

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения конструкций маслобакового хозяйства (поз. 23, 23.7-23.9 по ПЗУ)	
4	Фундамент Фм1. Схема раскладки арматуры фундамента Фм 1. Узел 1. Разрез 1-1. разрез 2-2	
5	Фундамент Фм2. Схема раскладки арматуры фундамента Фм 1. Узел 2. Разрез 3-3. разрез 4-4	
6	План свай фундамента Фм1. План свай фундамента Фм2. Свая Св-1. Разрез 5-5	
7	Спецификация фундаментной плиты и ограждающих стенок Ос 1, Ос2.	
8	Схема расположения ограждающих стенок Ос 1, Ос2. Армирование фундаментной плиты Фп 1, Фп2. Шпонка ШП9. Разрез 6-6. Разрез 7-7	
9	Шпонка ШП1. Шпонка ШП2. Шпонка ШП3. Шпонка ШП4. Шпока ШП5. Шпонка ШП6. Шпонка ШП7. Шпонка ШП8. Разрез 8-8	
10	План монолитного пояса Мп1, Мп2. Температурный шов. Узел 3. Разрез 9-9. Разрез 10-10	
11	План днища монолитного Дм1, Дм2. Технологический шов. Узел 4. Узел 5	
12	Разрез 10-10. Узел 6	
13	Лестница Л1. Разрез 11-11 Разрез 12-12. Разрез 13-13	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 14098-2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

ГИП  Сафонов А.С.

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация конструкций маслобакового хозяйства	
4	Спецификация фундамента Фм 1	
5	Спецификация фундамента Фм 2	
6	Спецификация сваи Св-1	
8	Спецификация фундаментной плиты Фп 1, Фп2 и ограждающей стенки Ос1, Ос2	
9	Спецификация шпонок ограждающей стенки Ос 1, Ос2	
10	Спецификация монолитного пояса Мп 1, Мп2	
11	Спецификация монолитного днища Дм 1, Дм2	
12	Спецификация пандуса П1	
13	Спецификация лестницы Л1	

				<div>1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа существующего здания насосной.</div> <div>2. Конструкции сооружений (поз. 23.7-23.9 по ПЗУ) запроектированы для следующих условий:<div>- климатический район IV;</div><div>- вес снегового покрова (V район) - 320 кг/м ;²</div><div>- скоростной напор ветра (II район) - 30 кг/м ;²</div><div>- расчетная температура наружного воздуха - минус 33°С;</div><div>- уровень ответственности сооружений II;</div><div>- степень огнестойкости сооружений II;</div><div>- степень долговечности сооружений II;</div></div>			
				<div>3. Изготовление конструкций и производство работ</div> <div>3.1. Возведение железобетонных конструкций производить в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".</div> <div>3.2. Все работы выполнять согласно указаниям СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".</div> <div>3.3. Арматурные стержни устанавливать так, чтоб был обеспечен защитный слой до ближайшего к поверхности бетона стержня.</div> <div>3.4. При подборе бетонной смеси обеспечивать требуемые показатели качества (удобоукладываемость, сохранность, нераспадаемость, воздухоудерживание и др. показатели).</div> <div>3.5. Укладку и уплотнение бетона выполнять таким образом, чтобы можно было гарантировать в конструкциях достаточную однородность и плотность бетона.</div> <div>3.6. Прочность бетона в момент распалубки конструкции должна быть не ниже 70% проектной прочности в соответствии СП 70.13330.2012.</div> <div>3.7. Все изготавливаемые арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-2012 и ГОСТ 14098-2014.</div>			
				<div>4. Указания по производству работ в зимних условиях</div> <div>4.1. Все строительно-монтажные работы в зимних условиях должны производиться с соблюдением соответствующих разделов СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и других нормативных документов, а также на основании утвержденного проекта производства работ.</div> <div>4.2. Зимние условия для производства работ определяются среднесуточной температурой наружного воздуха +5°С и ниже, и минимальной суточной температурой 0°С и ниже. В настоящих указаниях приведены общие данные методах выполнения работ в зимних условиях.</div> <div>4.3. Качество материалов, применяемых в зимних условиях (кирпич, раствор, бетон) вне зависимости от паспортов для них, должны подвергаться систематическому контролю путем лабораторных испытаний. Материалы, качество которых не удовлетворяет требованиям проекта, к применению не допускаются. Сборные бетонные и железобетонные конструкции, кирпич должны быть очищены от снега и льда без применения воды.</div>			
				<div>5. Указания по проведению земляных работ.</div> <div>5.1. Рытье траншей и котлованов под фундаменты рекомендуется производить непосредственно перед началом работ по устройству фундаментов.</div> <div>5.2. При выполнении земляных работ механизированным способом недобор грунта не должен превышать значение по СП 45.13330.2012.</div> <div>5.3. Разработку недоборов производить механизированным способом, остающийся недобор грунта до проектной отметки не должен превышать 5-7 см, который в местах установки фундаментов дорабатывается вручную.</div> <div>6. Монолитные бетонные и железобетонные работы.</div> <div>6.1. Монолитные бетонные и железобетонные работы должны производиться в соответствии с проектом производства работ по техническим картам, в которых должны быть указаны:<div>1 - способы и температурно-влажностные режимы выдерживания и прогрева бетона;</div><div>2 - способы утепления опалубки и открытых поверхностей конструкций и укрытия последних влагонепроницаемыми материалами;</div><div>3 - данные об ожидаемом нарастании прочности бетона и принятых температурах и условия выдерживания;</div><div>4 - сроки, порядок распалубки и загрузки конструкций.</div></div> <div>6.2. Прочность бетона монолитных конструкций и монолитной части сборно-монолитных конструкций к моменту замерзания или охлаждения ниже расчетных температур должна быть указана в проекте производства работ.</div>			

Согласовано:				
Инв. N подл.	799.17	Взам. инв. N		
		Подпись и дата		

Спецификация конструкций маслобакового хозяйства

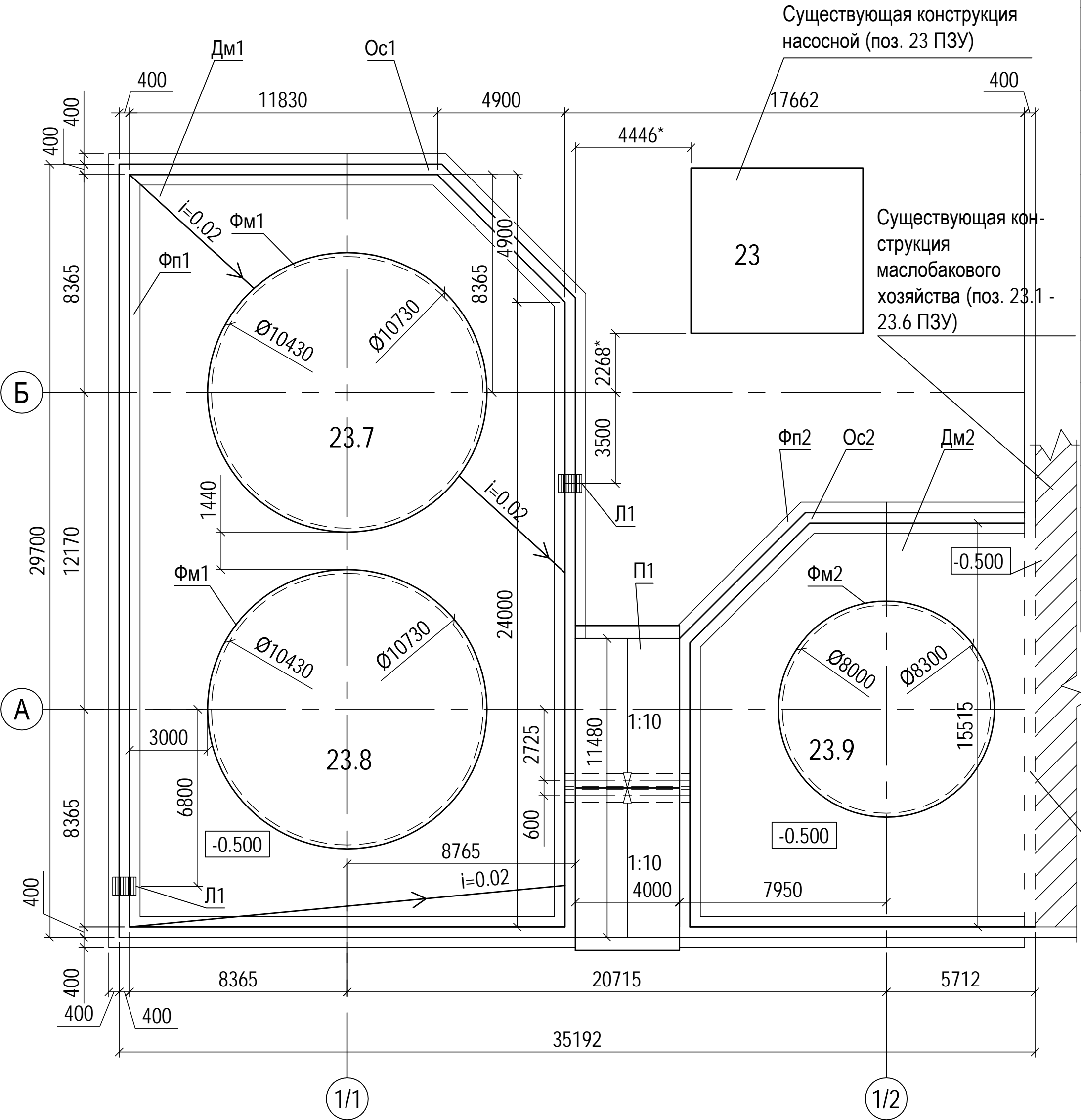
Схема расположения конструкций маслобакового хозяйства
(поз. 23.7-23.9 по ПЗУ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Фм1	Лист 4	Фундамент резервуара Фм1	2		
Фм2	Лист 5	Фундамент резервуара Фм2	1		
Фп1	Лист 7	Фундаментная плита Фп1	1		
Фп2	Лист 7	Фундаментная плита Фп2	1		
Ос1	Лист 7	Ограждающие стенки Ос1	1		
Ос2	Лист 7	Ограждающие стенки Ос2	1		
Мп1	Лист 10	Монолитный пояс Мп1	1		
Мп2	Лист 10	Монолитный пояс Мп2	1		
Дм1	Лист 11	Днище монолитное Дм1	1		
Дм2	Лист 11	Днище монолитное Дм2	1		
Л1	Лист 13	Лестница Л1	2		
П1	Лист 12	Пандус П1	1		
23.7	ГОСТ 31385-2008	Резервуар РВС-1000*	1		
23.8	ГОСТ 31385-2008	Резервуар РВС-1000*	1		
23.9	ГОСТ 31385-2008	Резервуар РВС-500*	1		
		Демонтаж существующей ж/б ограждающей стенки	8,1		м.куб.

* - молниезащита резервуаров поз. 23.7-23.9 выполнена в составе их конструкции

1. Общие указания см. лист 1,2.
2. Отметка верха фундаментов Фм1-Фм2 принята 0.000.

Демонтировать существующую ж/б стенку между
существующей и вновь монтируемой площадками



Согласовано:			
Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	
799,17			

Фундамент Фм1

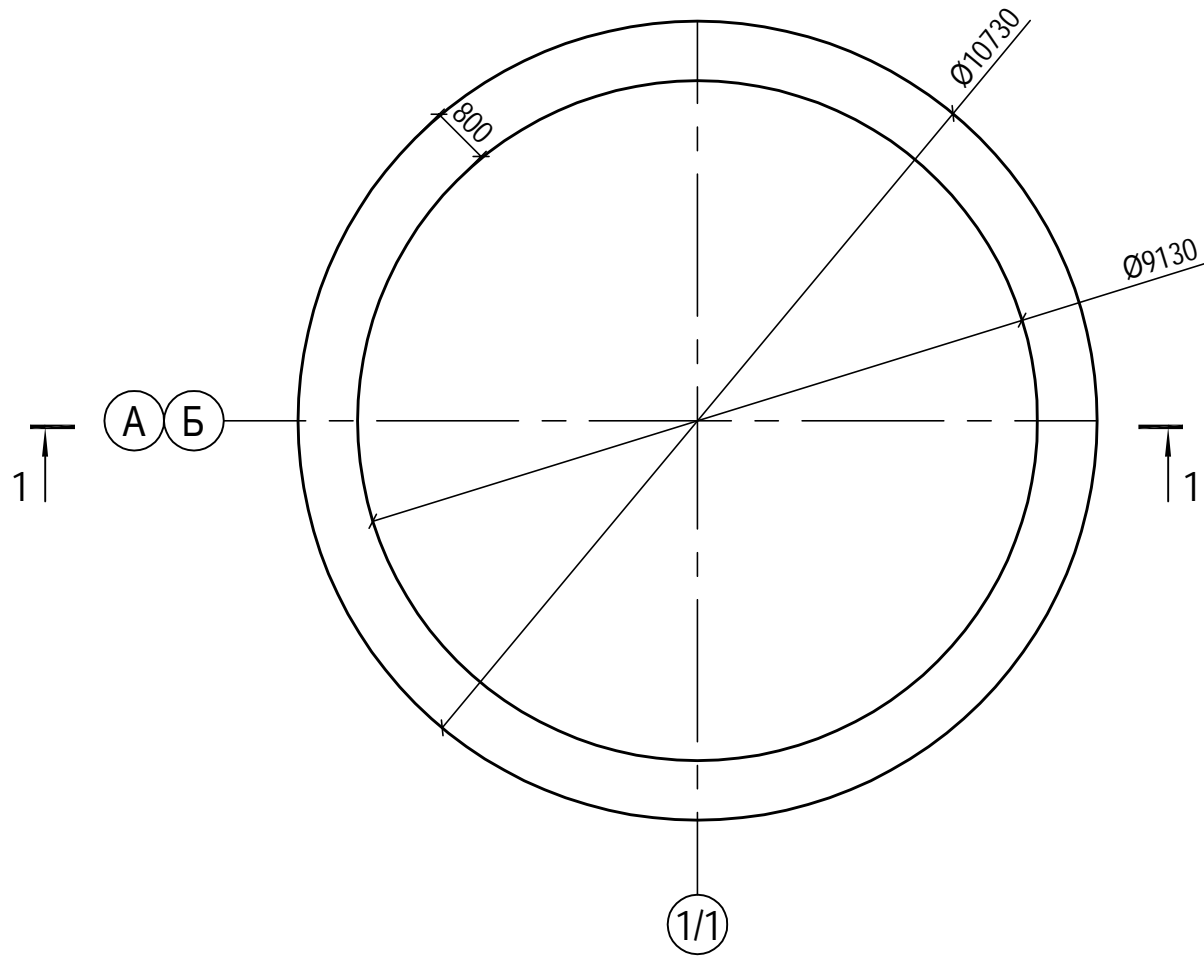
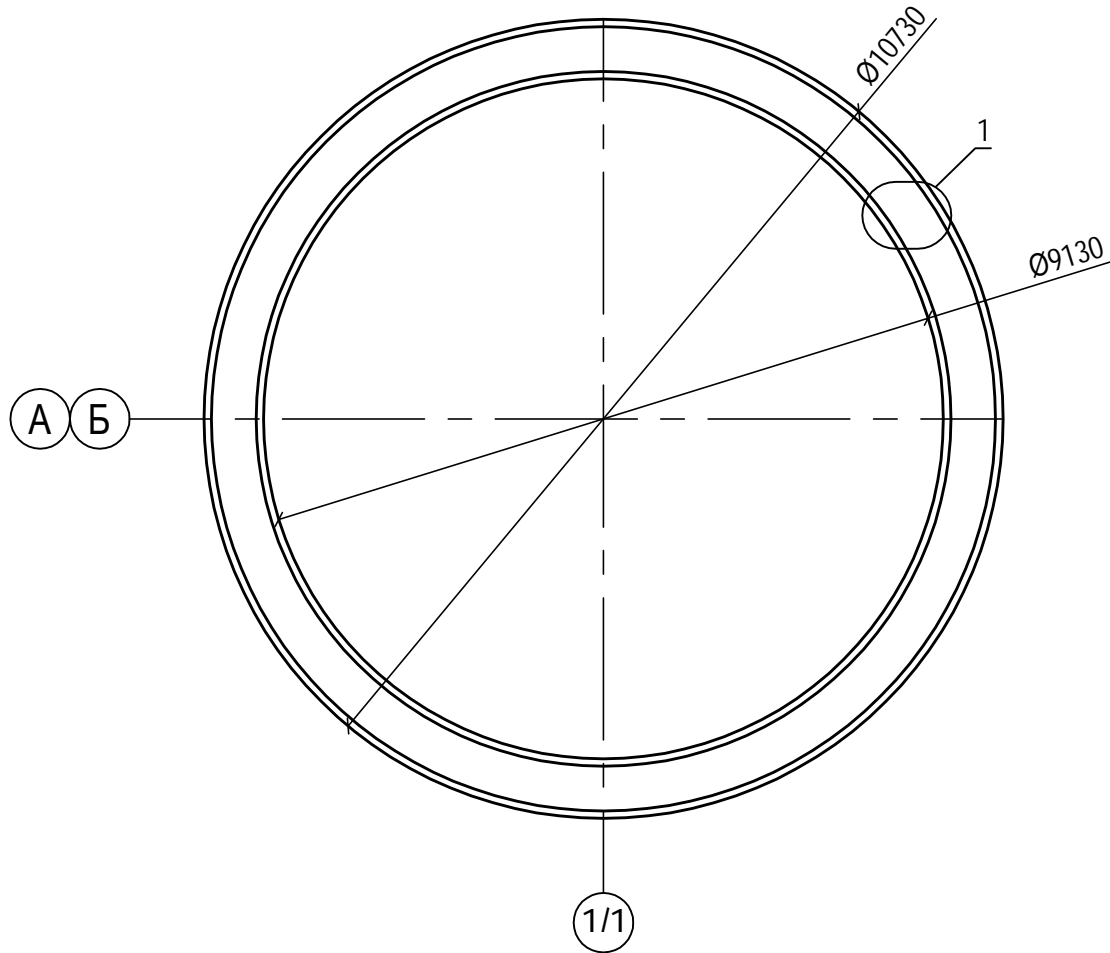
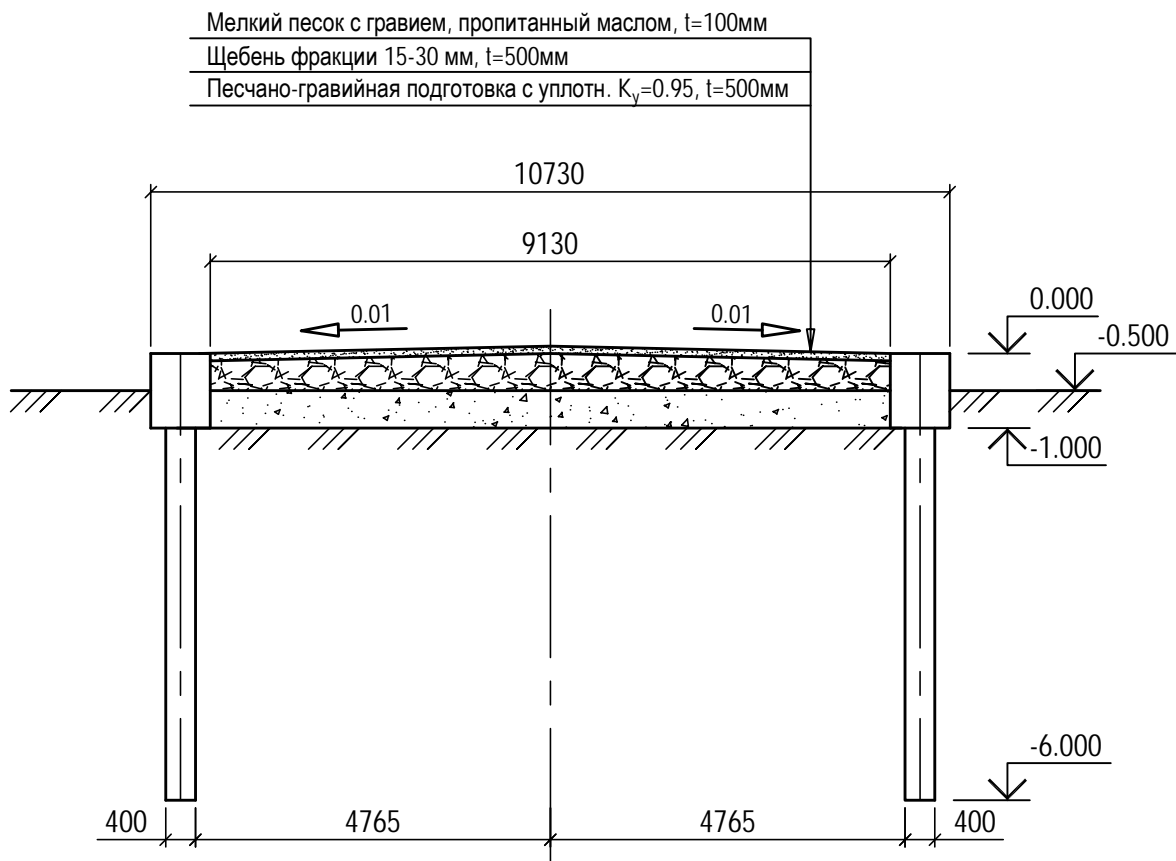


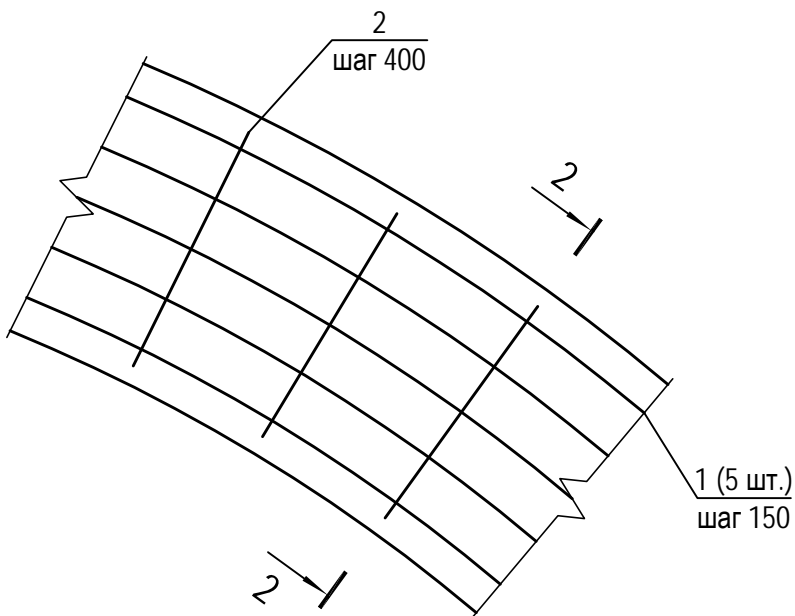
Схема раскладки арматуры фундамента Фм 1



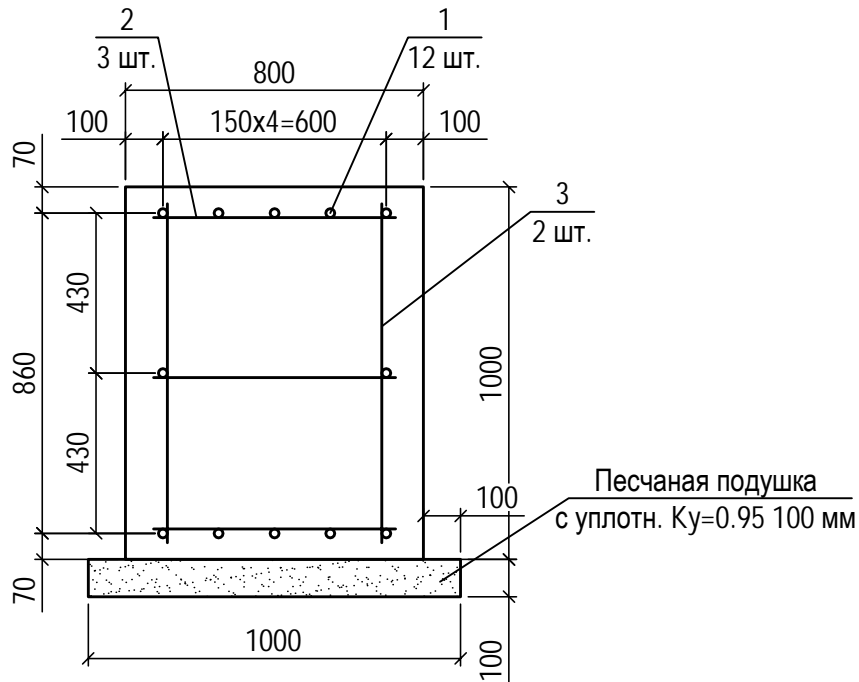
1 - 1



1
-



2 - 2



Спецификация фундамента Фм 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III м.п.	343	0.888	305 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=650	234	0.40	93.6 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=910	156	0.56	87.4 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20/Ф200/W6	26,5		м.куб.
	ГОСТ 8267-93	Щебень, фр. 15-30	36,0		м.куб.
		Песчано-гравийная смесь	43,2		м.куб.

1. Общие указания см. лист 1,2.
2. Соединение стержней (поз. 1) стыковое при помощи ручной дуговой сварки типа С23-Рэ по ГОСТ 14098-2014. Длина стыка 8d: для поз. 1 -96мм.
3. Стыки арматуры располагать в разбежку в количестве не более 50% в одном сечении.
4. Поз. 1, поз. 2 и поз. 3 соединять вязальной проволокой Ø 1,2-0-4 по ГОСТ 3282-74.
5. Использовать только щебень изверженных пород.

Фундамент Фм2

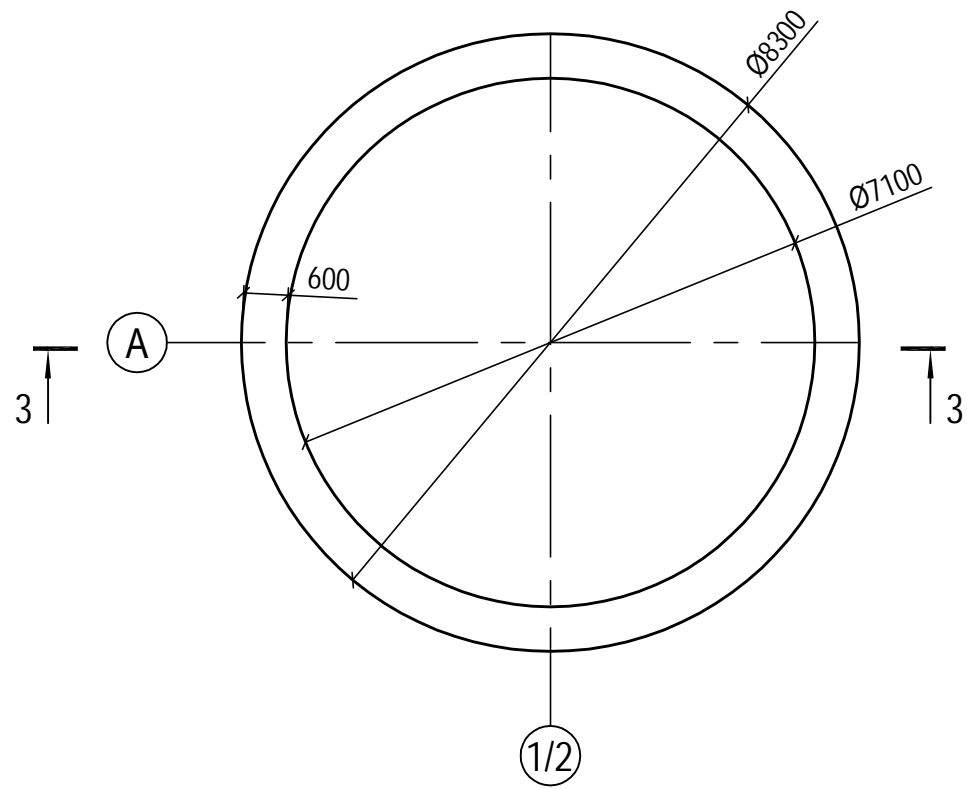
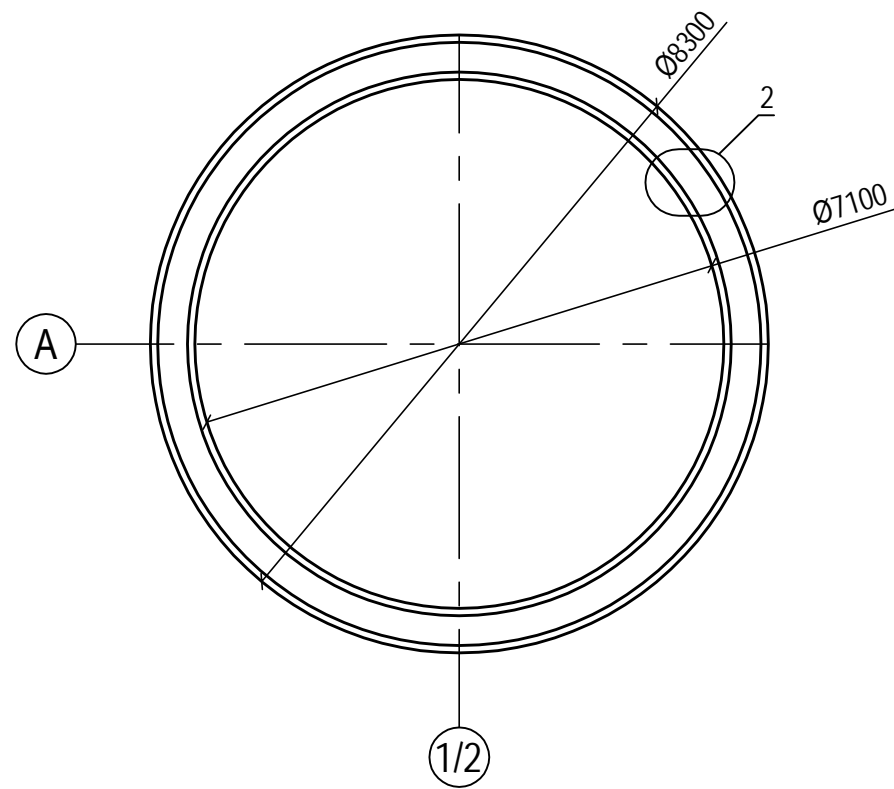
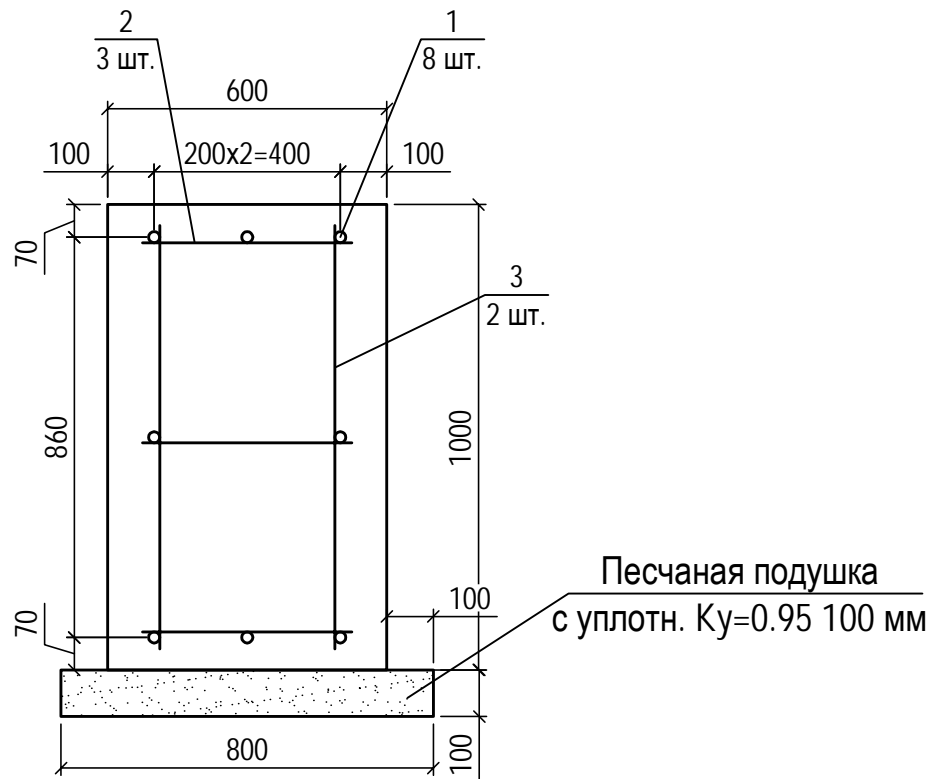


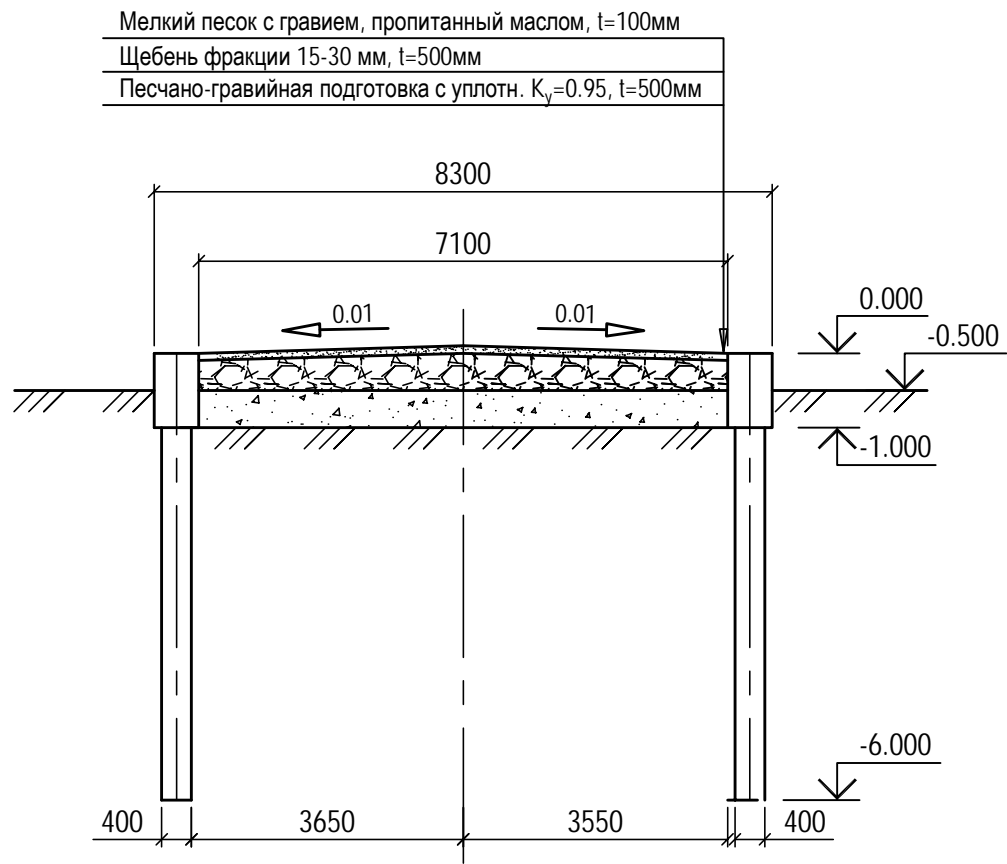
Схема раскладки арматуры фундамента Фм -2



4 - 4



3 - 3



Спецификация фундамента Фм 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III м.п.	160	0.888	142 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=450	183	0.28	51.2 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=910	122	0.56	68.3 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20/Ф200/В6	15,3		м.куб.
	ГОСТ 8267-93	Щебень, фр. 15-30	21,8		м.куб.
		Песчано-гравийная смесь	26,1		м.куб.

- Общие указания см. лист 1,2.
- Соединение стержней (поз. 1) стыковое при помощи ручной дуговой сварки типа С23-Рэ по ГОСТ 14098-2014. Длина стыка 8d: для поз. 1 -96мм.
- Стыки арматуры располагать в разбежку в количестве не более 50% в одном сечении.
- Поз. 1, поз. 2 и поз. 3 соединять вязальной проволокой Ø 1,2-0-4 по ГОСТ 3282-74.
- Использовать только щебень изверженных пород.

Technical drawing of a circular part with 8 holes. The part has an outer diameter of 99.30 mm and 8 holes with a diameter of 16 mm. The holes are arranged in a circular pattern with a pitch diameter of 80 mm. The drawing shows the front and top views. The front view is a circle with 8 holes, and the top view is a circle with 8 holes. The holes are labeled 'А' and 'Б'.

Technical drawing of a circular plate with 8 holes. The plate has an outer diameter of $\varnothing 7700$. There are 8 holes arranged in a circle. The distance between the centers of adjacent holes is 450 mm. The distance from the center of the plate to the center of any hole is 450 mm. The holes are labeled with 'A' and '1/2'.

Фундамент ФМ-1 (ФМ-2)

-0.950

-1.000

500

50

130

200x4 = 800

400x8 = 3200

5050

200x4 = 800

70

5

5

-6.000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		<u>Свая Св-1</u>	24		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16 А-III L=5550	4	8.76	35.0 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=270	68	0.17	11.6 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20/F200/W6	0,7		м.куб.

5-5

1
4 шт.

2
4 шт.

100

100

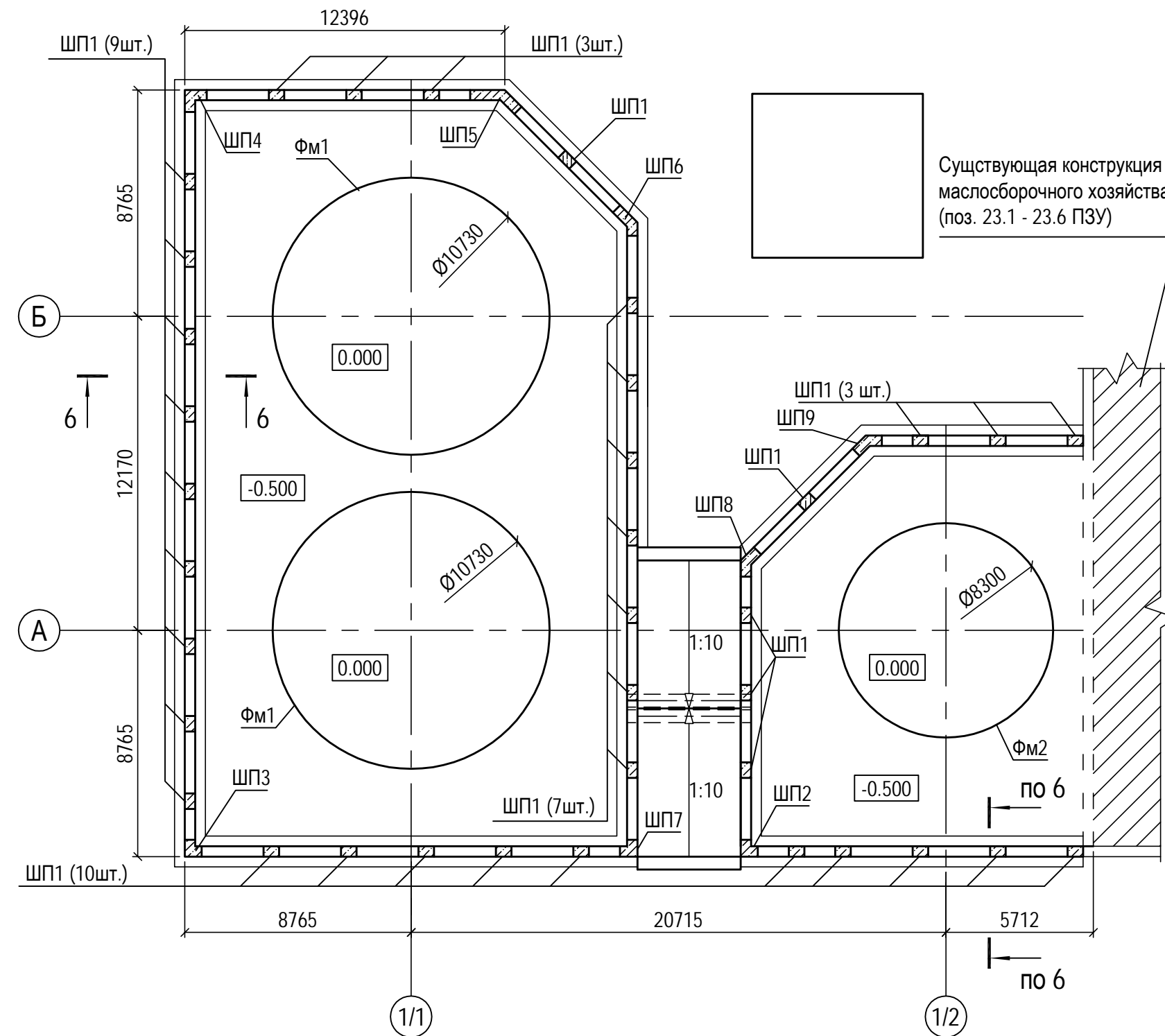
100

100

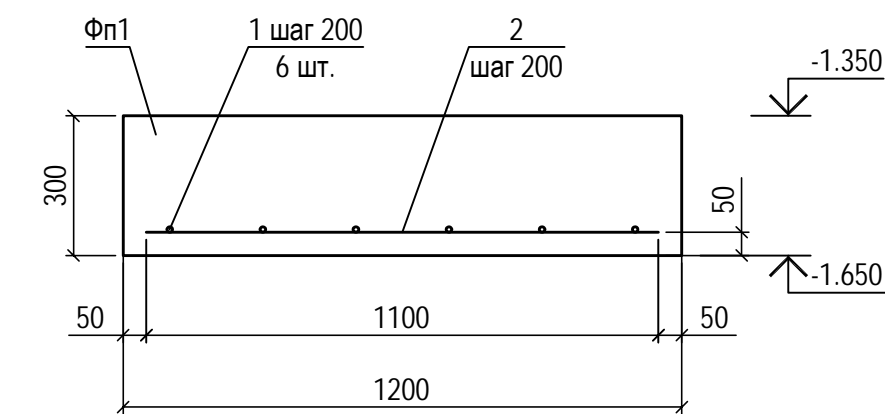
Ø400

Сварка К1-Кт
ГОСТ 14098-2014

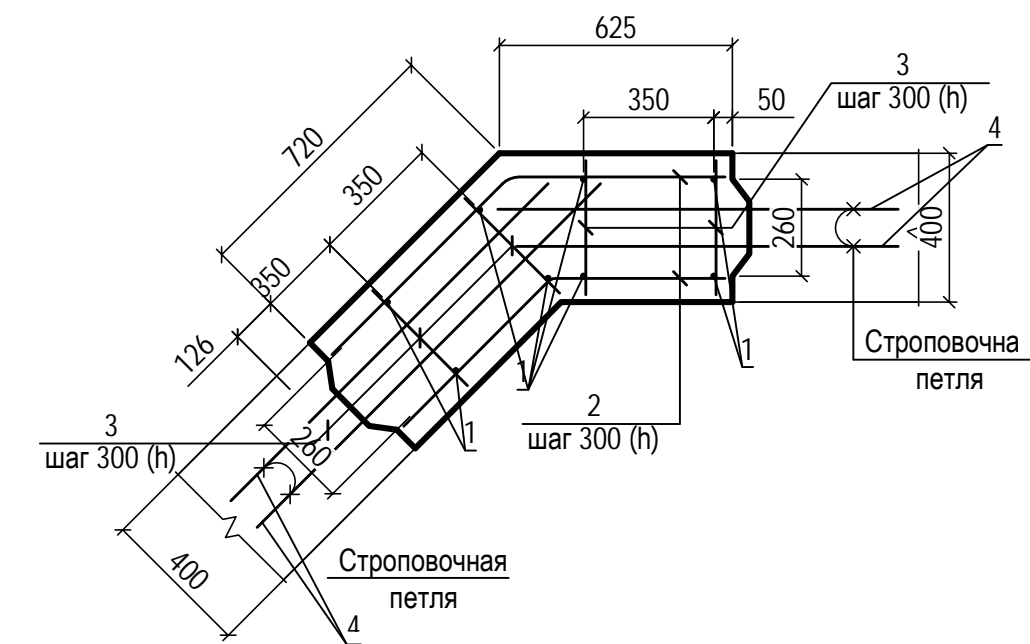
Схема расположения ограждающих стенок Ос 1, Ос2



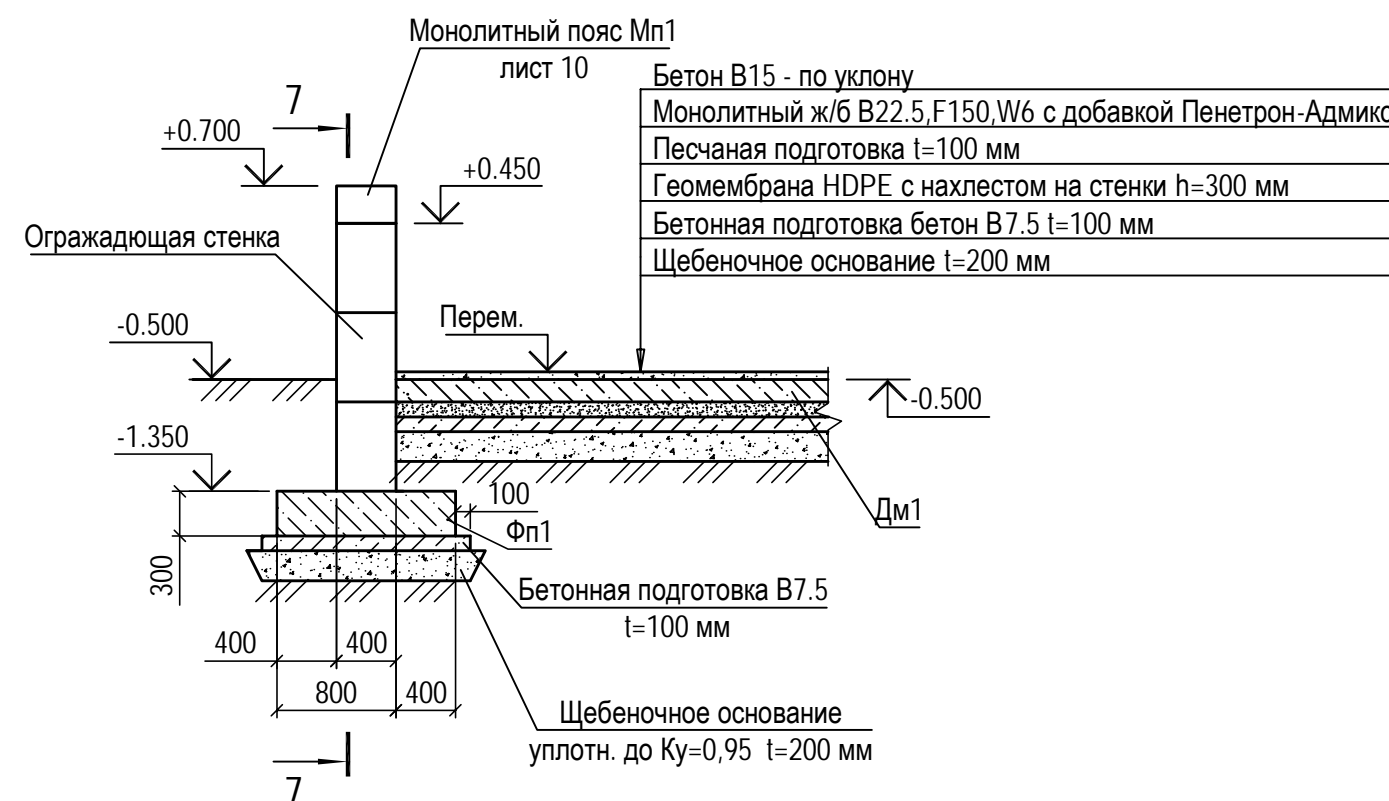
Армирование фундаментной плиты Фп 1, Фп2



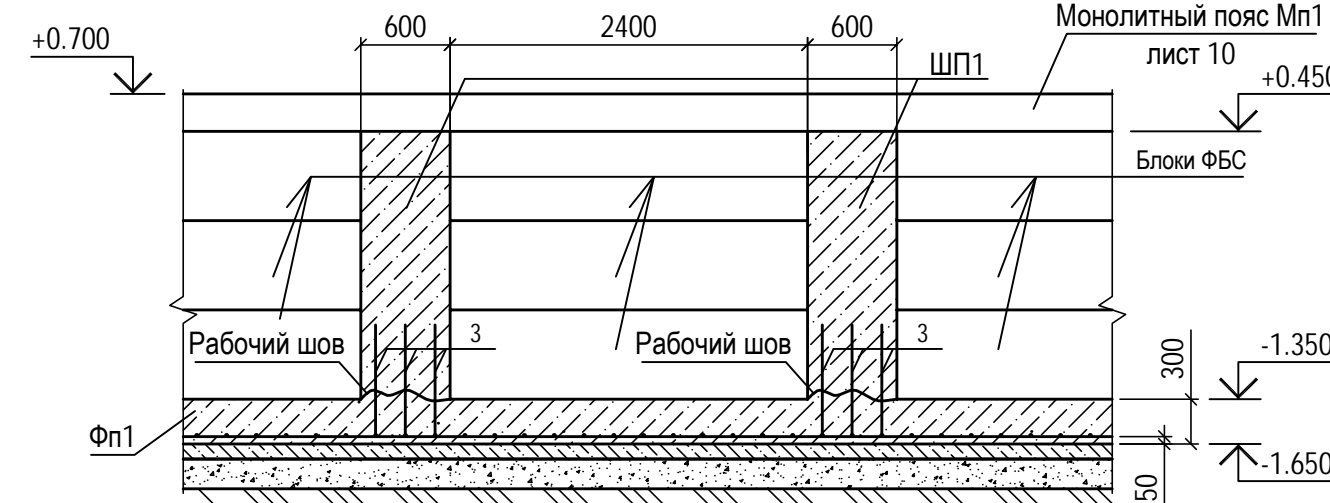
Шпонка ШП9



6 - 6



7-7



1. Общие указания см. лист 1,2.
2. При бетонировании фундаментной плиты Фп1, Фп2 установить по разметке арматурные выпуски - поз. 3 - под шпонки ШП1 ... ШП9.
3. Арматуру шпонок связать с выпусками из фундаментной плиты Фп1, Фп2 и стержнями, заложенными в швы между фундаментными блоками.
4. Поверхности бетонных блоков и фундаментной плиты перед укладкой свежего бетона в шпонки необходимо очистить и смочить водой.
5. Для ограждающих стенок использовать цельные необколотые бетонные блоки без трещин, с гладкой чистой лицевой поверхностью.
6. Блоки укладывать на пластичном цементно-песчаном растворе М100 с полным заполнением горизонтальных швов, с подрезкой и затиркой швов.
7. Строповочные петли верхних блоков не загнать, приварить их к арматуре монолитного пояса Мп1, Мп2.
8. Использовать только щебень изверженных пород.

Согласовано:

Инд. N подл.

Подпись и дата

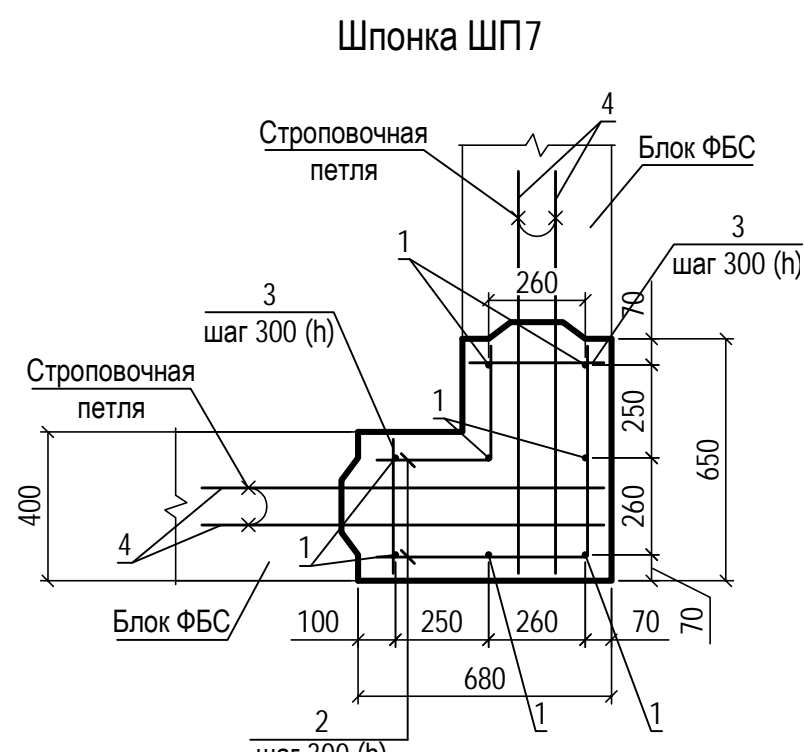
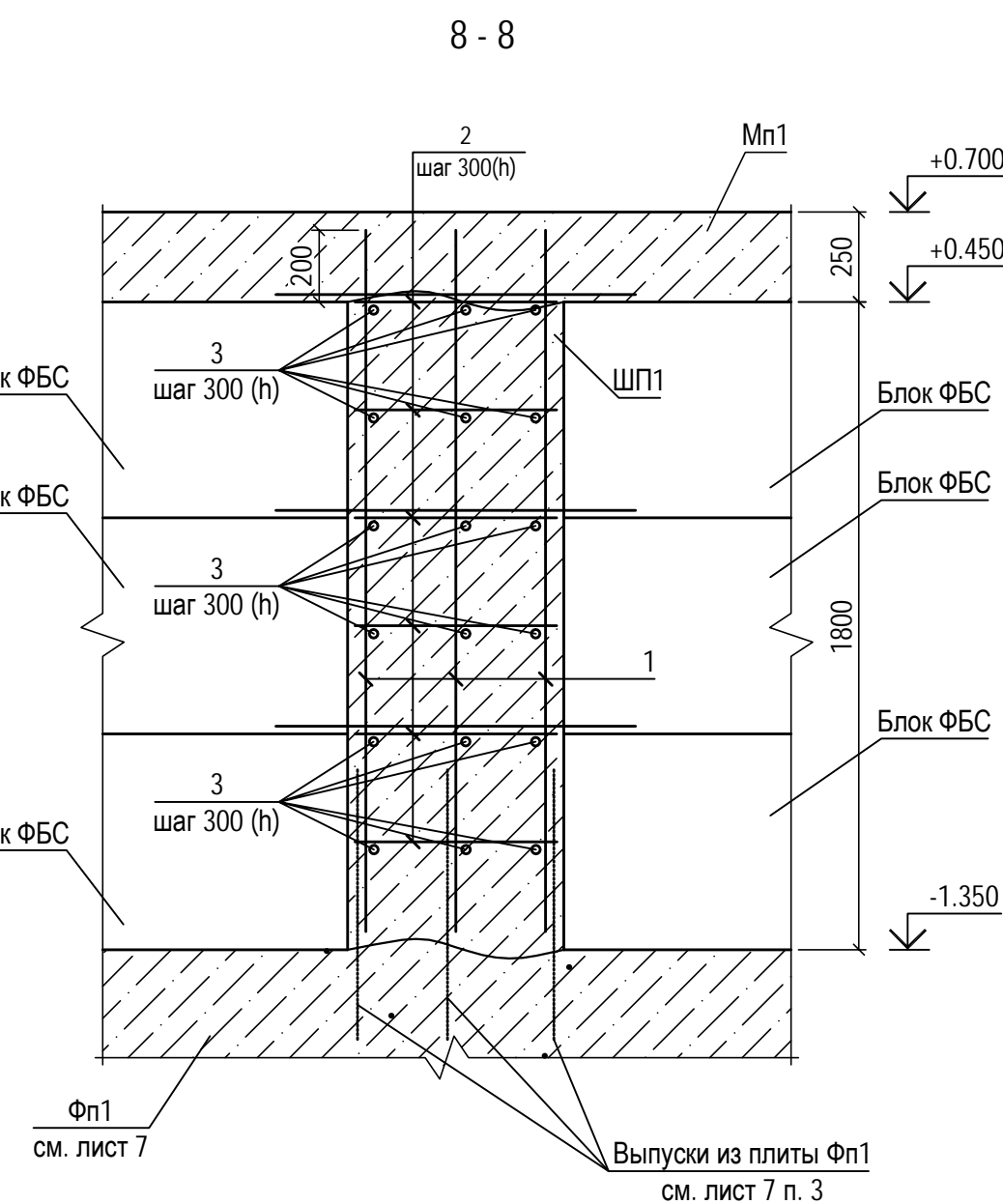
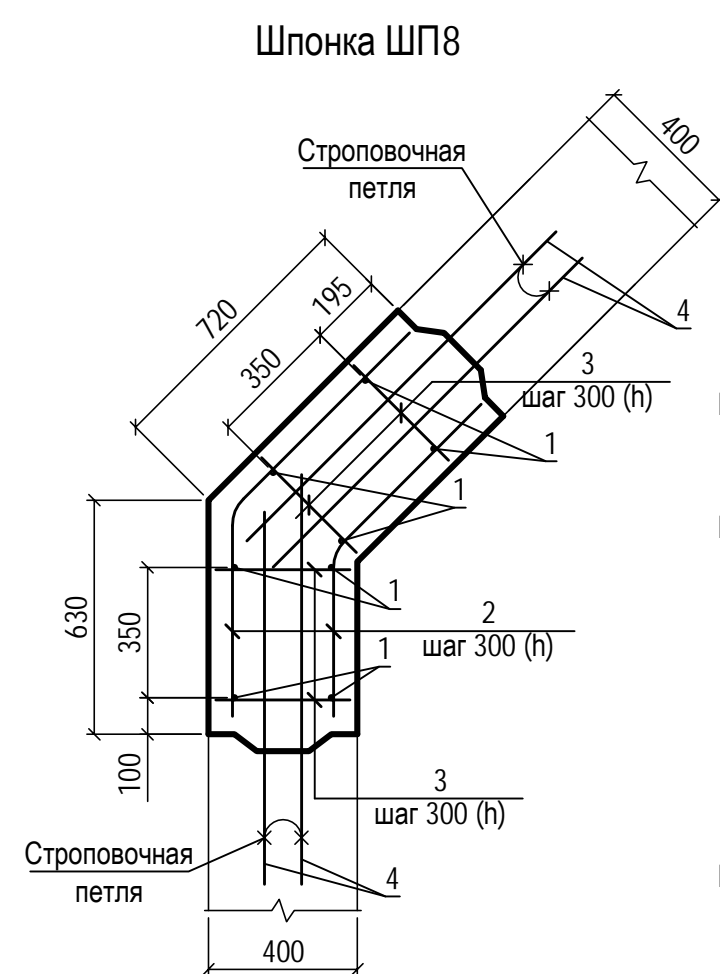
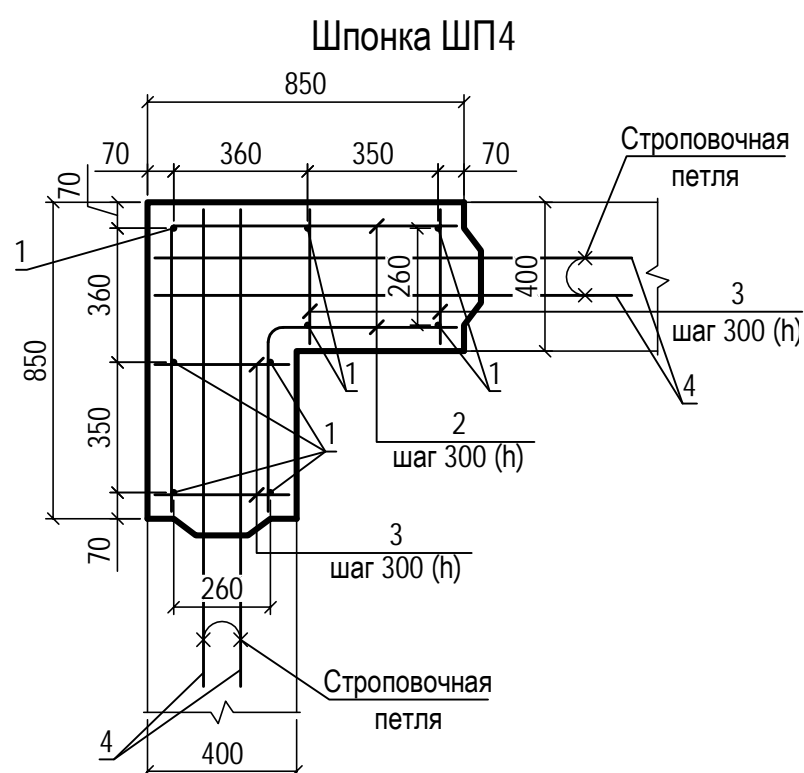
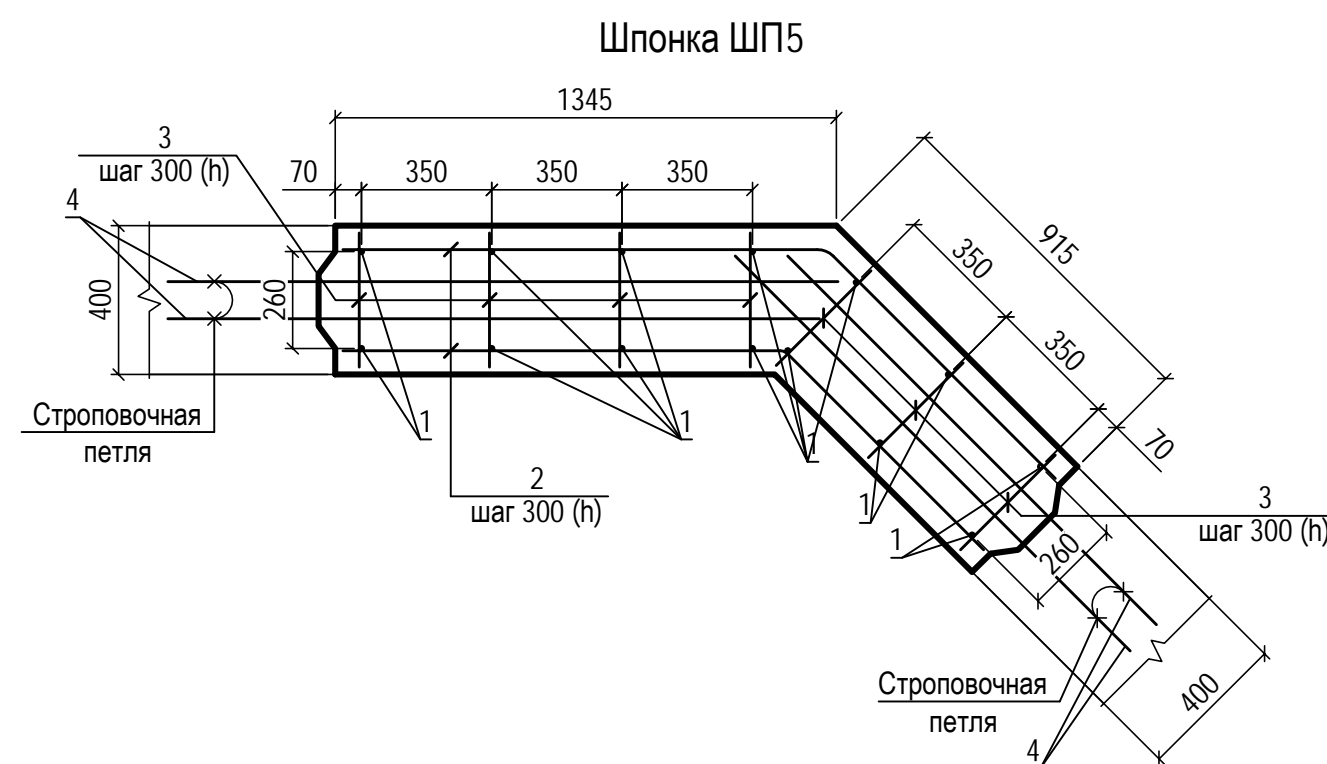
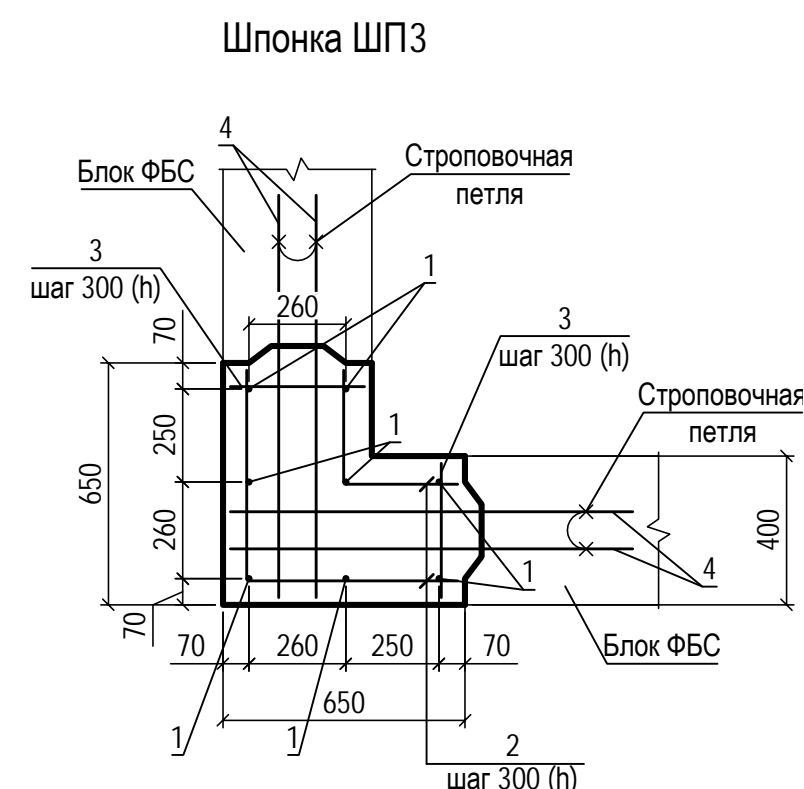
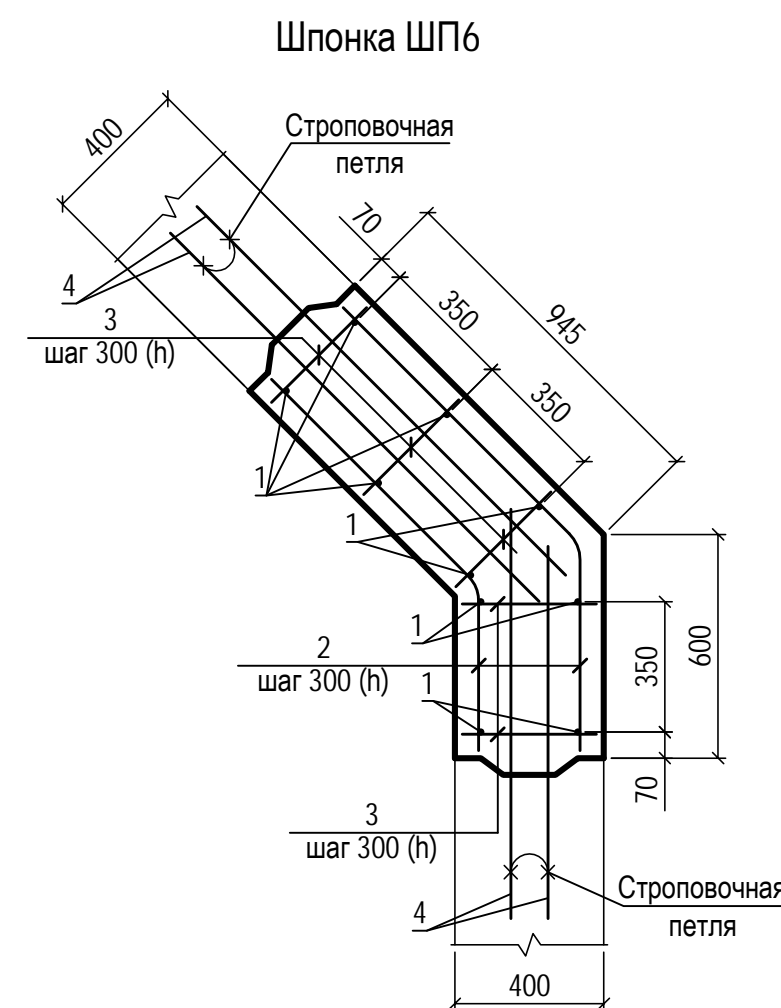
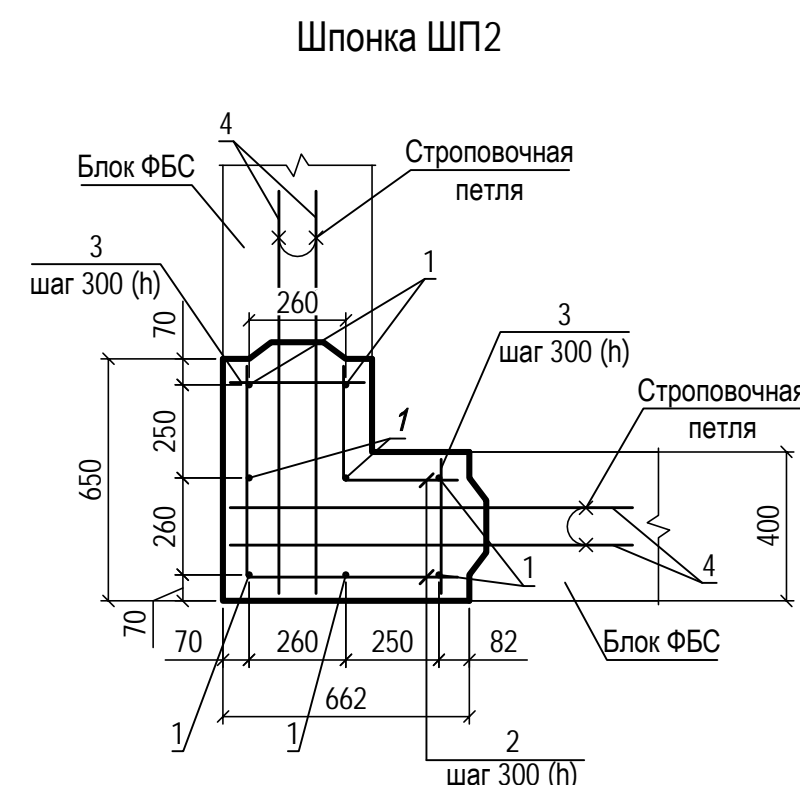
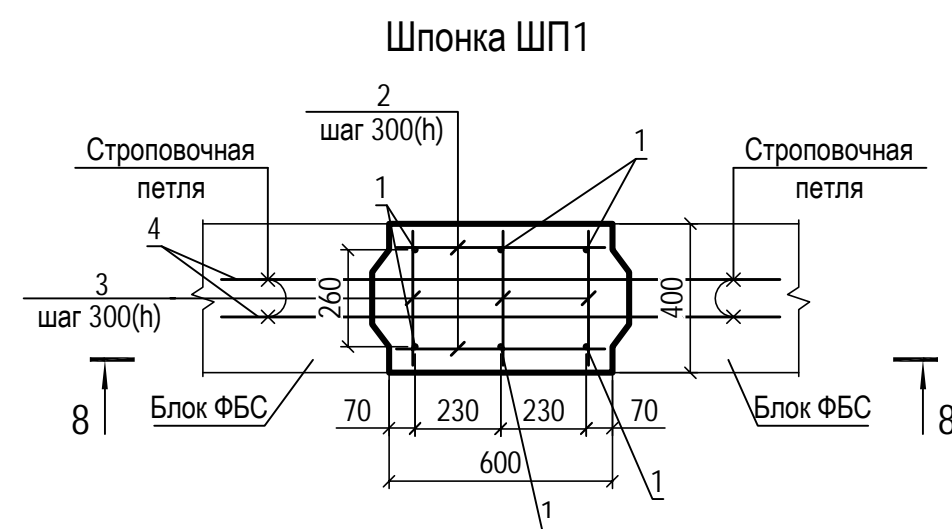
Взам. инв. N

Спецификация фундаментной плиты Фп1, Фп2 и ограждающей стенки Ос1, Ос2
(начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Фундаментная плита Фп1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400См.п.	540	0.888	480 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400СL=1100	441	0.68	300 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400СL=750	201	0.46	92.5 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/Ф150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	32,4		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5	12,6		м.куб.
	ГОСТ 8367-93	Щебень, фр. 15-30	30,3		м.куб.
		Ограждающая стенка Ос1			
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	81		шт.
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-Т	9		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП1	25		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП3	1		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП4	1		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП5	1		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП6	1		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП7	1		шт.
		Фундаментная плита Фп2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400См.п.	236	0.888	210 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400СL=1100	191	0.68	130 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А400СL=750	95	0.46	43.7 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/Ф150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	14,1		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5	5,5		м.куб.
	ГОСТ 8367-93	Щебень, фр. 15-30	13,2		м.куб.

Спецификация фундаментной плиты Фп1, Фп2 и ограждающей стенки Ос1, Ос2
(окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Ограждающая стенка Ос2			
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	30		шт.
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-Т	12		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП1	12		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП2	1		шт.
	Лист 9	Шпонка ШП8	1		шт.
	см. лист 7	Шпонка ШП9	1		шт.
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	8	1.73	13.8 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-IIIм.п.	13.7	0.617	8.45 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	24	0.22	5.28 кг

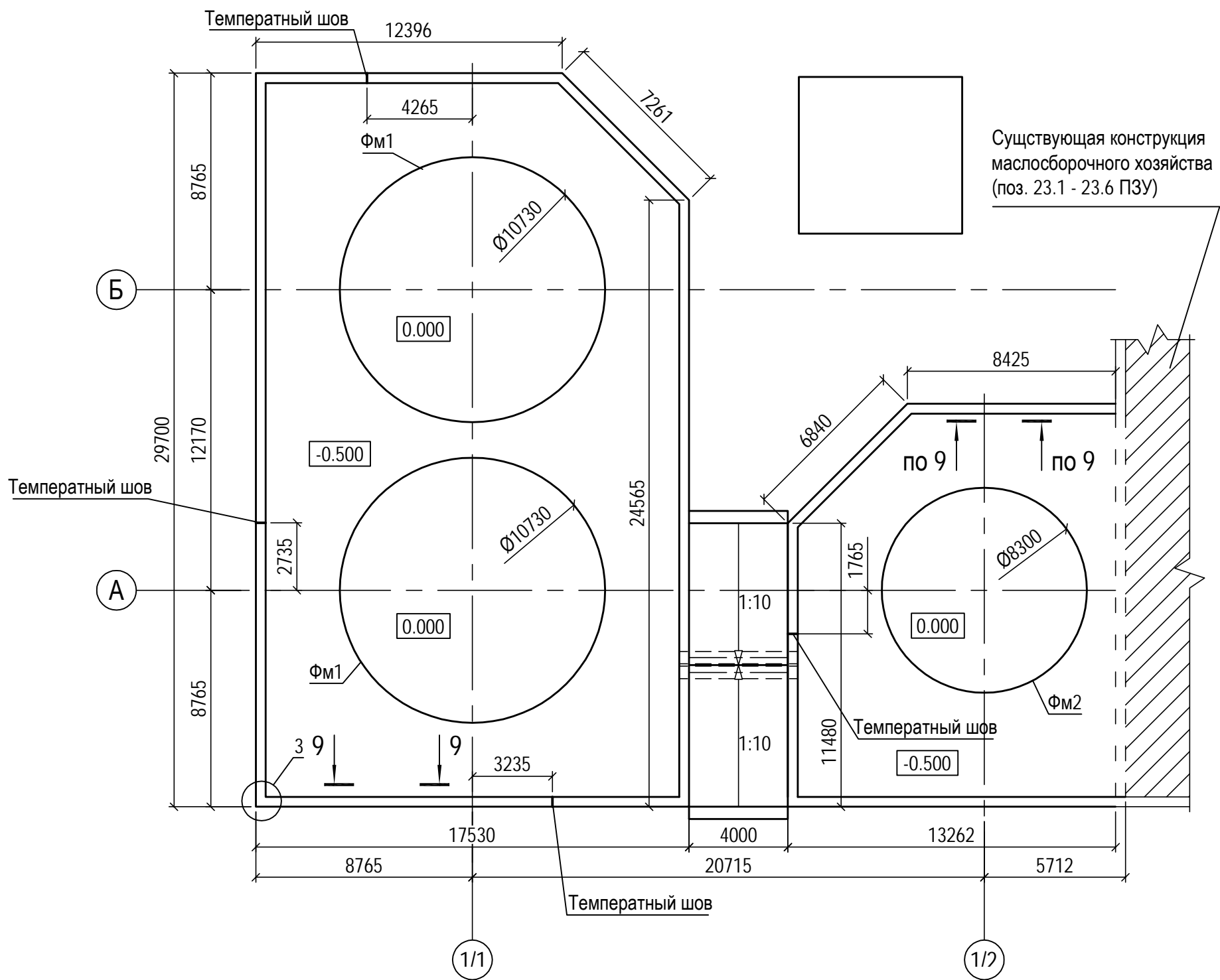


Спецификация шпонок ограждающей стенки Ос 1, Ос2

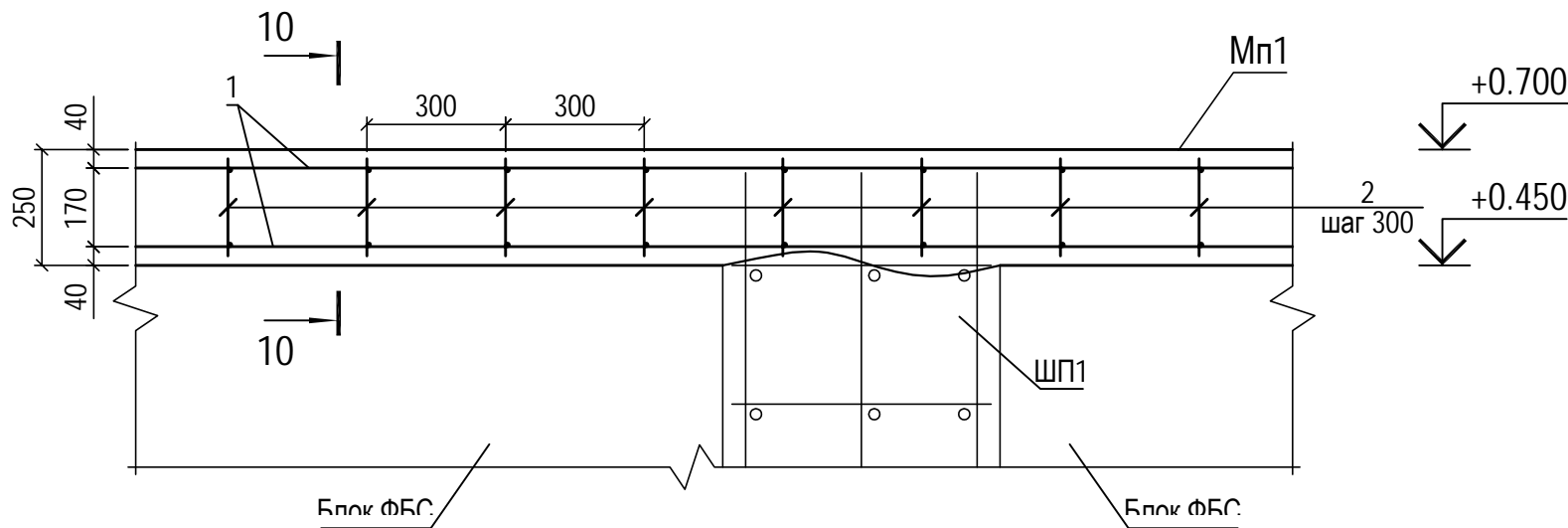
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Шпонка ШП1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	6	1.73	10.4 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	3.4	0.617	2.10 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	18	0.22	3.96 кг
		Шпонка ШП2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	8	1.73	13.8 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	10.5	0.617	6.48 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	12	0.22	2.64 кг
		Шпонка ШП3			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	8	1.73	13.8 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	10.5	0.617	6.48 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	12	0.22	2.64 кг
		Шпонка ШП4			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	9	1.73	15.6 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	15.2	0.617	9.38 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	24	0.22	5.28 кг
		Шпонка ШП5			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	14	1.73	24.2 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	24.7	0.617	15.2 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	42	0.22	9.24 кг
		Шпонка ШП6			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	10	1.73	17.3 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	16.2	0.617	10.00 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	30	0.22	6.60 кг
		Шпонка ШП7			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	8	1.73	13.8 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	10.5	0.617	6.48 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	12	0.22	2.64 кг
		Шпонка ШП8			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III L=1950	8	1.73	13.8 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III м.п.	13.4	0.617	8.27 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=360	24	0.22	5.28 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/F150/W8 с добавкой Пенетро-н-Адмикс	24,6		м.куб.

1. Общие указания см. лист 1,2.
2. См. примечания лист 7.
3. Арматура (поз. 4) А-III Ø10, общая длина 376 м.п.

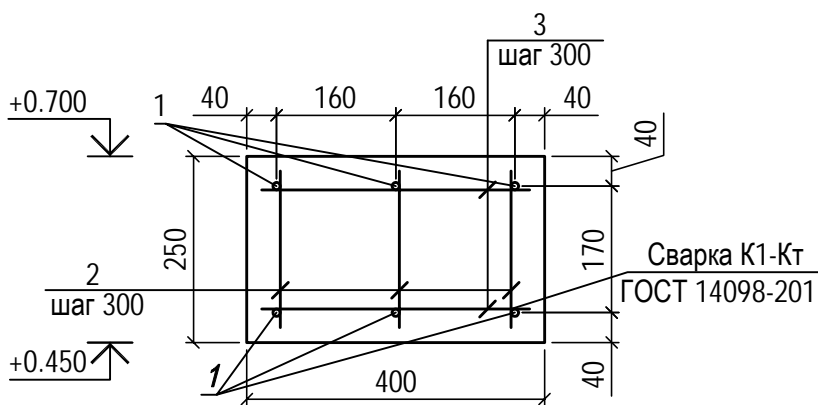
План монолитного пояса Мп1, Мп2



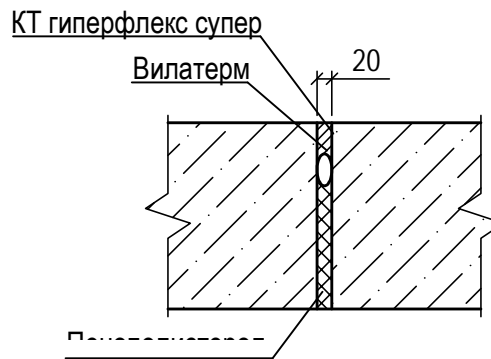
9 - 9



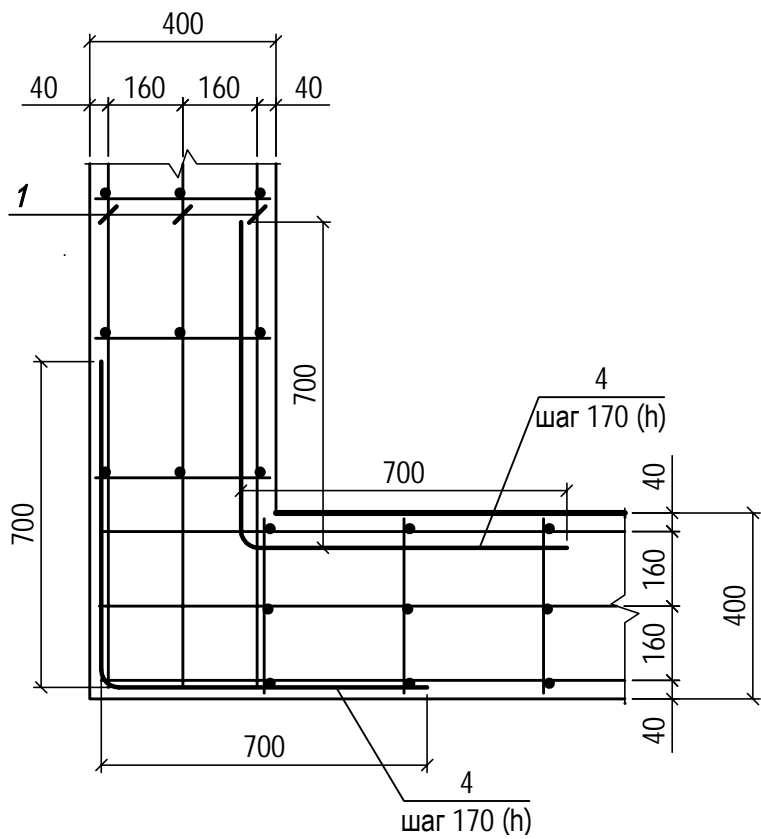
10 - 10



Температурный шов



3

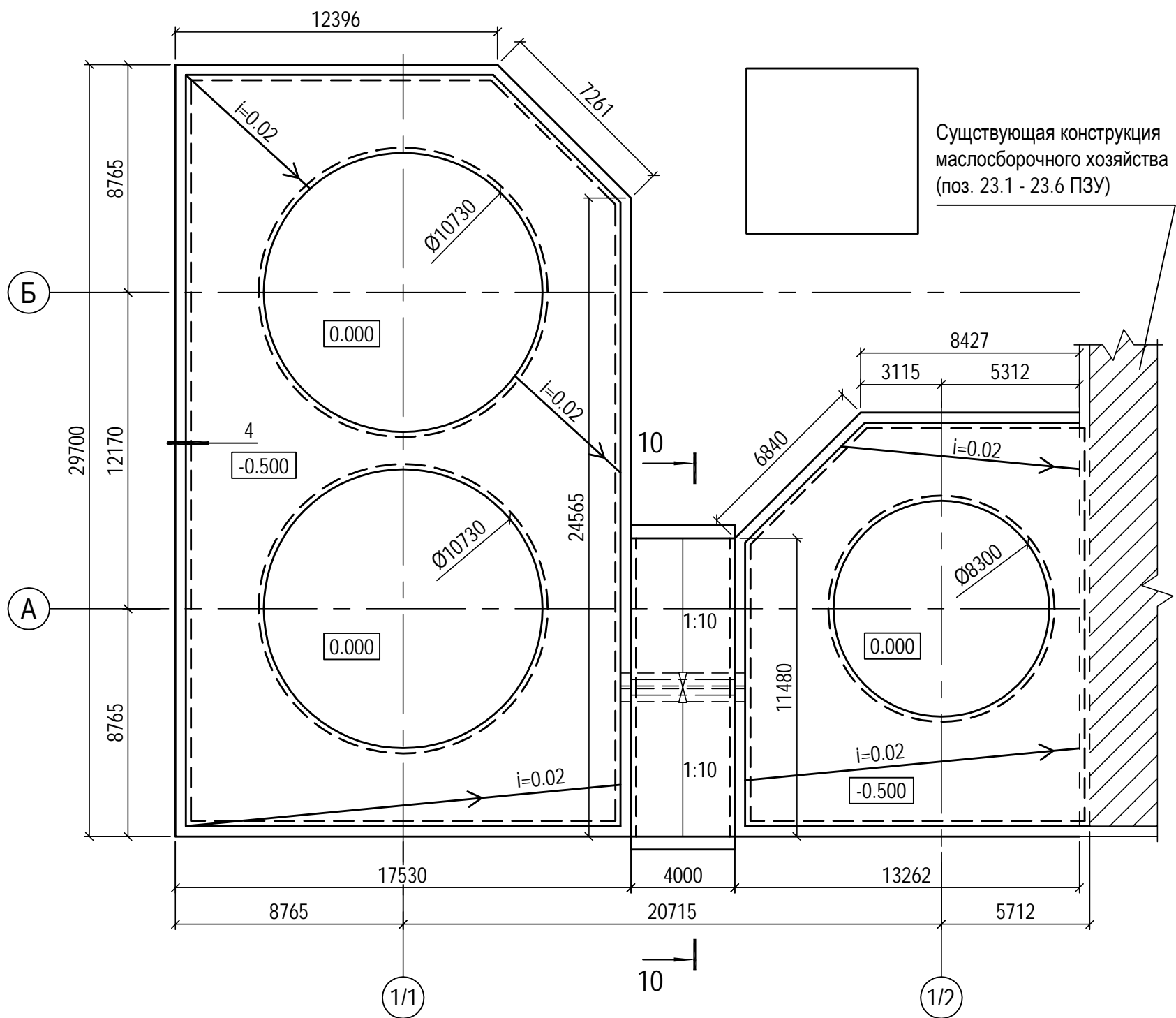


Спецификация монолитного пояса Мп1, Мп2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Монолитный пояс Мп1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	м.п.	441	0.617 272 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	L=210	672	0.13 87.4 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 A-III	L=360	448	0.14 62.7 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	м.п.	28	0.617 17.3 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	6,3		м.куб.
		Монолитный пояс Мп2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	м.п.	238	0.617 147 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	L=210	363	0.13 47.2 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 A-III	L=360	242	0.14 33.9 кг
4	ГОСТ 5781-82*	Ø10 A-III	м.п.	16.8	0.617 10.4 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	4,0		м.куб.

1. Общие указания см. лист 1,2.
2. Арматуру монолитного пояса связать с арматурой шпонок ШП1 ... ШП9 и со строповочными петлями блоков.
3. Арматуру (поз. 1) устанавливать с нахлестом l = 400 мм.
4. Углы монолитного пояса Мп1, Мп2 армировать по узлу 3 на данном листе.
5. Соединение стержней (поз. 1,2,3) стыковать при помощи контактной точечной сварки типа К1-Кт по ГОСТ 14098-2014.

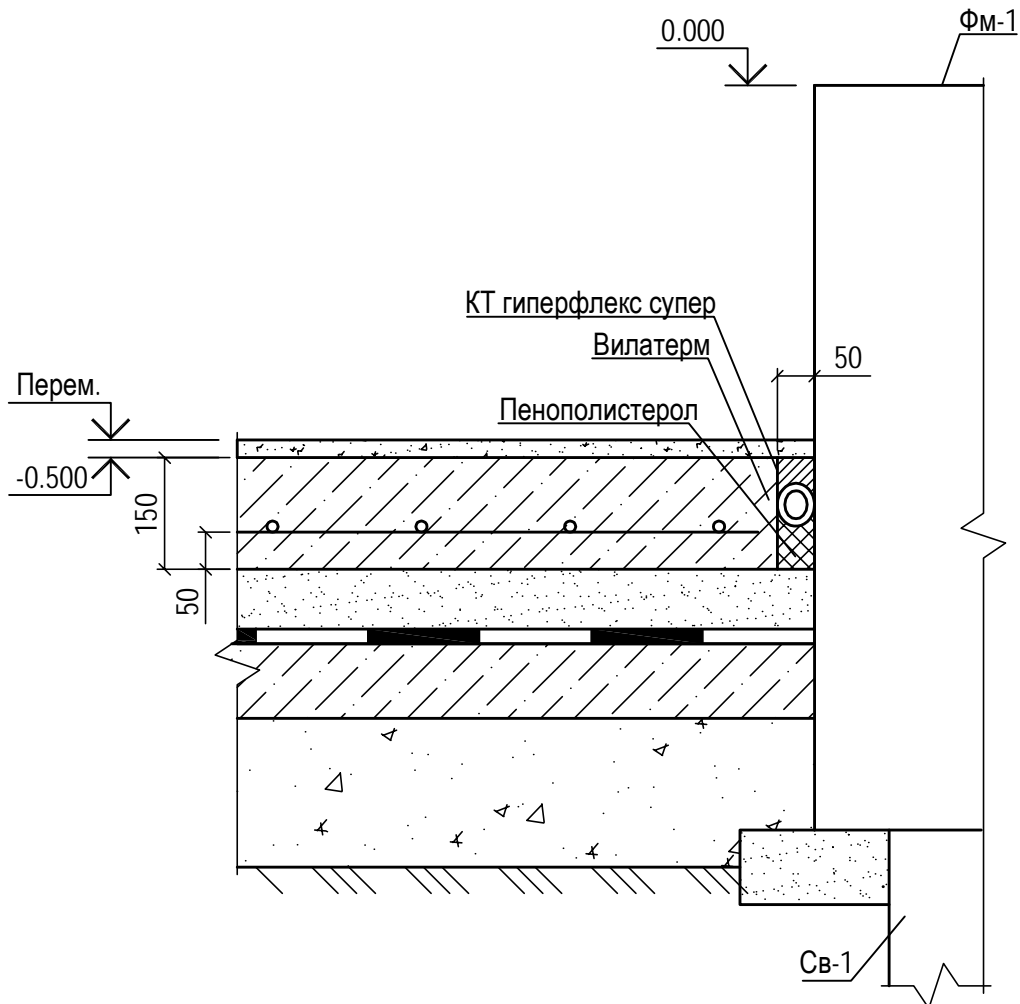
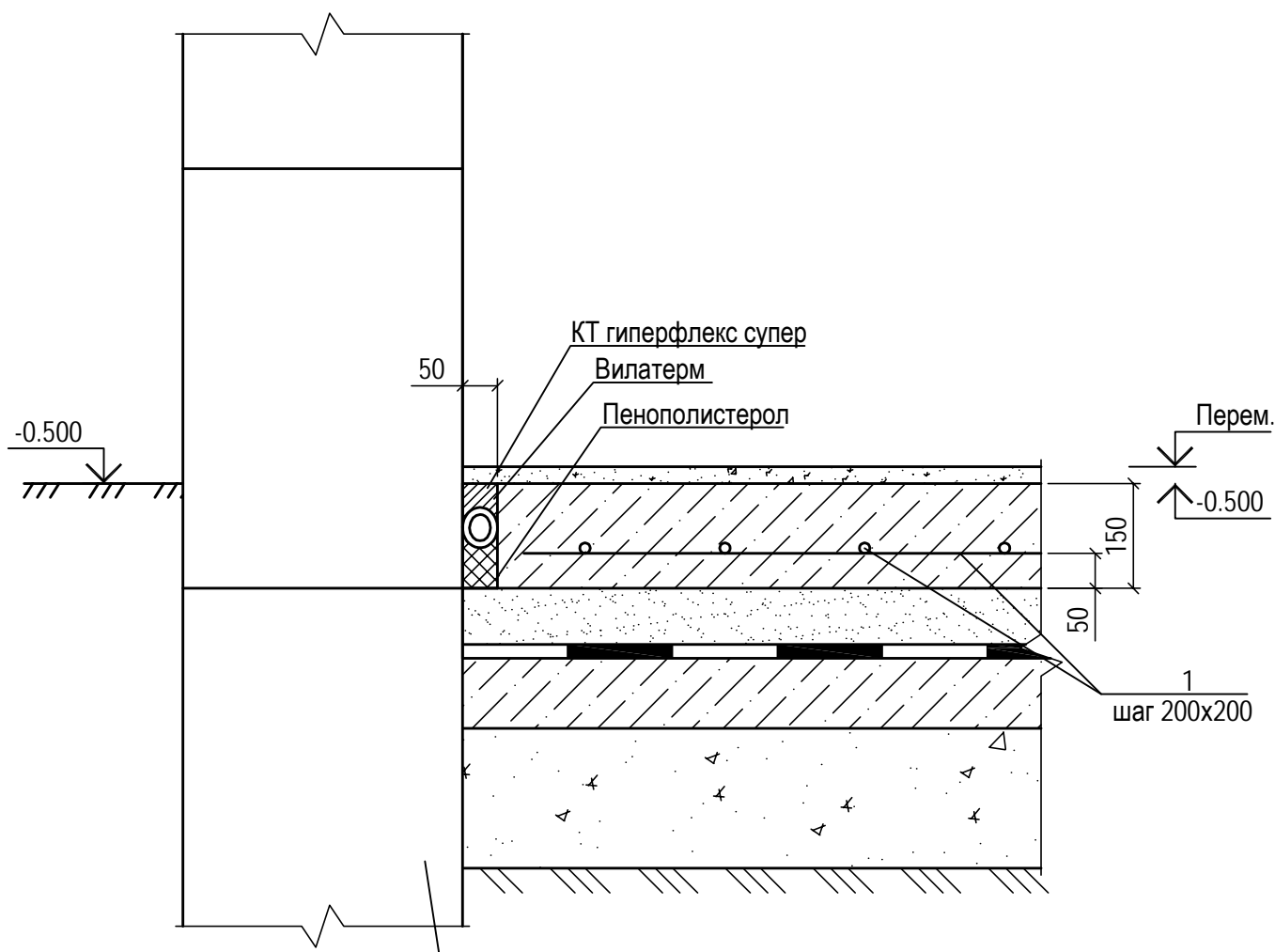
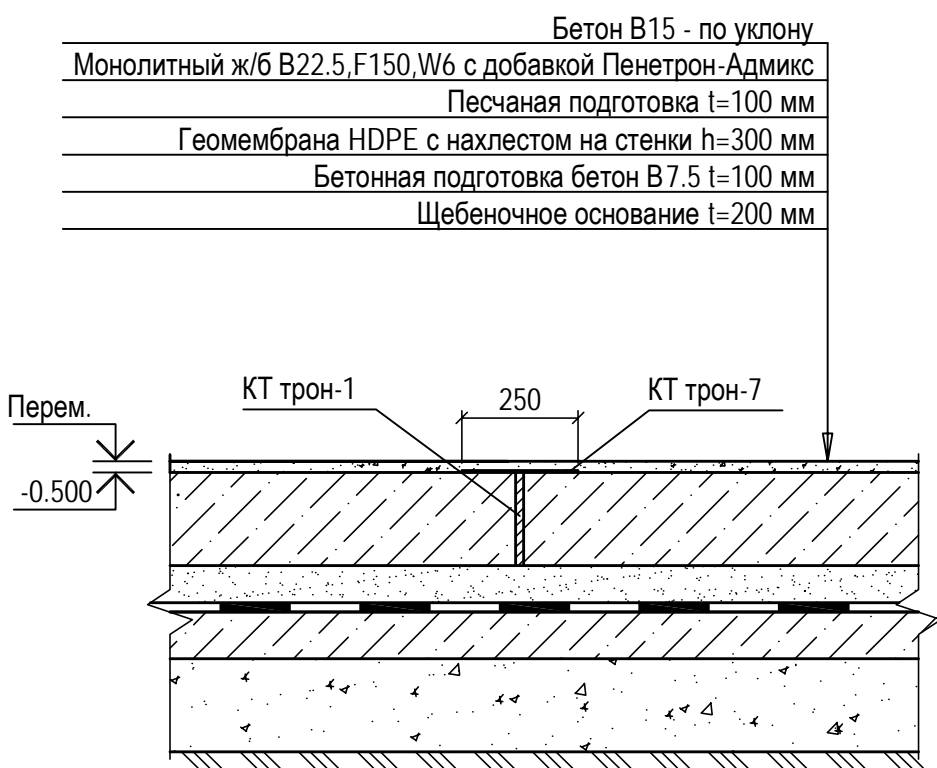
План днища монолитного Дм1, Дм2



Условные обозначения:

----- деформационный шов

Технологический шов



Спецификация монолитного днища Дм1, Дм2

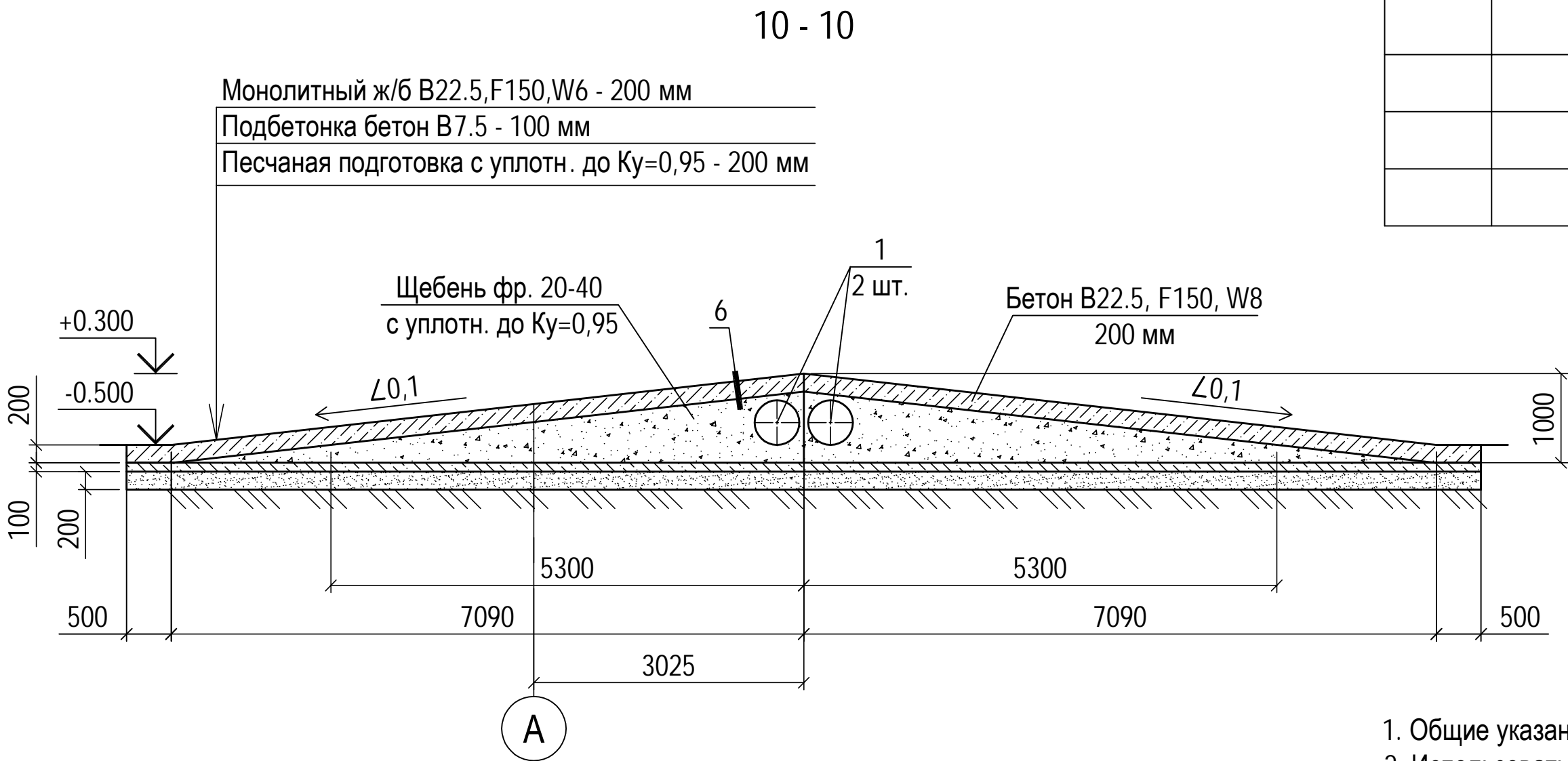
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Монолитное днище Дм1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III	м.п. 2940	0.617	1814 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	43,5		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	9,3		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5	29,0		м.куб.
	ГОСТ 8267-93	Щебень, фр. 15-30	58,0		м.куб.
		Песок строительный	29,0		м.куб.
		Геомембрана HDPE	375		м.кв.
		Пенополистирол	0,8		м.куб.
		Вилатерм	157		м.п.
		КТ гиперфлекс супер	121		литр.
		Монолитное днище Дм2			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III	м.п. 1370	0.617	845 кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	134,9		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15/F150/W8 с добавкой Пенетрон-Адмикс	4,3		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5	13,5		м.куб.
	ГОСТ 8267-93	Щебень, фр. 15-30	27,0		м.куб.
		Песок строительный	13,5		м.куб.
		Геомембрана HDPE	175		м.кв.
		Пенополистирол	0,3		м.куб.
		Вилатерм	81		м.п.
		КТ гиперфлекс супер	56		литр.

1. Общие указания см. лист 1,2.
2. Днище резервуарного парка выполнять после устройства ограждающих стенок.
3. Грунтовое основание под днище выровнять и уплотнить со щебнем до коэффициента уплотнения $k = 0.95$.
4. По выровненной железобетонной подготовке уложить геомембрану HDPE толщиной 1.5 мм. Полосы геомембраны стыковать между собой с нахлесткой по 150 ... 200 мм. Геомембрану наклеить до верхнего уровня днища. Выступы-зубцы на краях полотнищ геомембраны механически сцепляются с применением самоклеящих, герметизирующих эластомернобитумных лент.
5. Защитный слой бетона для арматуры днища - 50 мм. Толщину защитного слоя обеспечить установкой бетонных подкладок с шагом 600х600 мм.
6. Железобетонное днище разделить по площади деформационными швами. Швы располагать в местах примыкания днища к стенкам и по окружности вокруг резервуаров. В деформационных швах, проложить Пенополистирол, Вилатерм и замазать мастикой КТ гиперфлекс супер.
7. Бетон В15 в днище для задания уклона укладывать по маякам с уклоном $i = 0.02$, с уплотнением виброрейками, с заглаживанием и железнением поверхности.
8. Использовать только щебень изверженных пород.

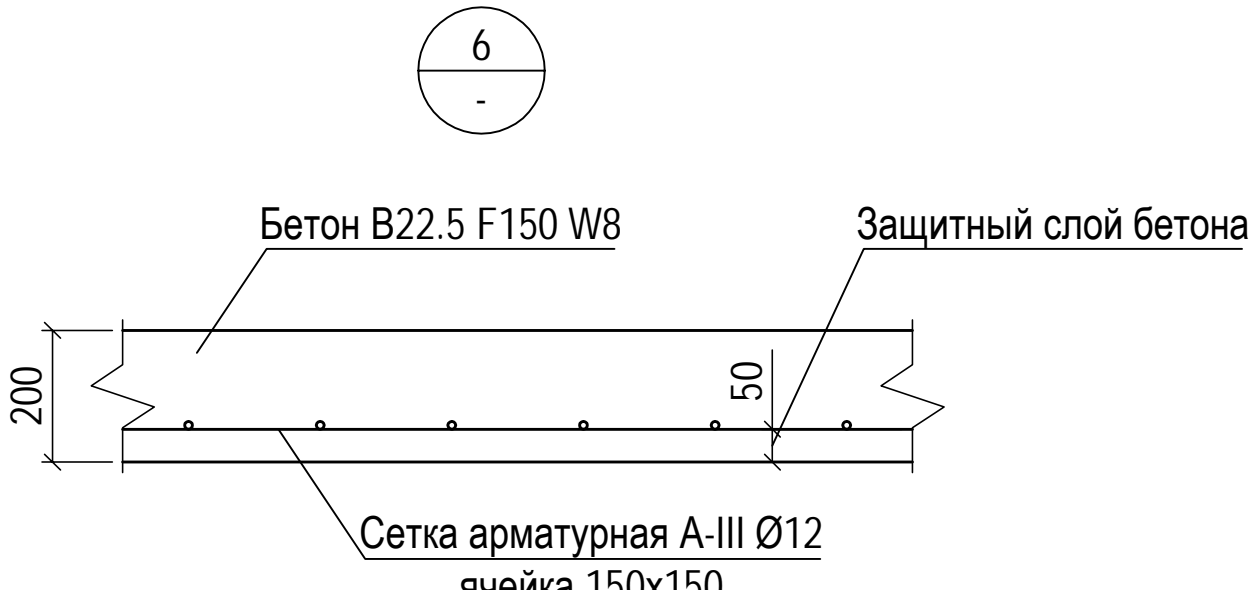
Согласовано:			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	
799.17			

Спецификация пандуса П1

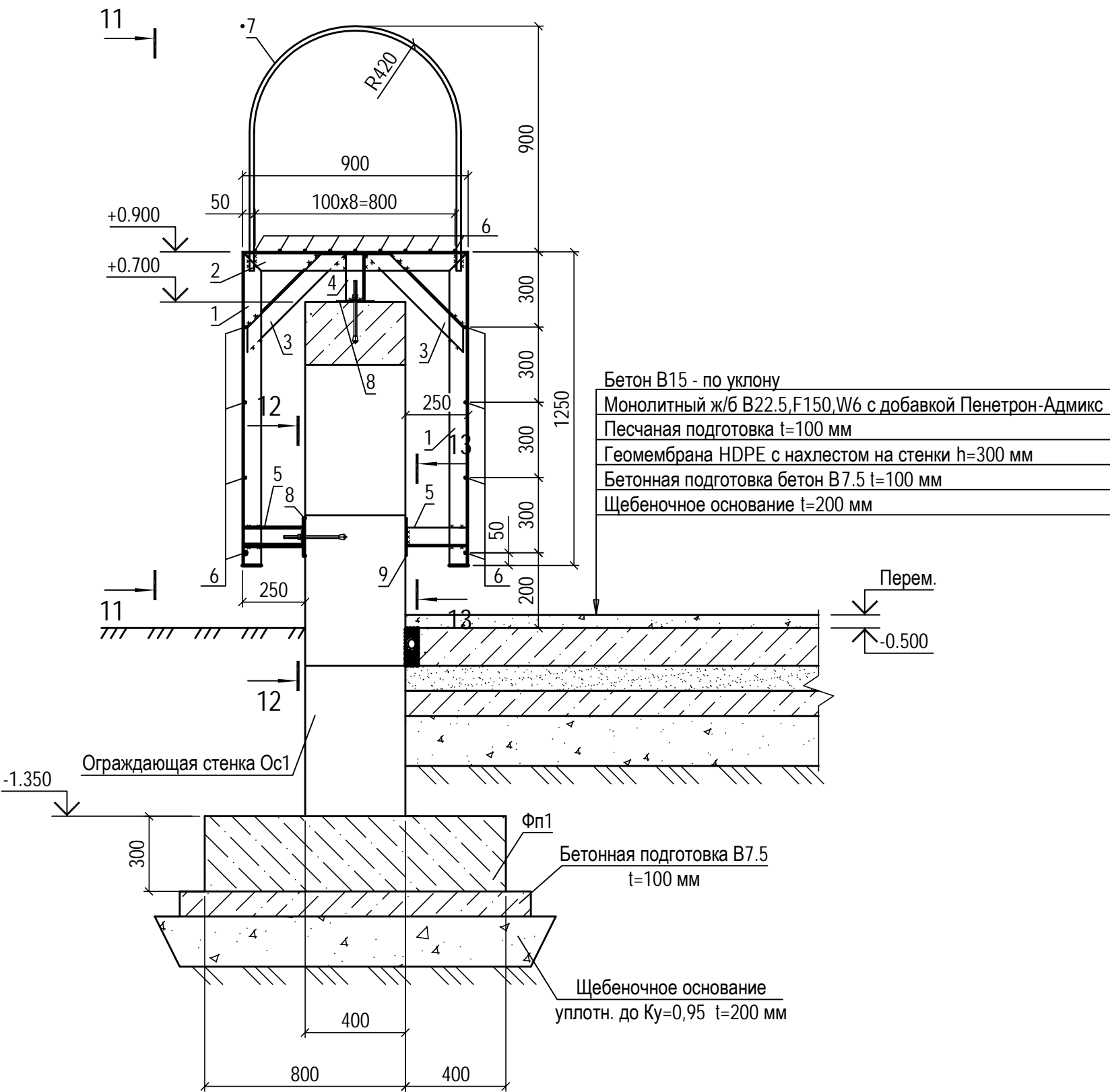
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Пандус П1			
1	ГОСТ 8732-78	Труба 500х9 ГОСТ 8732-78 С245 ГОСТ 27772-2015 L=4800	2	523	1046 кг
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А-III м.п.	858	0.888	762
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22.5, F150, W8	12,3		м.куб.
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5	6,1		м.куб.
	ГОСТ 8267-93	Щебень, фр. 20-40	22,6		м.куб.
		Песок строительный	12,2		м.куб.



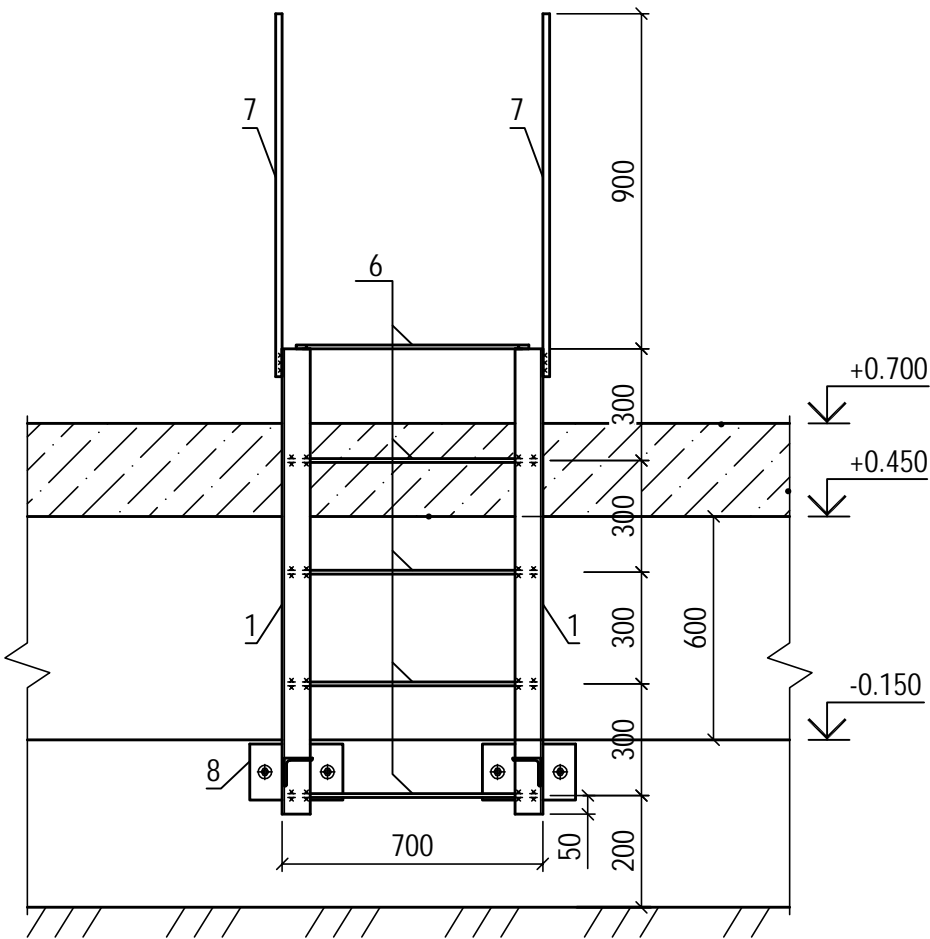
1. Общие указания см. лист 1,2.
2. Использовать только щебень изверженных пород.



Лестница Л1



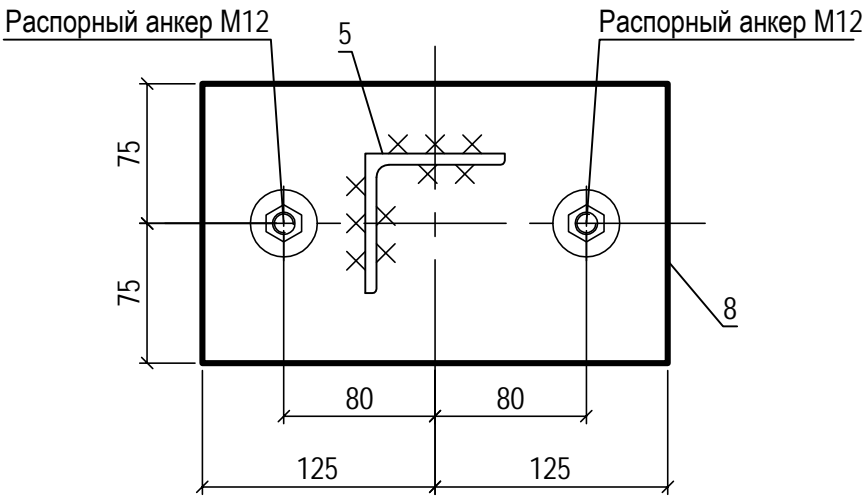
11 - 11



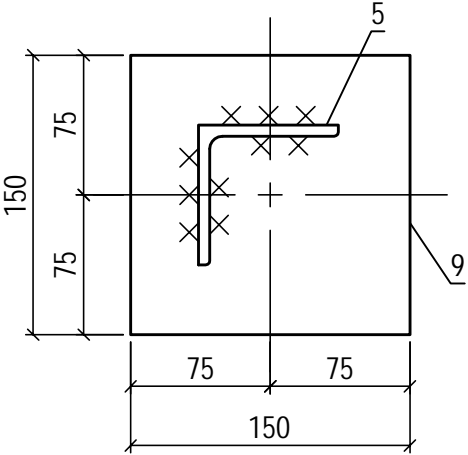
Спецификация лестницы Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Лестница Л1			
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2015 L=1250	2	8.61	17.2 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2015 L=900	2	6.20	12.4 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2015 L=550	4	3.79	15.2 кг
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2015 L=180	2	1.24	2.48 кг
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-2015 L=240	4	1.65	6.60 кг
6	ГОСТ 5781-82*	Ø18 A-I L=670	17	1.34	22.8 кг
7	ГОСТ 5781-82*	Ø18 A-I L=2450	2	4.90	9.80 кг
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 6х150х250 ГОСТ 19903-74* C245 ГОСТ 27772-2015	4	1.77	7.08 кг
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 6х150х150 ГОСТ 19903-74* C245 ГОСТ 27772-2015	2	1.06	2.12 кг
		Анкер распорный М12	4		шт.

12 - 12



13 - 13



1. Общие указания см. лист 1,2.