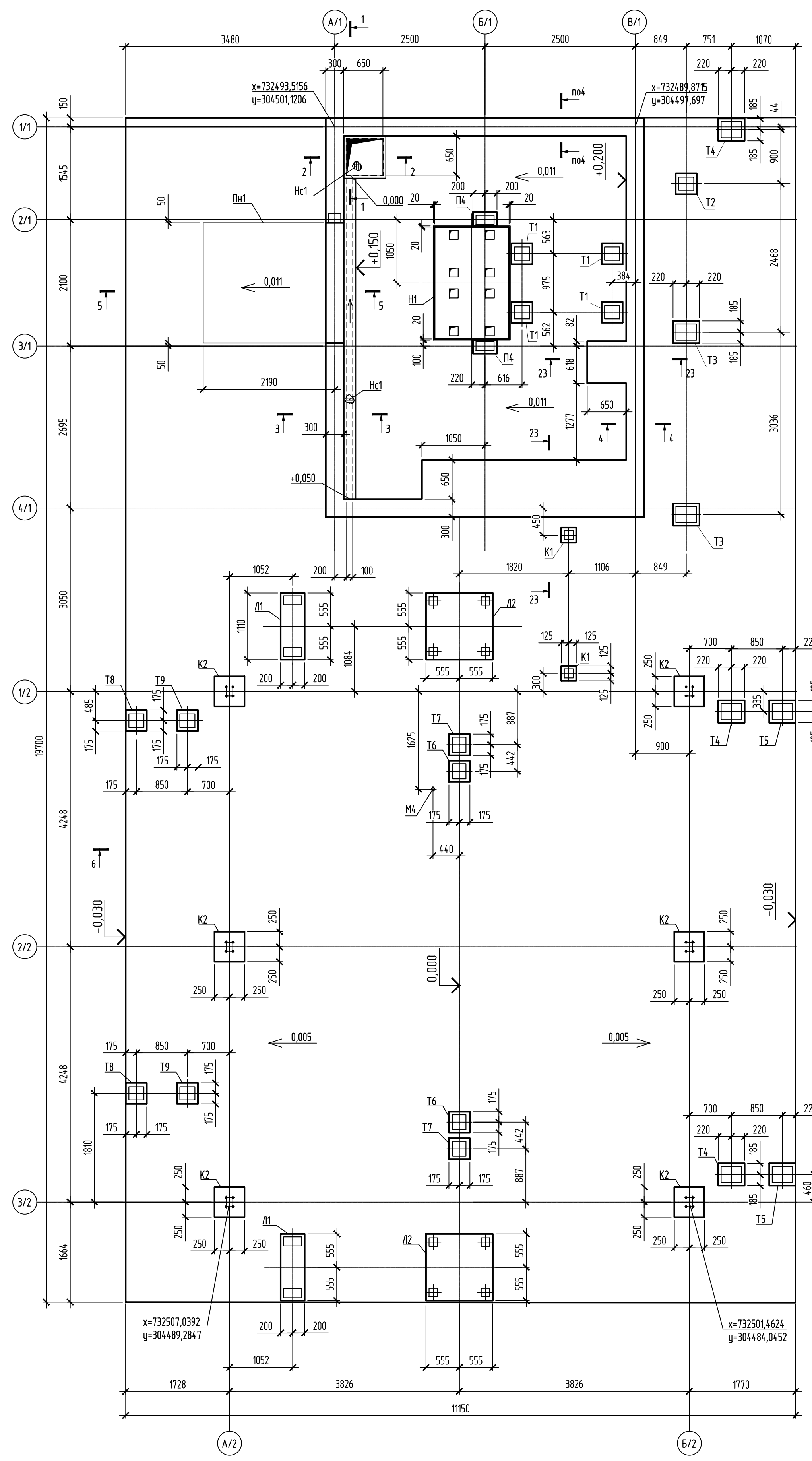
ПСИ22060-КР2.7

ООО "Полипласт Новомосковск"

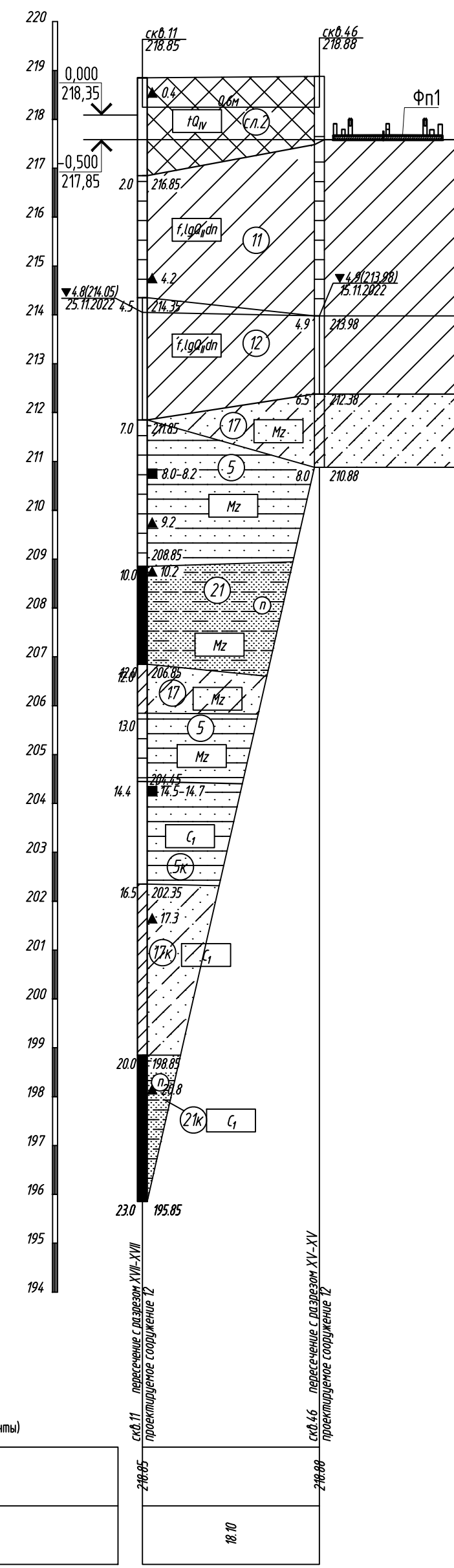
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год	Статус	Лист	Листов
Разработал	Тимегаляева				30.01.23		П	19	
Проверил	Новосильцев				30.01.23	Узел водоворотного цикла I-й этап строительства (поз. 11). Разрезы 7-7, 23-23			
Н. контр.	Бородина				30.01.23				
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23				

Формат А1

ПФМ1 (опалубка)



Инженерно-геологический разрез по линии XLVI-XLVI



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Техногенный (насыщенный) грунт; табл 1-1, М35
- Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый; табл 1-1, М35с
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный; табл 1-1, М35б
- Суглинок легкий пылеватый нежесткопластичный; табл 1-1, М35а
- Глина легкая песчаная полутвердая; табл 1-1, М80
- Супесь пылеватая пластичная; табл 1-1, М36а
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл 1-1, М29а
- Супесь пылеватая пластичная; табл 1-1, М36б
- Песок пылеватый однородный водонасыщенный; табл 1-1, М29б
- Глина легкая пылеватая полутвердая; табл 1-1, М80

Номер инженерно-геологического элемента

Песчанистость

Глинистость

Спелитграфический индекс

Границы:
 а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев;
 б) разведанной глубины геологического строения

Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz):
 в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера

Уровень грунтовых вод (водоносный горизонт G):
 в числителе - установленный, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера

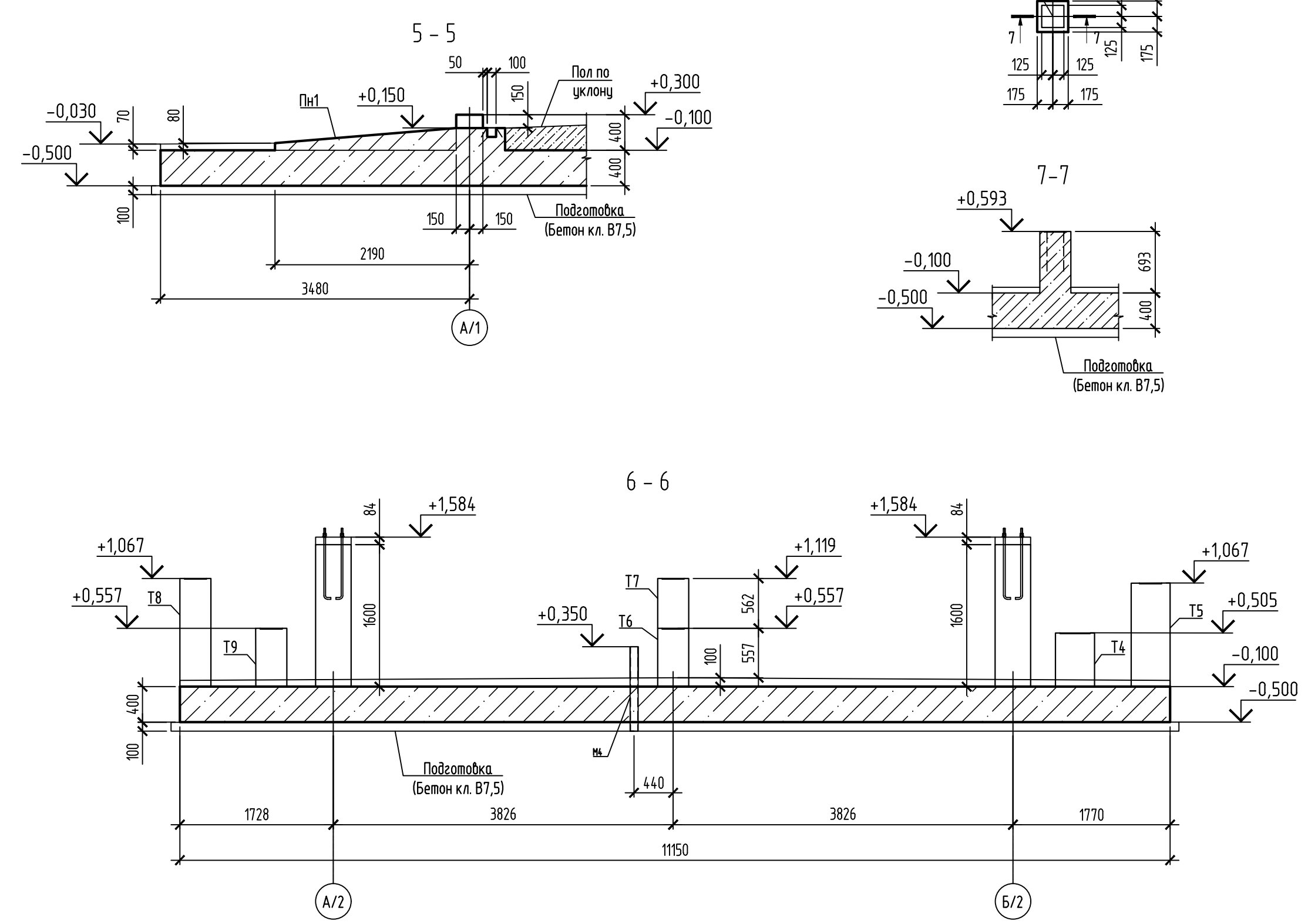
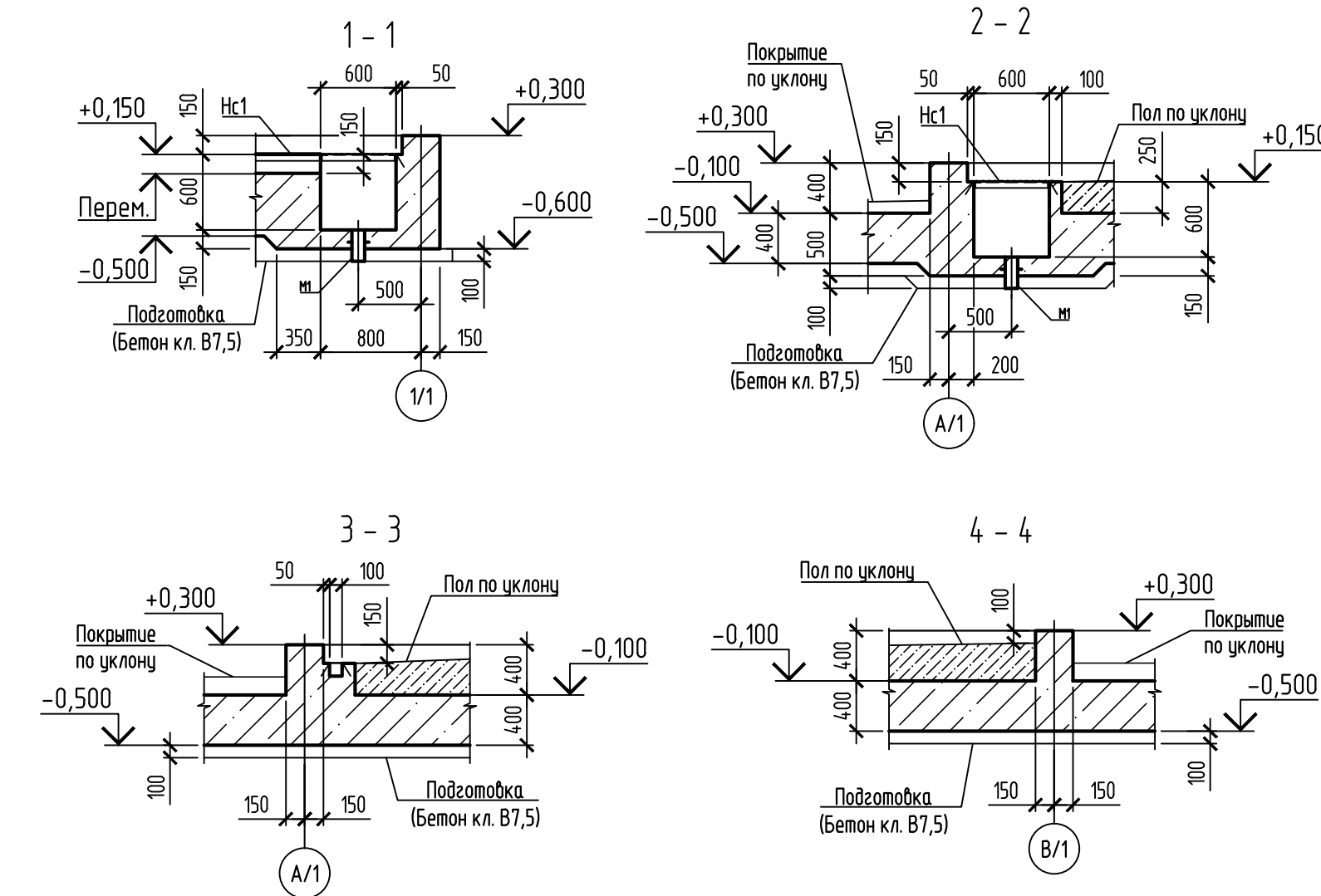
Буровая скважина:
 (номер скважины, абсолютная отметка)
 слева - глубина подошвы слоя и забоя скважины, м
 справа - абсолютная отметка подошвы слоя и забоя, м
 Точка отбора образцов грунта (глубина отбора, м):
 грунта с нарушенной структурой;
 грунта с ненарушенной структурой;
 проба воды

Графическое обозначение показателя текучести и степени водонасыщения грунтов

- Глина полутвердая
- Суглинок тугопластичный
- Суглинок мягкопластичный
- Супесь пластичная
- Песок водонасыщенный

Спецификация к фундаментной плите ПФМ1 (опалубка)

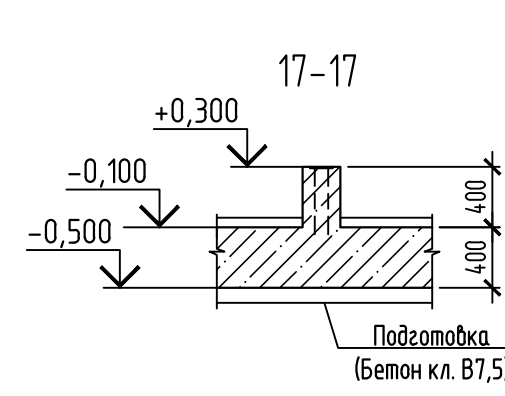
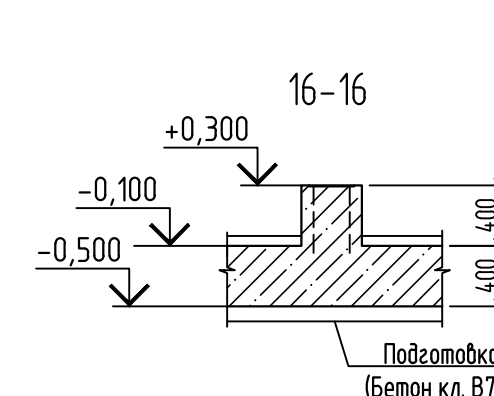
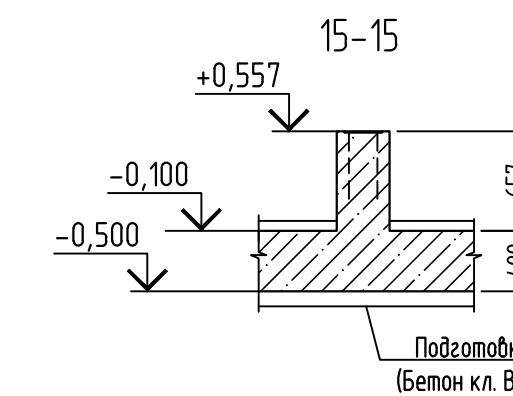
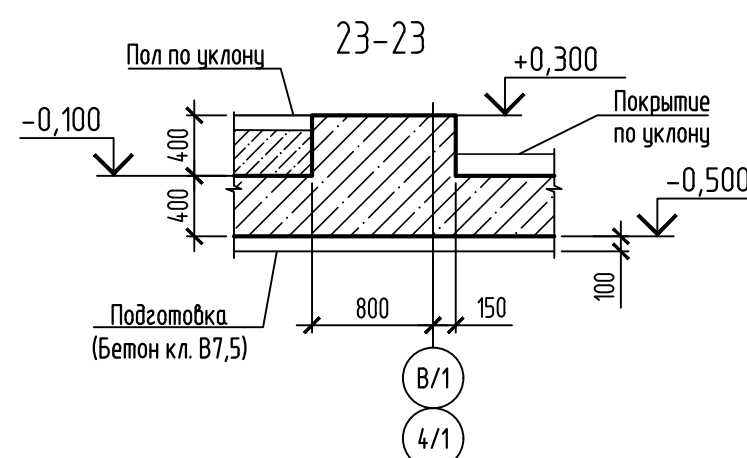
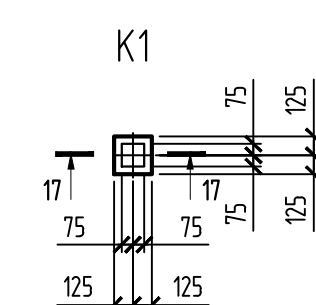
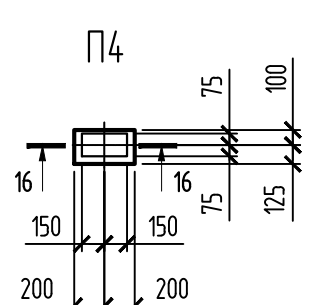
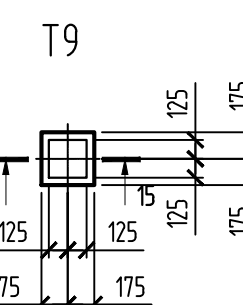
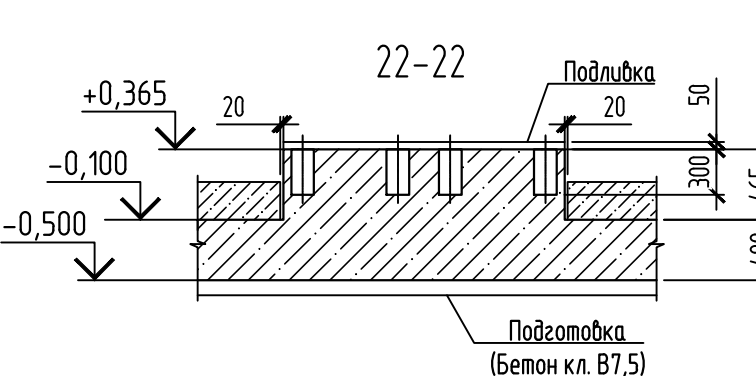
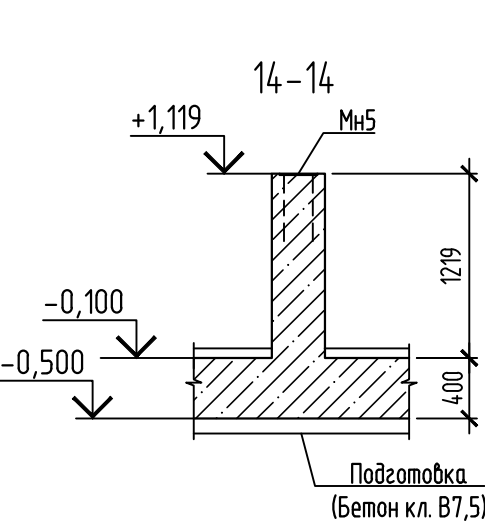
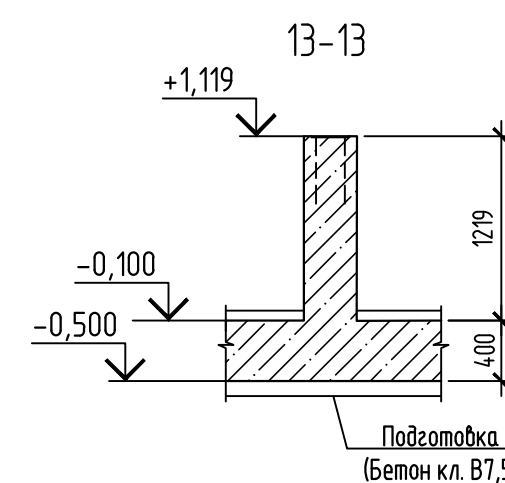
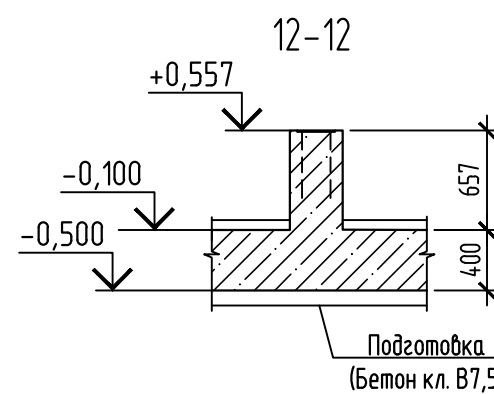
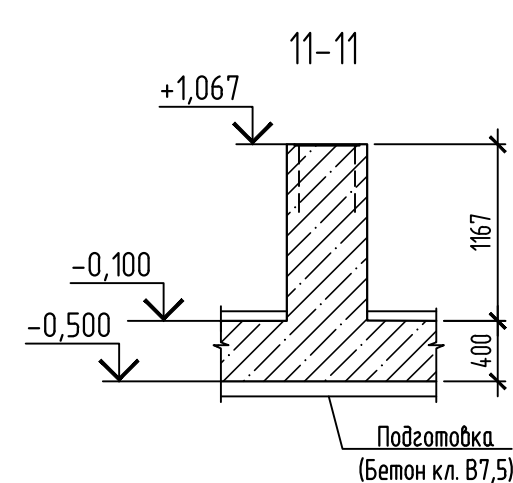
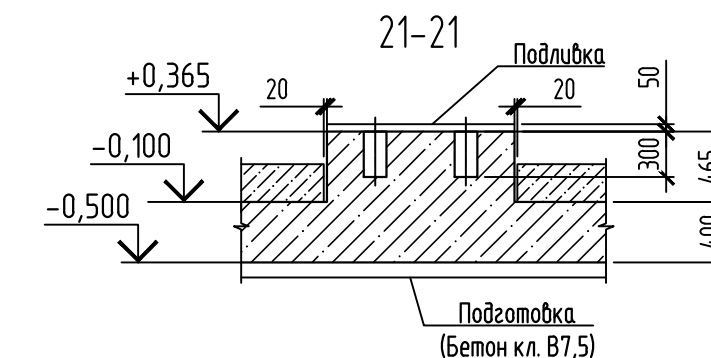
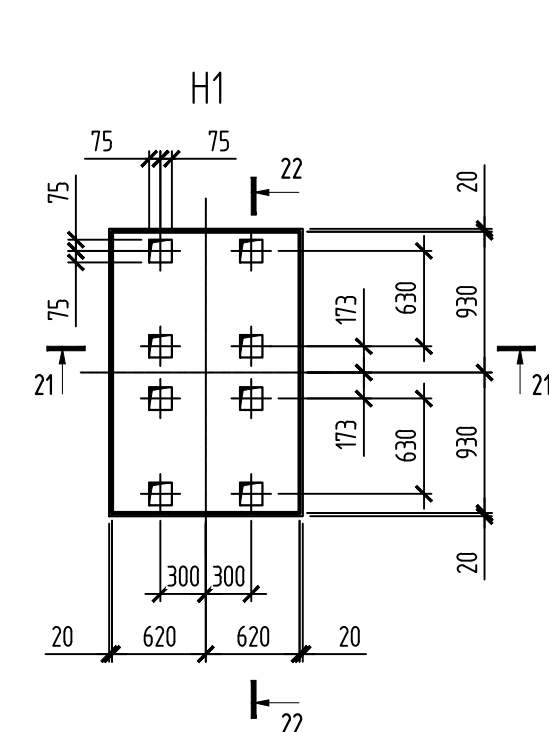
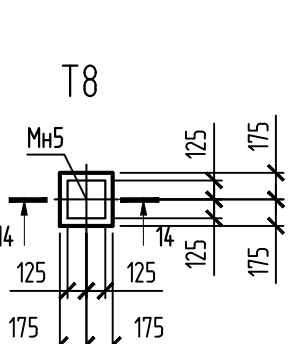
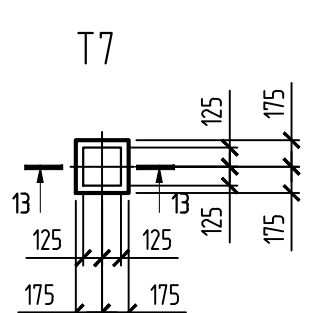
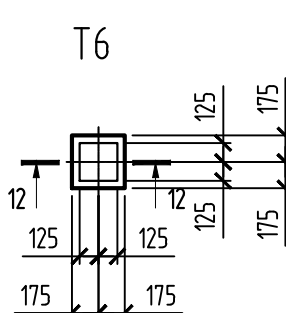
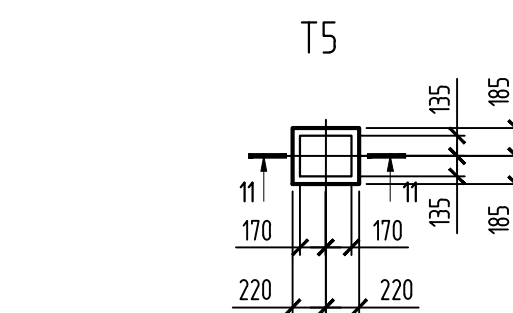
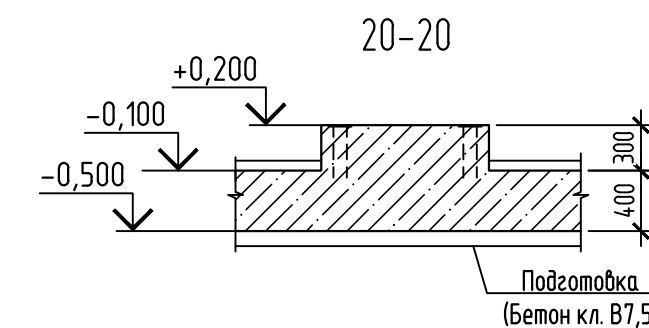
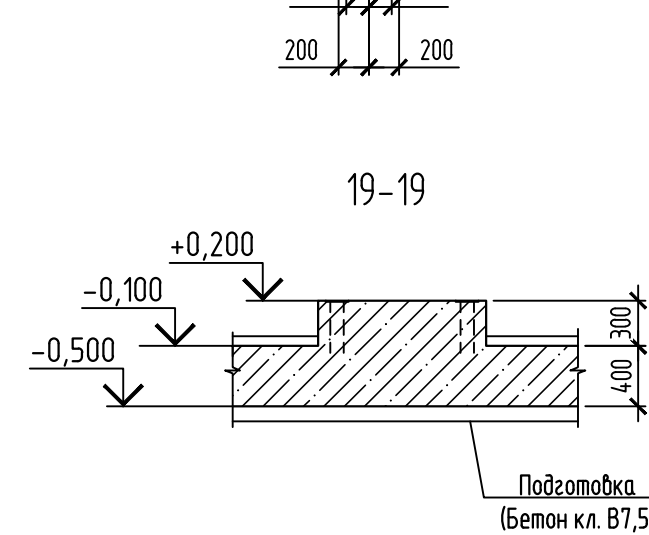
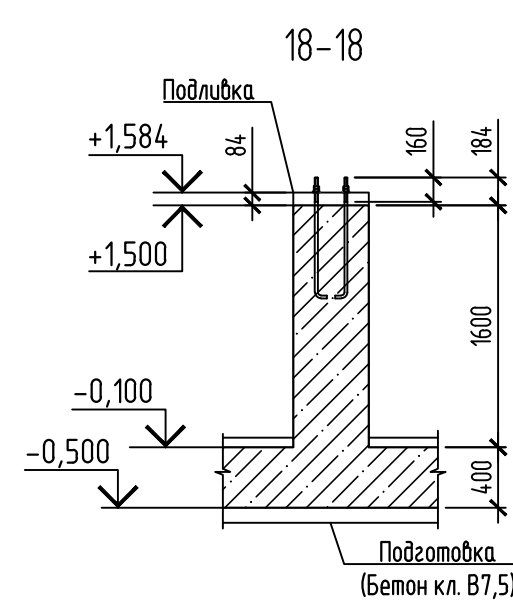
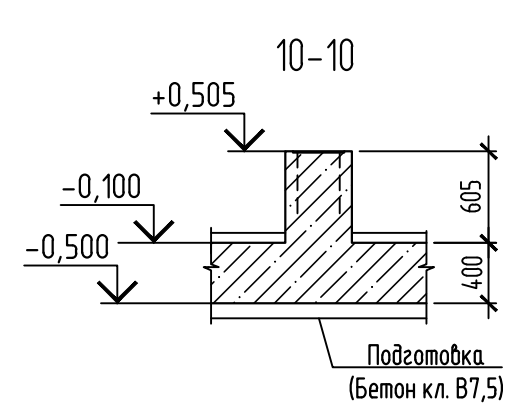
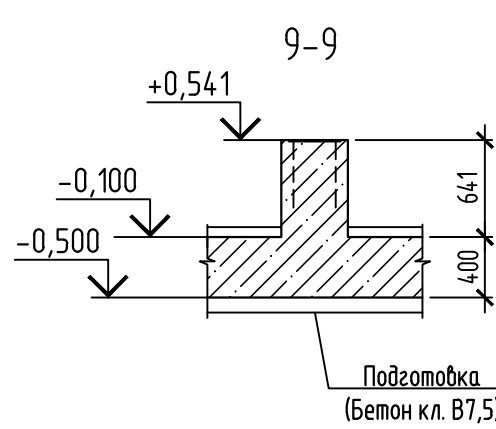
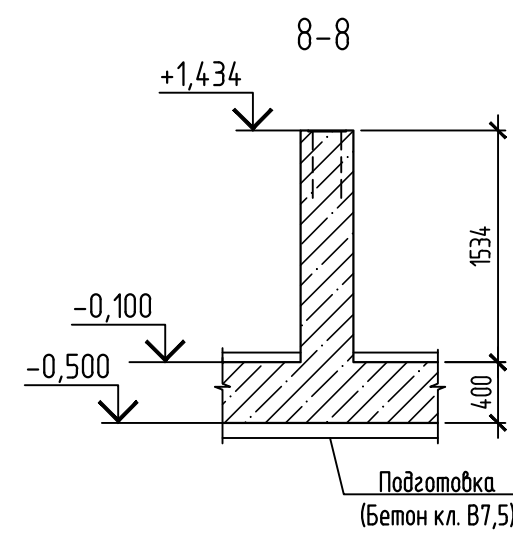
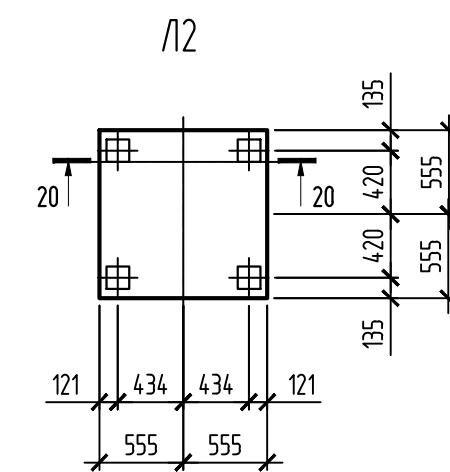
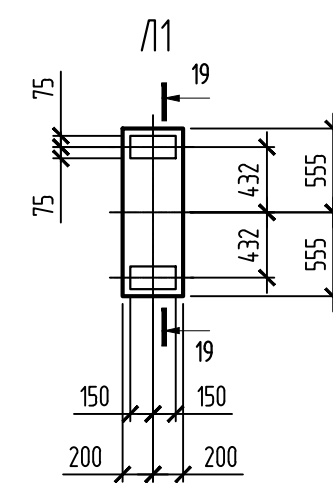
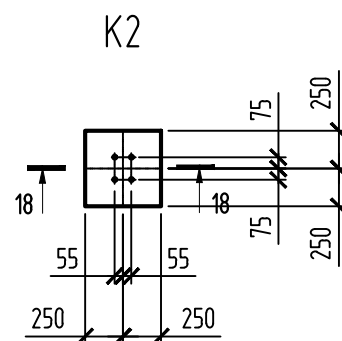
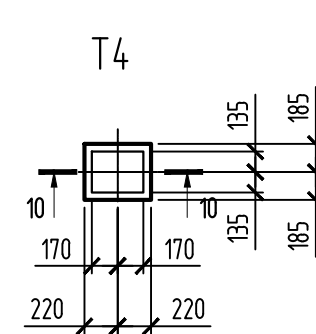
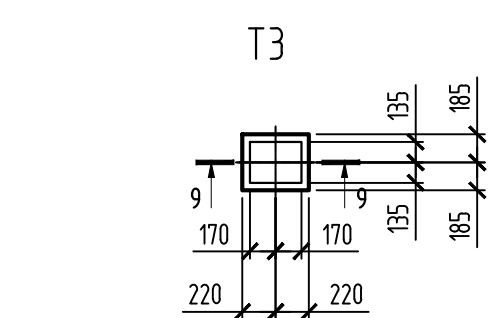
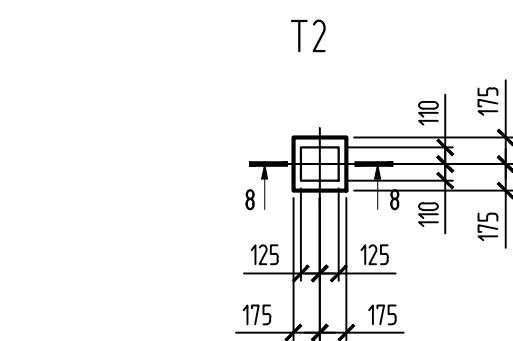
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Опоры и пандус			
T1	л.20	Опора T1	4		
T2	л.21	Опора T2	1		
T3	л.21	Опора T3	2		
T4	л.21	Опора T4	3		
T5	л.21	Опора T5	2		
T6	л.21	Опора T6	2		
T7	л.21	Опора T7	2		
T8	л.21	Опора T8	2		
T9	л.21	Опора T9	2		
K1	л.21	Опора K1	2		
K2	л.21	Опора K2	6		
П4	л.21	Опора П4	2		
Л1	л.21	Опора Л1	2		
Л2	л.21	Опора Л2	2		
Н1	л.21	Опора Н1	1		
Пн1	л.20	Пандус Пн1	1		




- Армирование плиты ПФМ1 см. на л. 22, 23.
- Спецификация см. л. 23.
- По плите выполнить разуклонку из бетона В25 F 150 W4. Объем бетона 21,9м³.

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

ПСИ22060-КР2.7				
ООО "Полипласт Новомосковск"				
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Тимарева	30.01.23		
Проверил	Новосильцев	30.01.23		
Н. контр.	Бородина	30.01.23		
Нач. отд.	Калимулина	30.01.23		
Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год			Стация	Лист
Узел водоворотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Геологический разрез Фундаментная плита ПФМ1			П	20



1. Армирование плиты ПФМ1 см. на л. 22, 23.
2. Спецификация см. л. 23.
3. Данный лист см. совместно с листом 20.

ПСИ22060-КР2.7					
ООО "Полипласт Новомосковск"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					30.01.23
Проверил					30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год				Стадия	Лист
				п	21
Узел водооборотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Опоры Т2...Е9, Л1, Л2, К1, К2, П4, Н1 (опалубка)					
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
 Формат А2					

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

Схема расположения верхней и нижней арматуры фундаментной плиты ПФМ1

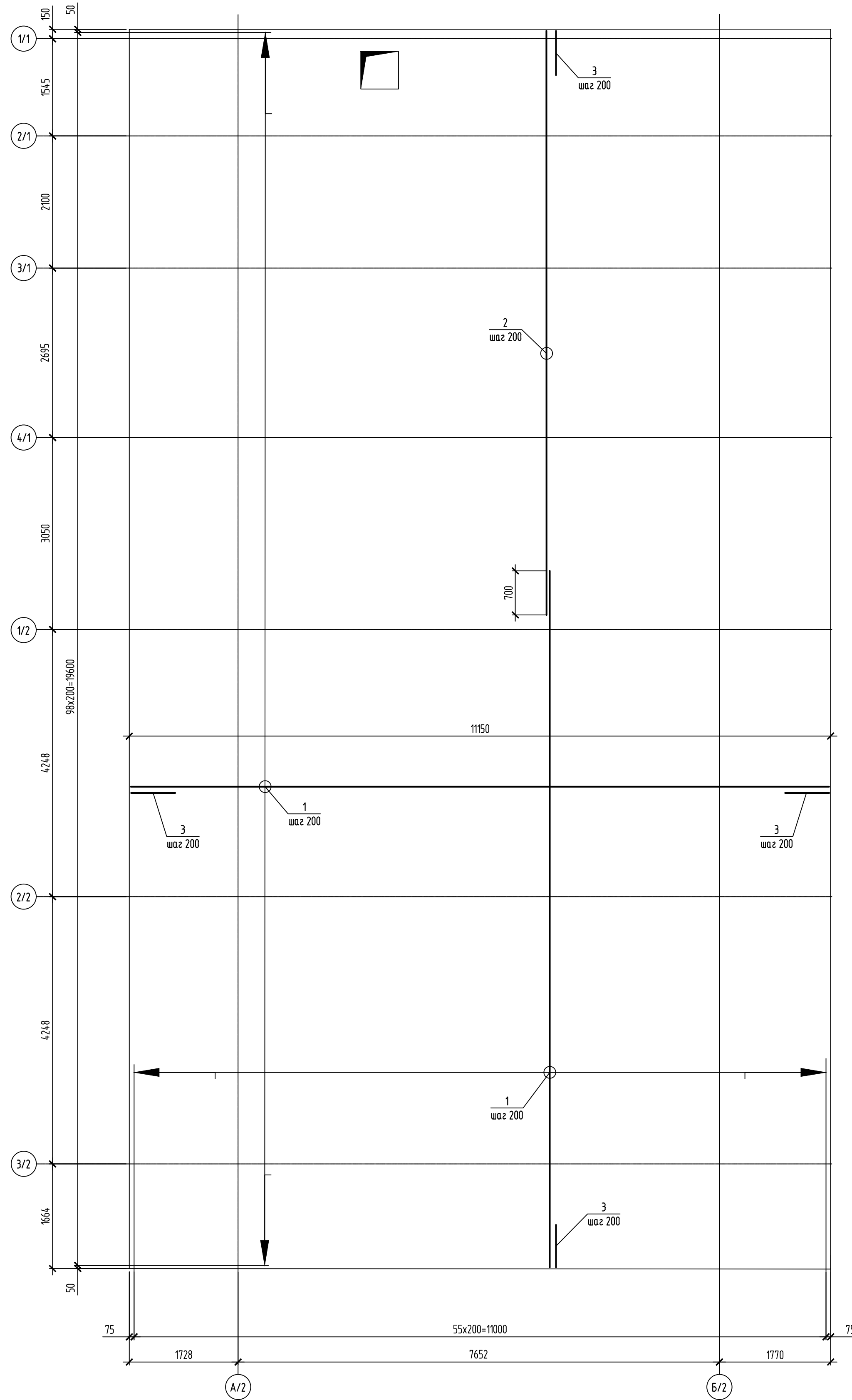
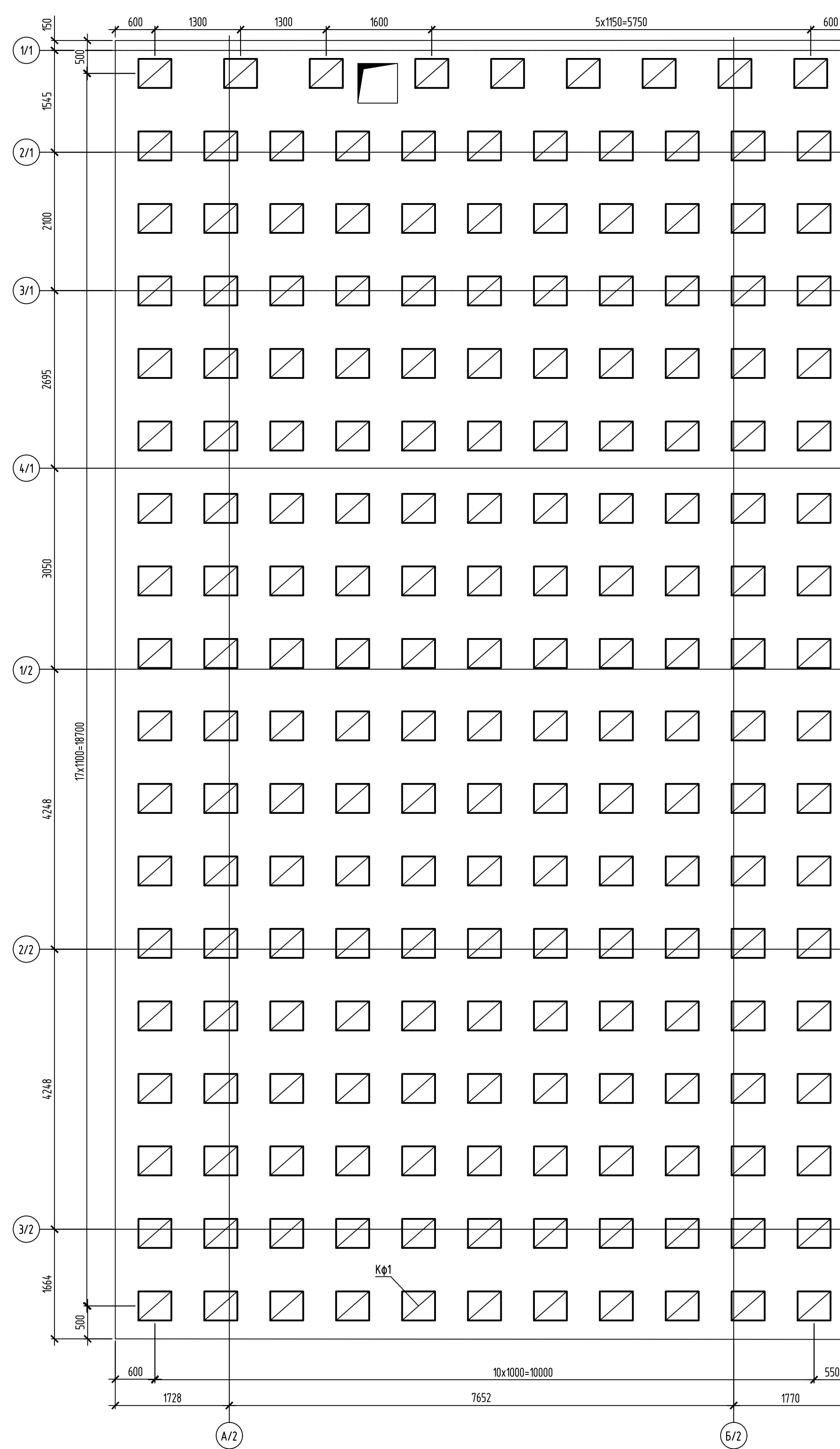
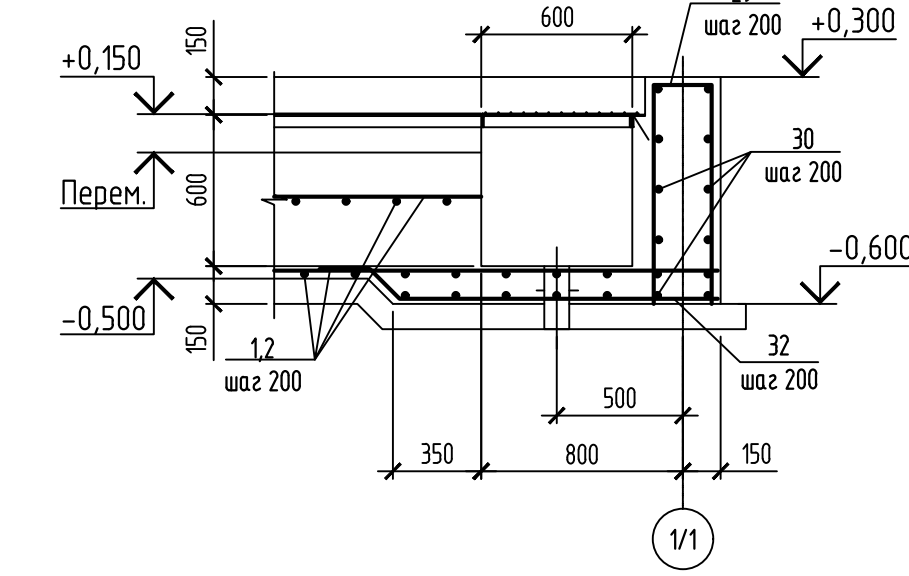


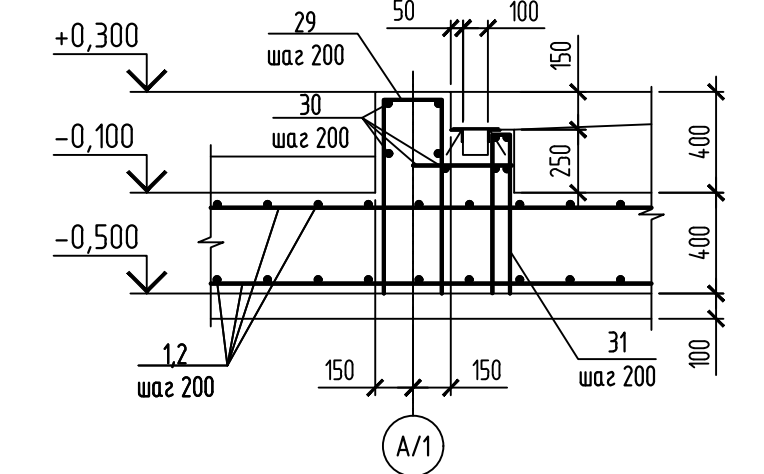
Схема расположения поддерживающих каркасов КФ1



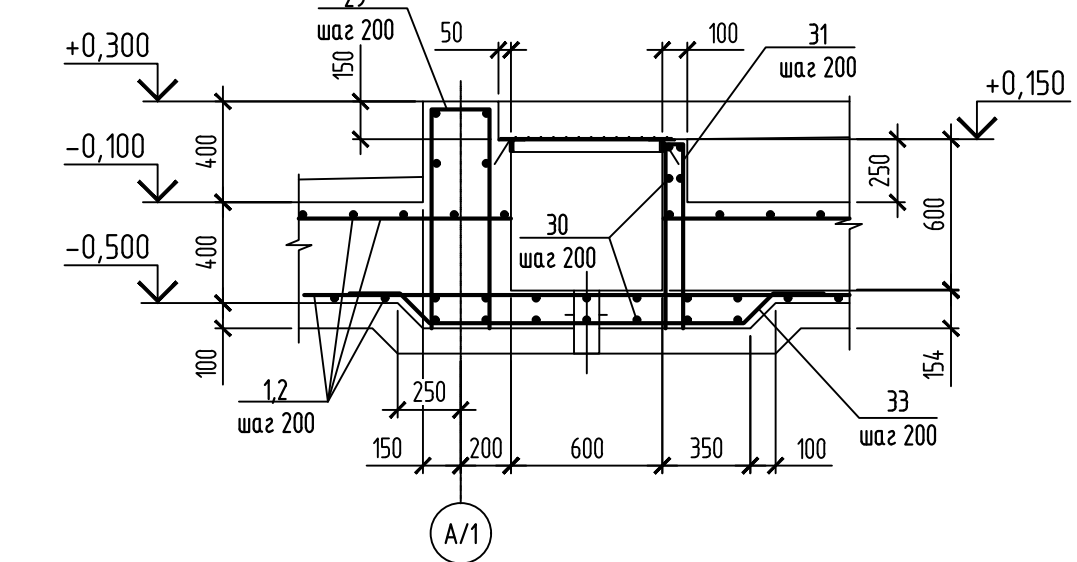
1-1 (армирование)



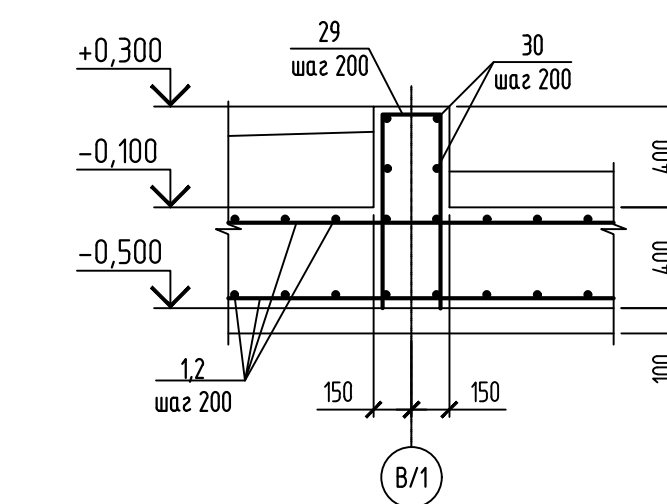
3-3 (армирование)



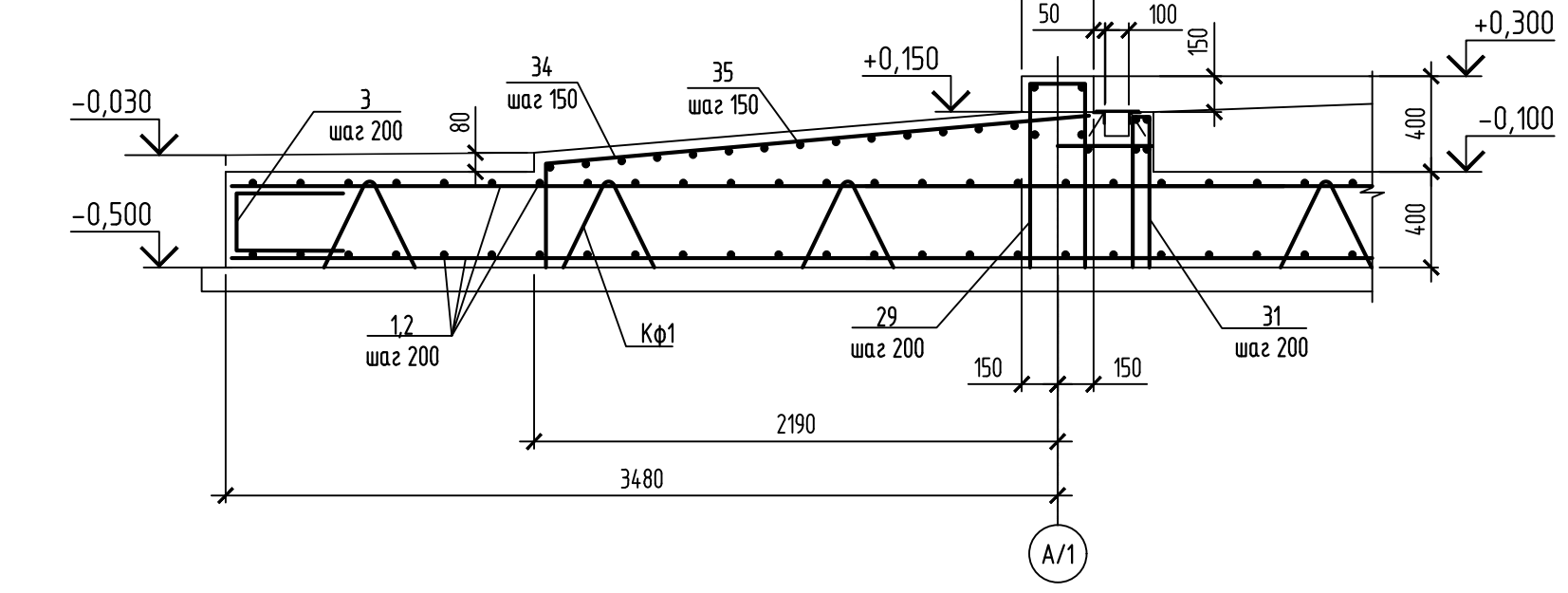
2-2 (армирование)



4-4 (армирование)



5-5 (армирование)



1. Данный лист см. совместно с л. 20, 21, 23.
2. Арматура выполняется отдельными стержнями. Стержни объединяются в пространственные каркасы и сетки при помощи стальной вязальной проволоки $\Phi 1,6$ мм. Внутренние пересечения стержней должны быть перевязаны через узел в шахматном порядке. Наружные пересечения должны быть перевязаны в каждом узле.
3. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.

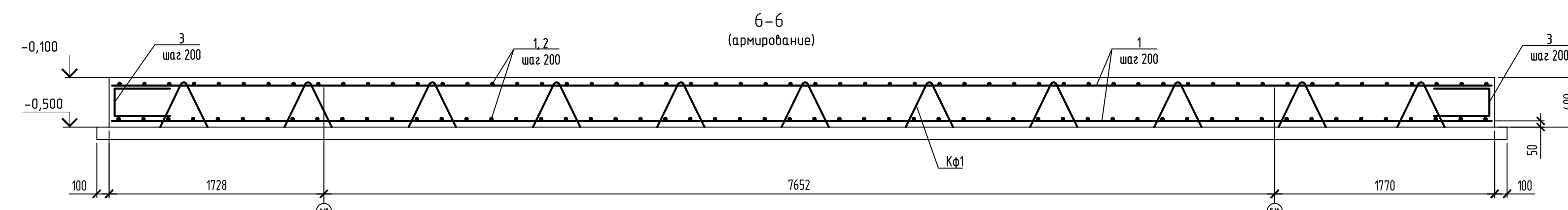
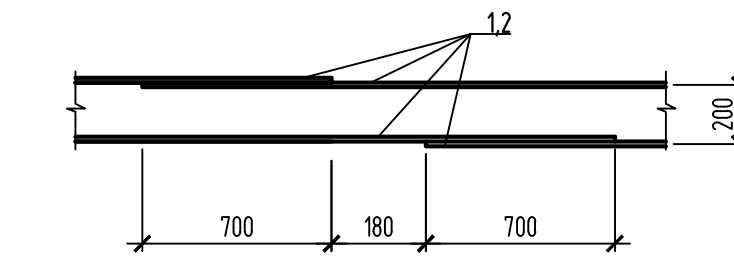
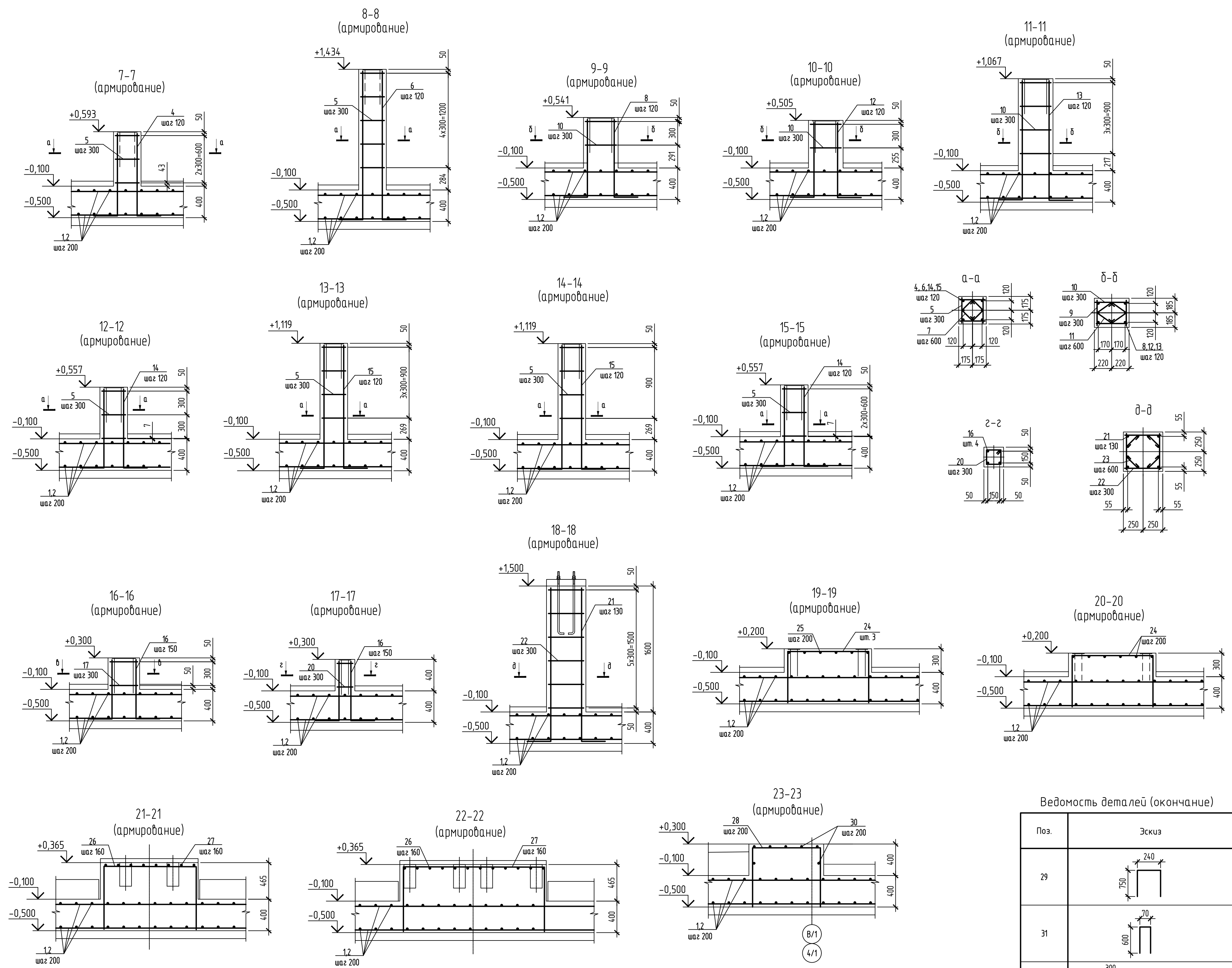


Схема выполнения нахлесток стержней



ПСИ22060-КР2.7				
ООО "Полипласт Новомосковский"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Тимегайлова	30.01.23		
Проверил	Новосильцев	30.01.23		
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год			Статус	Лист
			П	22
Узел обратного шпала II-й этап строительства (поз. 12). Схема расположения верхней и нижней арматуры плиты ПФМ1. Схема расположения поддерживающих каркасов КФ1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6.				
Н. контр.	Бородина	30.01.23		
Нач. отд.	Калимулина	30.01.23		
Формат А1				



Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
3	
4	
6	
7	
8	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
19	
20	
21	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

Спецификация монолитной плиты ПФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Сборочные единицы					
КФ1	см. ПСИ22060-12-КЖОИ-КФ1	Поддерживающий каркас КФ1	196	1,24	
Детали					
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1100	310	9,86	
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9250	112	8,21	
3	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1700	310	1,51	
4	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1340	16	1,19	
5		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=300	156	0,19	
6	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2180	8	1,94	
7	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=530	54	0,12	
8		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1290	16	1,15	
9	см. ведомость деталей	Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=320	32	0,20	
10		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=390	32	0,24	
11	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=610	24	0,14	
12	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1250	16	1,11	
13	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1820	16	1,62	
14	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1310	32	1,16	
15	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1870	32	1,66	
16	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1050	16	0,93	
17		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=350	8	0,22	
18		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=175	8	0,11	
19	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=300	4	0,07	
20	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=850	4	0,19	
21	см. ведомость деталей	Ø20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2450	72	6,04	
22		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=450	144	0,28	
23	см. ведомость деталей	Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016 L=370	72	0,08	
24	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2340	30	2,08	
25	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1600	12	1,42	
26	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2790	12	2,48	
27	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3400	8	3,02	
28	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2420	21	2,15	
29	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1740	93	1,55	
30		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 м.п.	140,3	0,617	
31	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1270	27	1,13	
32	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1730	7	1,54	
33	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2200	7	1,95	
34	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2730	13	2,42	
35	см. ведомость деталей	Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3100	14	2,75	
Стандартные изделия					
A1		Болт М12х800 09Г2С ГОСТ 24379.1-2012	12	2,31	
M1	см. ПСИ22060-12-КЖОИ-M1	Закладная деталь M1	0	2,34	
M2	см. ПСИ22060-12-КЖОИ-M2	Закладная деталь M2	1	4,11	
M3	см. ПСИ22060-12-КЖОИ-M3	Закладная деталь M3	1	3,47	
M4	см. ПСИ22060-12-КЖОИ-M4	Закладная деталь M4	1	6,75	
Mn1	1400-15 B.1	Закладная деталь МН 118-1	6	4,2	
Mn2		Закладная деталь МН 121-1	2	4,7	
Mn3		Закладная деталь МН 114-1	2	3,6	
Mn4		Закладная деталь МН 553	м.п.	2,4	4,1
Mn5		Закладная деталь МН 122-1	13	4,8	
Mn7		Закладная деталь МН 135-1	6	5,3	
Mn8		Закладная деталь МН 112-1	10	3,1	
Нс1	СТО 23083253-002-2008	Сборный решетчатый настил НС 31х33/25х4 (Zn) СтЭспЧ ГОСТ 27772-2021	1,56	32,0	м²
Материалы					
		Бетон кл. В25 F50 W6	99,51		м³
		Бетон кл. В7,5 F50 W4 (подготовка)	22,60		м³
		Бетон кл. В30 на мелком заполнителе (подливка)	0,16		м³
		Бетон кл. В15 (пол)	0,24		м³

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
29	
31	
32	
33	
34	
35	

1. Данный лист см. совместно с л. 20..22.
2. В ведомости деталей размеры даны по внешним граням стержней.

№ п/п, № подл., Подл. и дата, Взам. инв. №, Согласовано

ПСИ22060-КР2.7

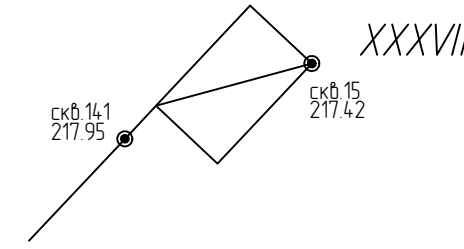
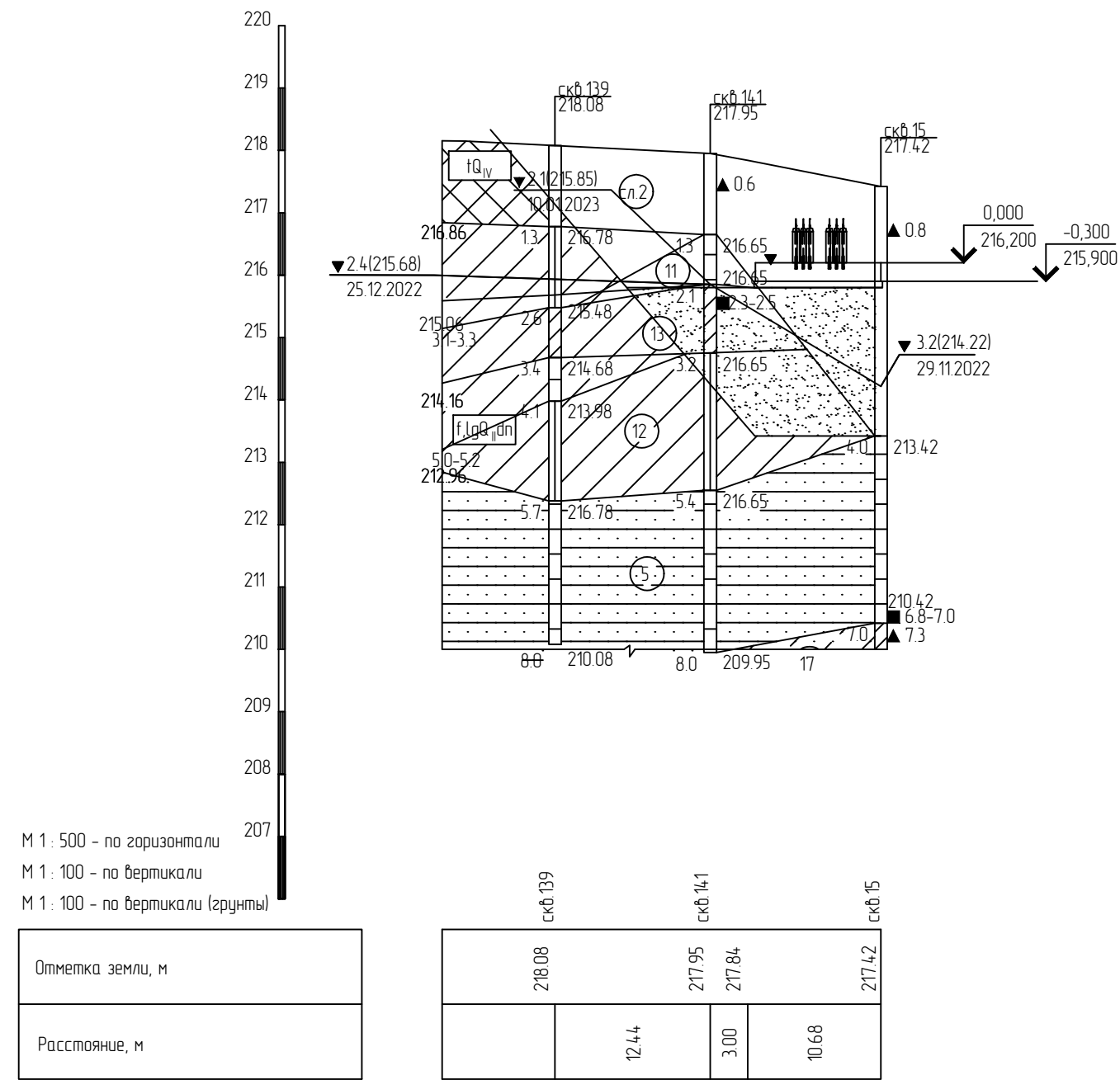
ООО "Полипласт Новомосковский"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство производства РПП мощность 132 000 тонн в год	Стация	Лист	Листов
Разработал	Тимергалеева				30.01.23		П	23	
Проверил	Новосильцев				30.01.23				
Н. контр.	Бородина				30.01.23	Узел водоворотного цикла II-й этап строительства (поз. 12). Разрезы 7-7, 23-23			
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23				

Формат А1

Инженерно-геологический разрез по линии XXIV-XXIV

Схема расположения инженерно-геологических выработок



М 1 : 500 - по горизонтали
 М 1 : 100 - по вертикали
 М 1 : 100 - по вертикали (грунты)

Отметка земли, м
Расстояние, м

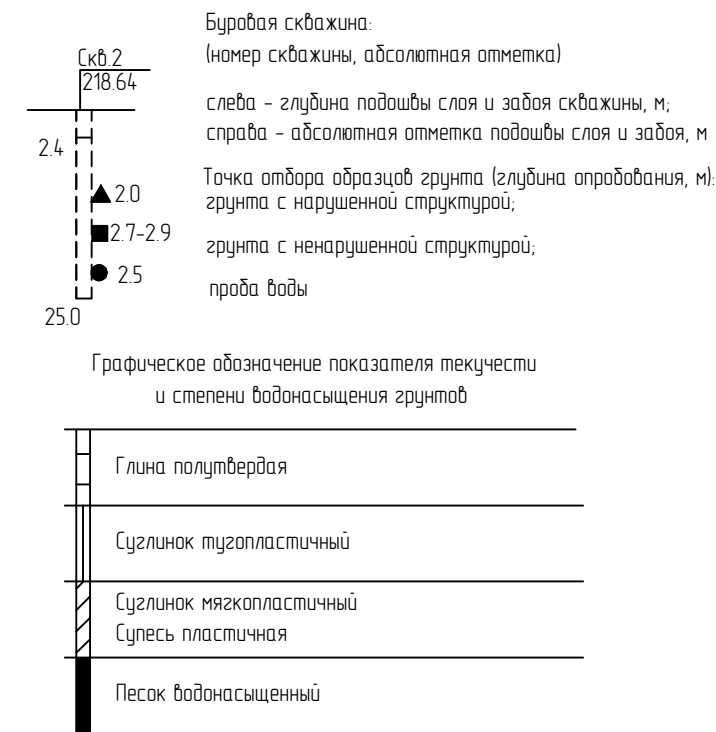
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Техногенный (насыпной) грунт, табл.1-1, №35
- Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, табл.1-1, №35з
- Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный, табл.1-1, №35б
- Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный, табл.1-1, №35а
- Глина легкая песчаная полутвердая, табл.1-1, №8д

- С1 17к - Супесь пылеватая пластичная, табл.1-1, №36а
- С1 2к - Песок пылеватый однородный водонасыщенный, табл.1-1, №29а
- С1 5к - Глина легкая пылеватая полутвердая, табл.1-1, №8б
- 12 - Номер инженерно-геологического элемента
- Песчанистость
- Глинистость
- Стратиграфический индекс
- Границы:
 а) инженерно-геологических элементов и геологических слоев,
 б) разведенной глубины геологического строения

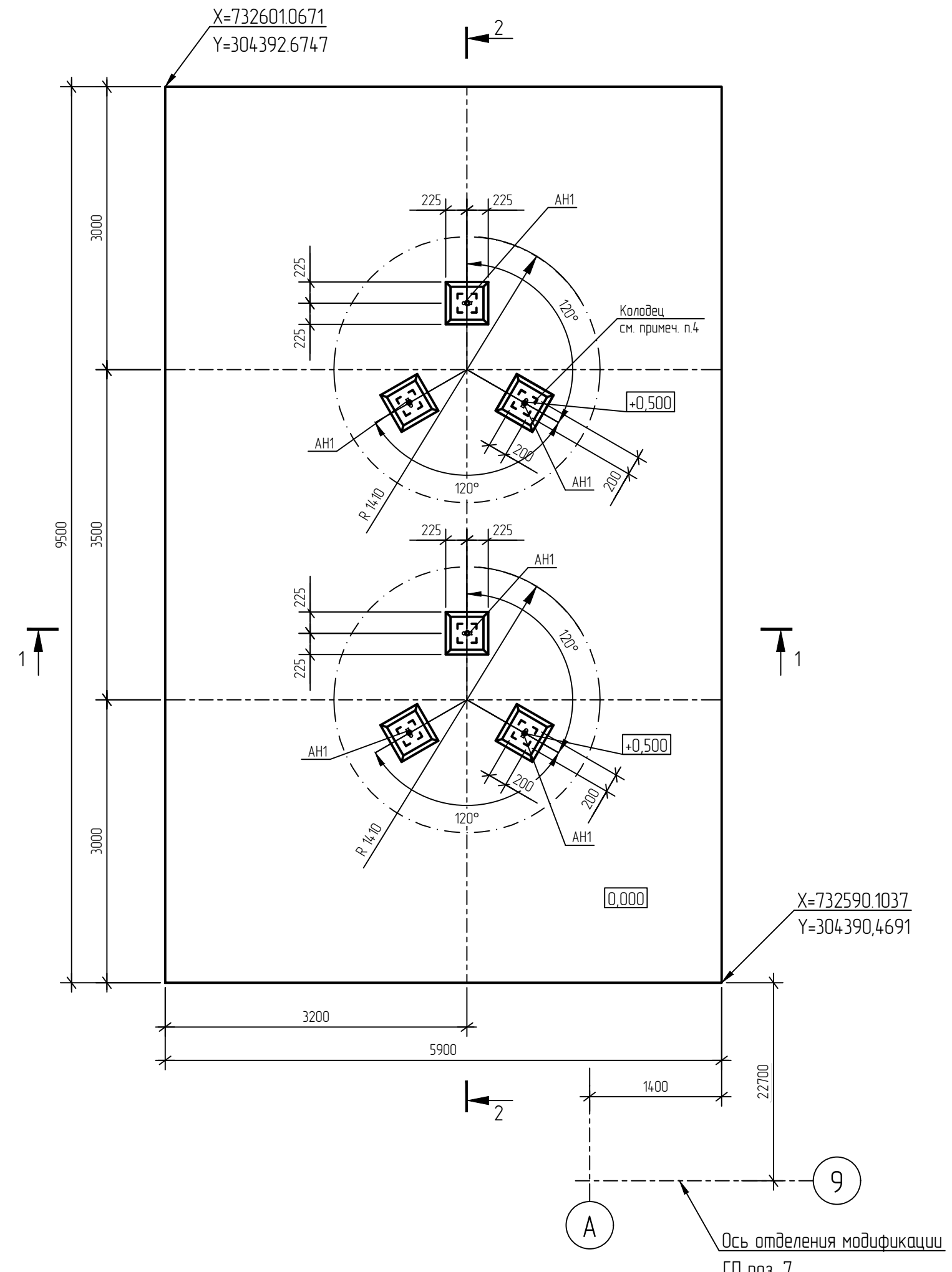
Уровень грунтовых вод (Совмещенный водоносный горизонт Q+Mz):
 25 / 07.11.2022
 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера

Уровень грунтовых вод (Водоносный горизонт С):
 15.4 / 08.11.2022
 в числителе - установившийся, глубина, абсолютная отметка, м
 в знаменателе - дата замера

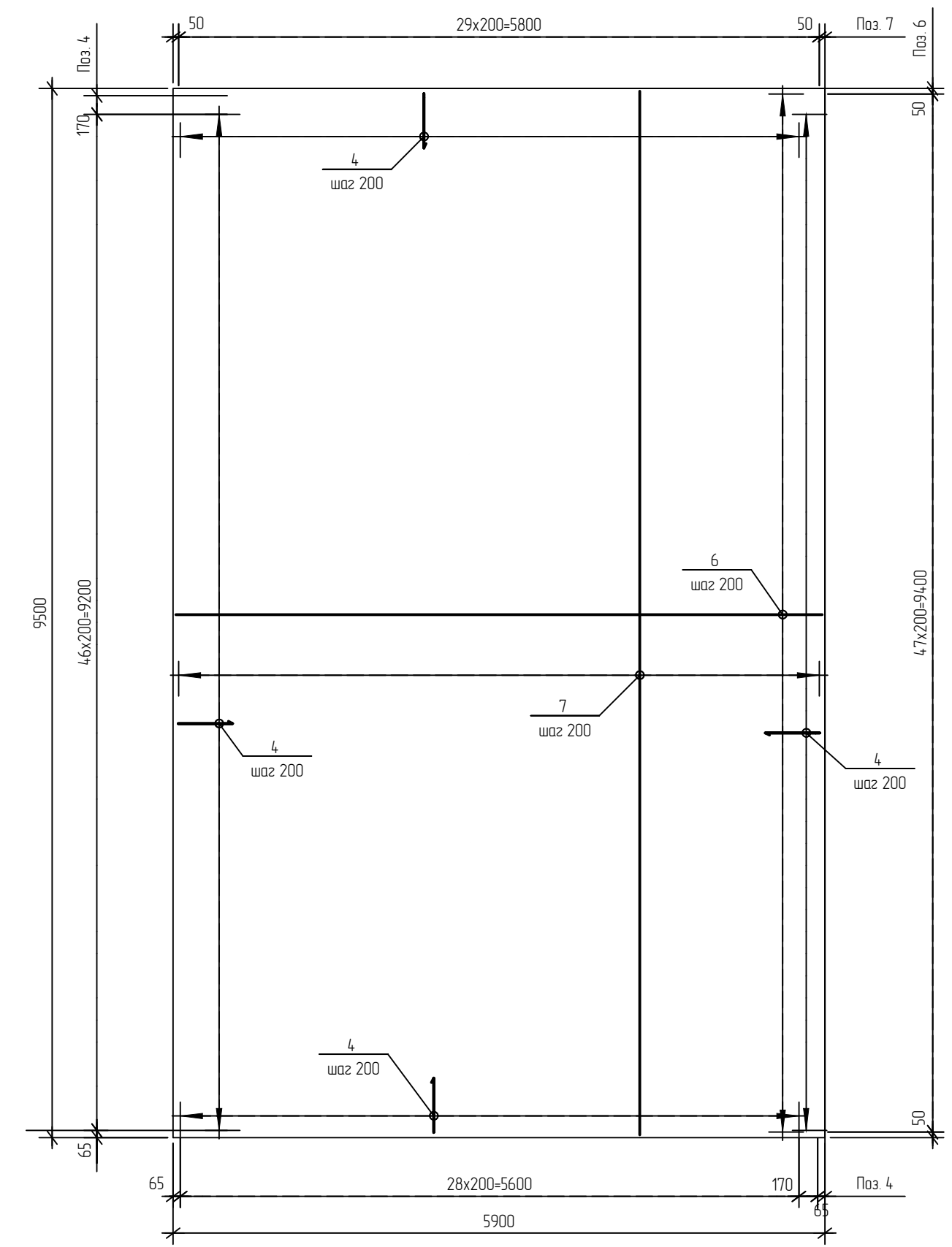


ПСИ22060-КР2.7					
ООО «Полипласт Новомосковск»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Таран				30.01.23
Проверил	Кожанов				30.01.23
Н. контр.	Бородина				30.01.23
Нач. отд.	Калимулина				30.01.23
Строительство производства РПП мощностью 132 000 тонн в год			Стадия	Лист	Листов
			п	24	
Площадка ресиверов азота (поз. 10.1). Геологический разрез					

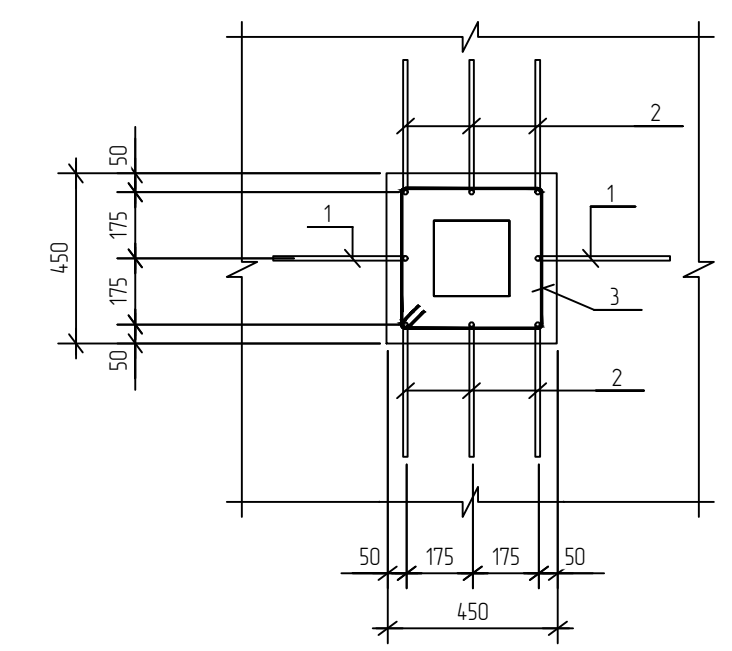
Фундаментная плита ФПМ1 (опалубка)



Фундаментная плита ФПМ1 (схема раскладки верхней, нижней, краевой арматуры)



Фундаментная плита ФПМ1 (схема армирования монолитной опоры)



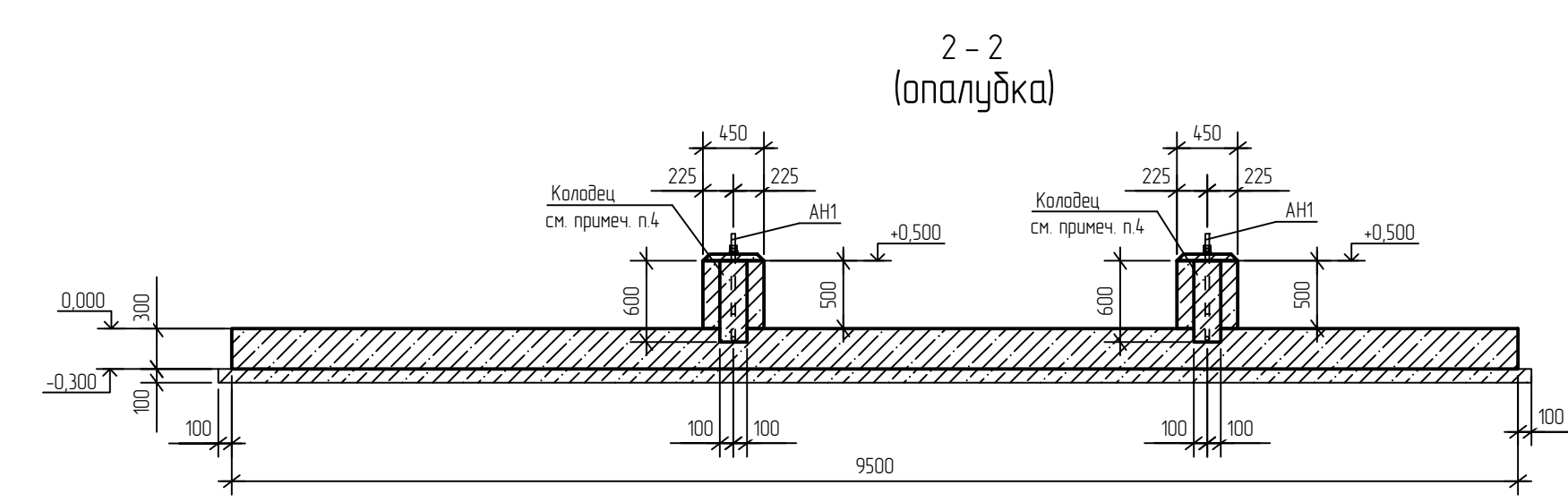
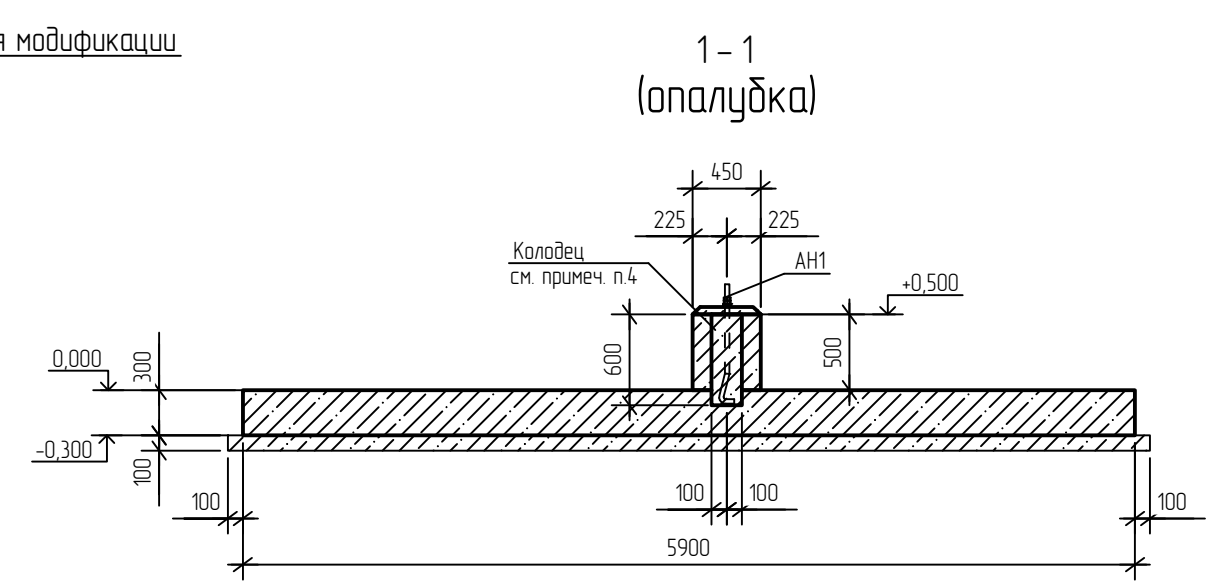
Спецификация элементов фундаментной плиты ФПМ1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
АН1		Болт 12* М30х800 ВСтЗп3 ГОСТ 24379.1-2012	6	5.66	33.96
<u>Детали</u>					
1*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1065	12	0.95	11.40
2*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1050	36	0.94	33.84
3*		6 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1615	24	0.36	8.64
4*		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1155	156	1.03	160.68
5*		8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 870	66	0.35	23.10
6		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 5850	96	5.19	498.24
7		12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 9450	60	8.39	503.40
<u>Материалы</u>					
Поплубка		Бетон кл. В30, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			0.19 м ³
		Бетон кл. В25, F1 200, W6 ГОСТ 26633-2015			17.28 м ³
Бетонная подготовка		Бетон кл. В7.5, ГОСТ 26633-2015			5.92 м ³

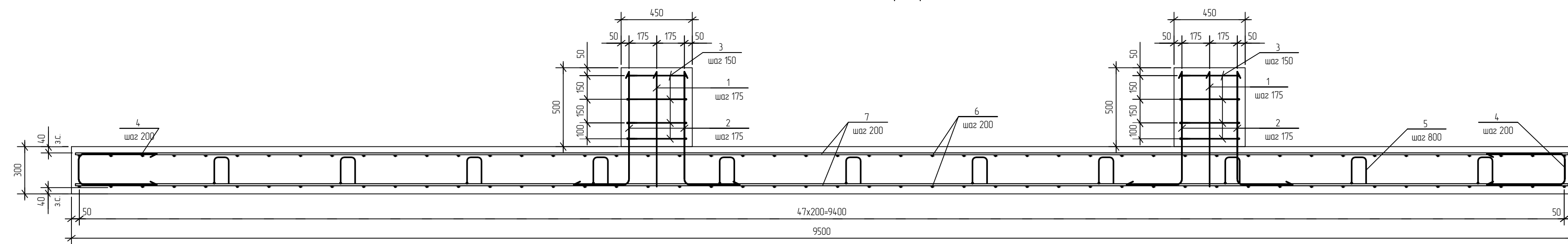
* Смотреть в таблице "Ведомость деталей"

Спецификация к схеме расположения

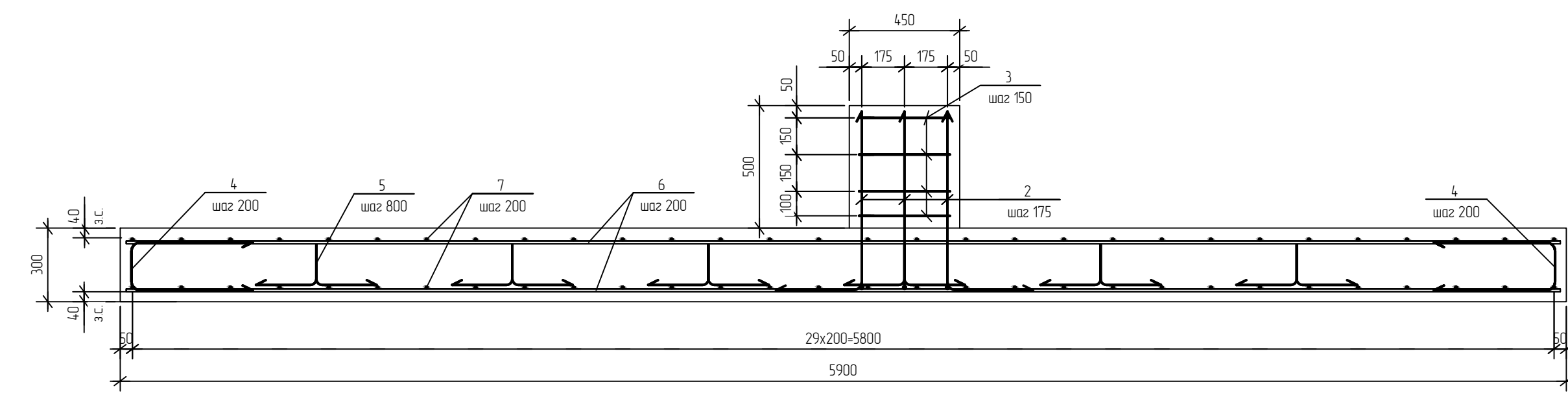
Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кз	Примечание
ФПМ1		Фундаментная плита ФПМ1	1		



2-2 (армирование)



1-1 (армирование)



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	
2	
4	
3	
5	

Примечание - Размеры эскизных стержней указаны по наружным границам контуров по вырубкам

- За относительную отметку 0,000 принят верх покрытия площадки компрессорной станции сжатого воздуха, что соответствует абсолютной отметке 216,200.
- Расстояние от торца стержня до грани плиты принять 25мм.
- После установки анкерных болтов и выверки оборудования колодецы заполнить бетоном В30 на мелкозернистым заполнителе.
- Под фундаментом выполнить подготовку из бетона В7.5 толщиной 100 мм с размерами в плане на 100 мм больше фундамента.
- Вязные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой диаметром 1,0-1,5 мм согласно ГОСТ 3282-74. Сварка арматуры "в крест" не допускается.
- По всем поверхностям, соприкасающимся с грунтом, выполнить гидроизоляцию битумной мастикой типа Технониколь (или аналог) по подготовленной праймером поверхности.

ПСИ22060-КР2.7				
ООО «Полипласт Новомосковск»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Чернышкова		30.01.23	
Проверил	Кожанов		30.01.23	
Н. контр.	Бородина		30.01.23	
Нач. отд.	Калимулина		30.01.23	

Статус	Лист	Листов
П	25	

Площадка ресивера азота (поз. 10.1). Фундаментная плита ФПМ1	
ПСИ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ