

# Капитальный ремонт конструкций чаши бассейна

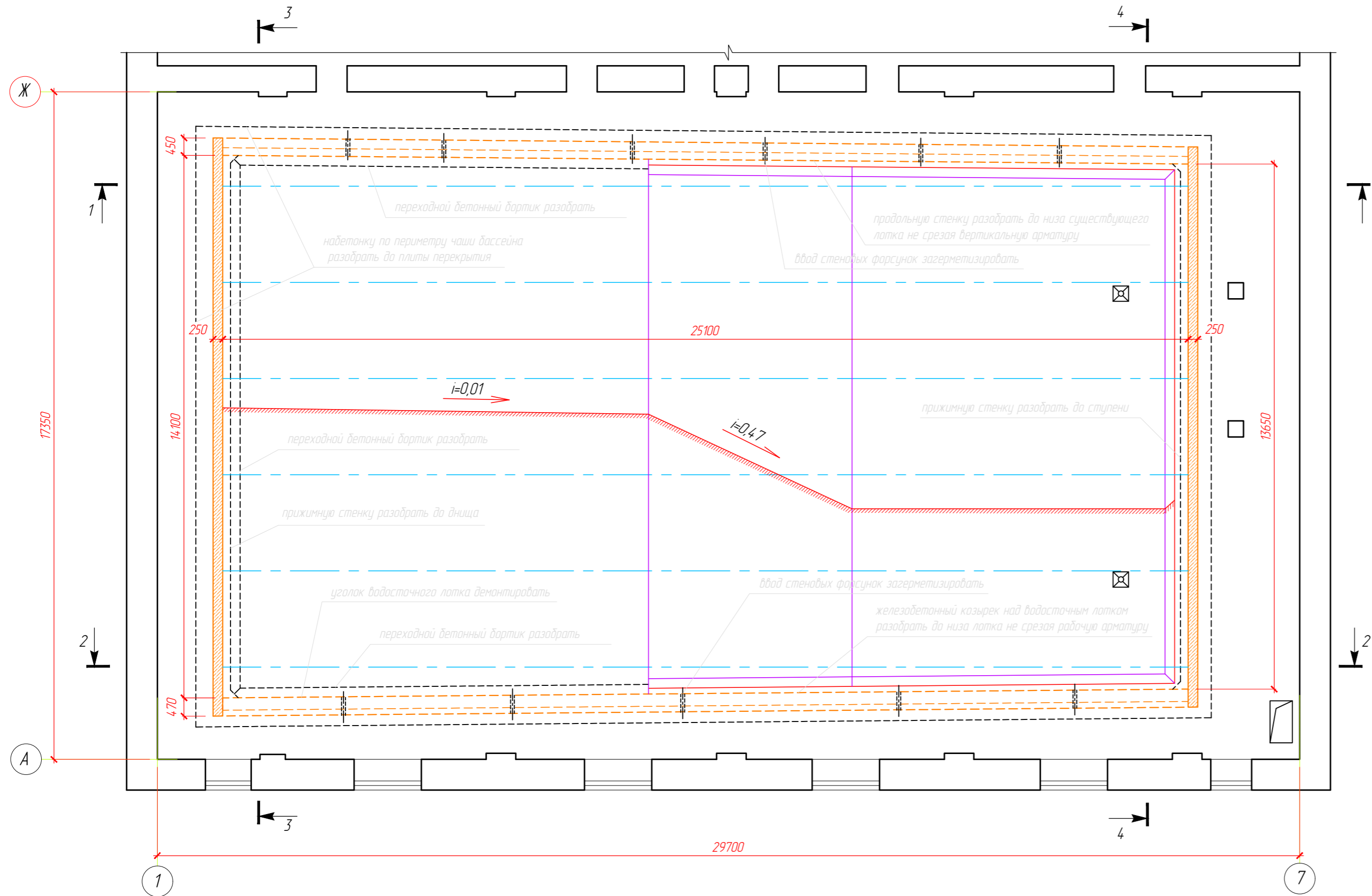
## Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения  
Основной комплект рабочих чертежей

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



### Демонтажный план чаши бассейна



### Ведомость работ по разборке конструкции чаши бассейна

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Разборка железобетонных поперечных прижимных стенок по осям 1 и 7	м3	8,8	
2	Разборка переходных бортиков в днище по осям А, 1, 7	м3	12	
3	Разборка железобетонной продольной стенки чаши и прижимной стенки до низа существующего переливного лотка по оси Ж	м3	6,0	
4	Разборка железобетонного козырька над существующим переливным лотком по оси А	м3	3,9	
5	Демонтаж стального уголка в существующем переливном лотке по оси А	кг	242	
6	Разборка набетонки по плитам перекрытия по периметру чаши бассейна	м3	9,2	
7	Срезка под углом железобетонной прижимной стенки по оси 7	м3	0,3	
8	Устройство насечки на поверхности железобетонных стенках чаши бассейна	м2	200,0	
9	Устройство насечки на поверхности железобетонном днище чаши бассейна	м2	351,0	
10	Демонтаж стальных стоек из трубы диаметром 100 мм с борта по оси Ж массой 30 кг	шт	9	

1. ВАЖНО! Геометрические размеры существующей железобетонной чаши переменные. При производстве работ все размеры подлежат уточнению по месту.
2. При производстве работ после вскрытия конструкций необходимо уточнить узел примыкания монолитной плиты перекрытия к стенкам чаши бассейна.
3. Рабочий проект разработан из условия, что плита перекрытия не опирается на стенки чаши бассейна. В случае опирания плиты перекрытия на стенки чаши бассейна работы необходимо приостановить и обратиться в проектный институт для уточнения проектного решения.

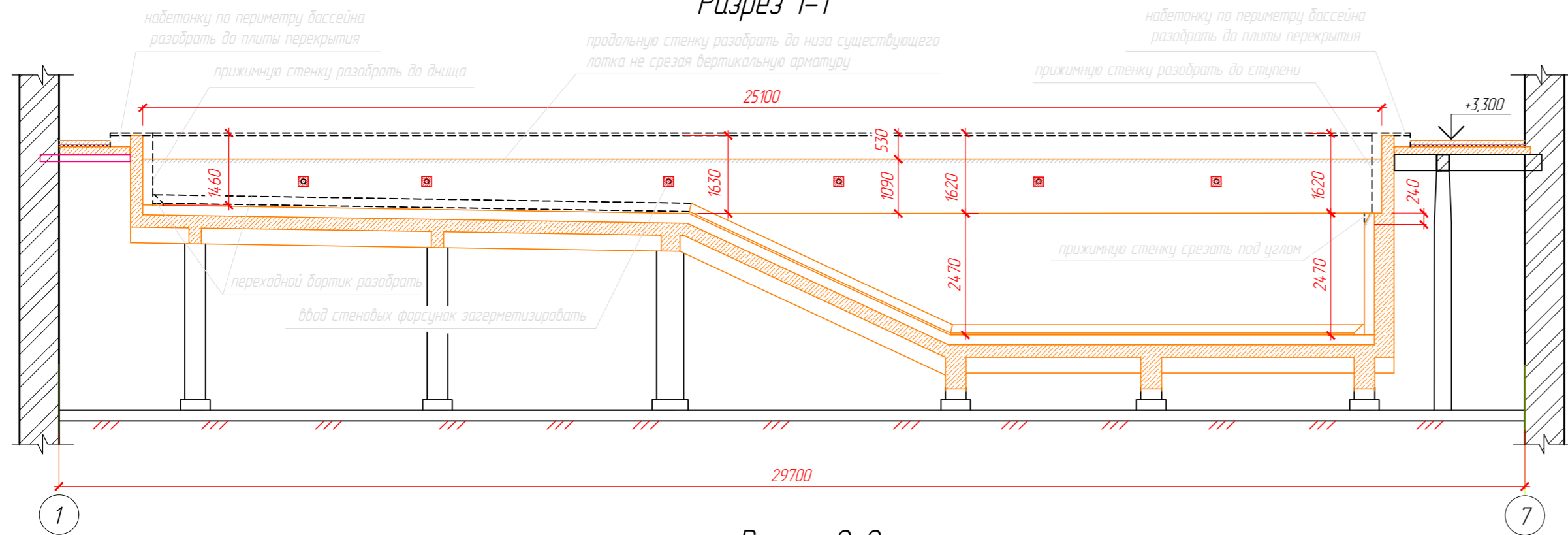
Взам. инв. №

Подпись и дата

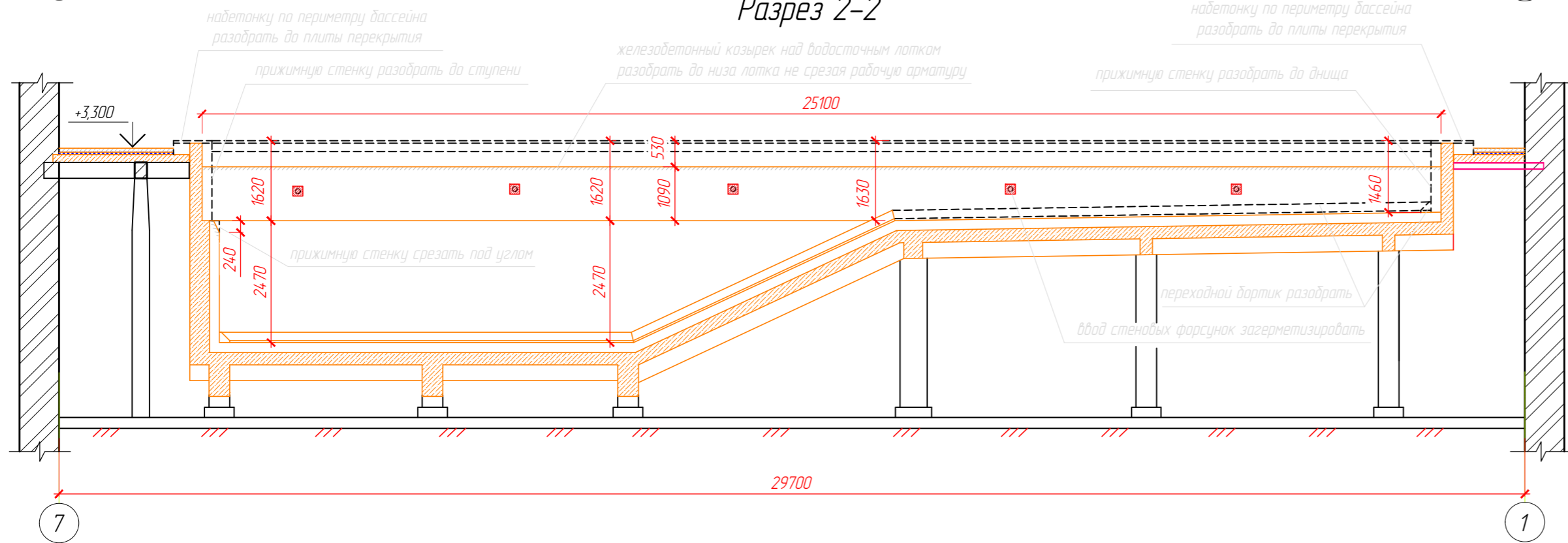
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Р	2		
							Демонтажный план чаши бассейна		

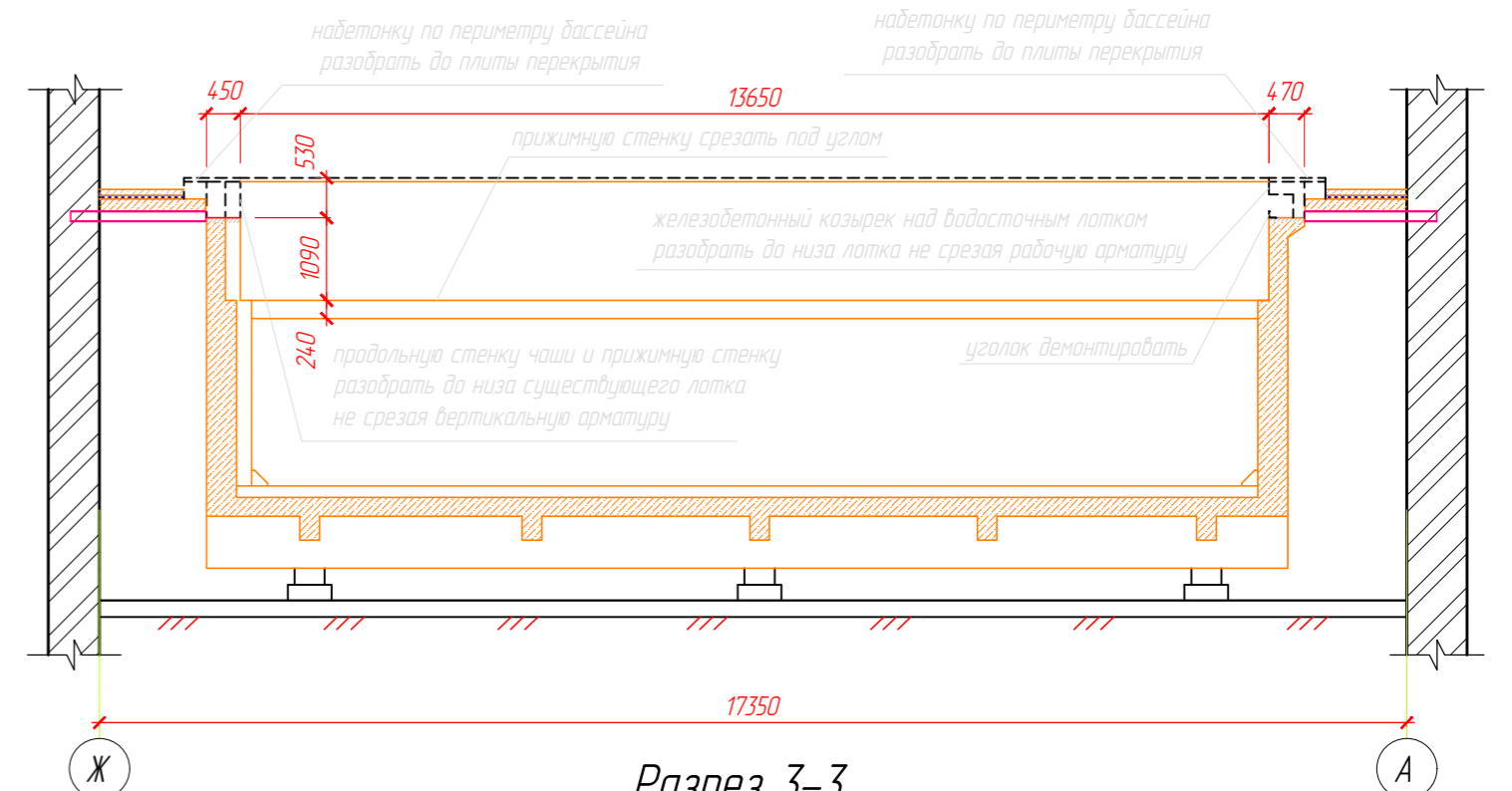
### Разрез 1-1



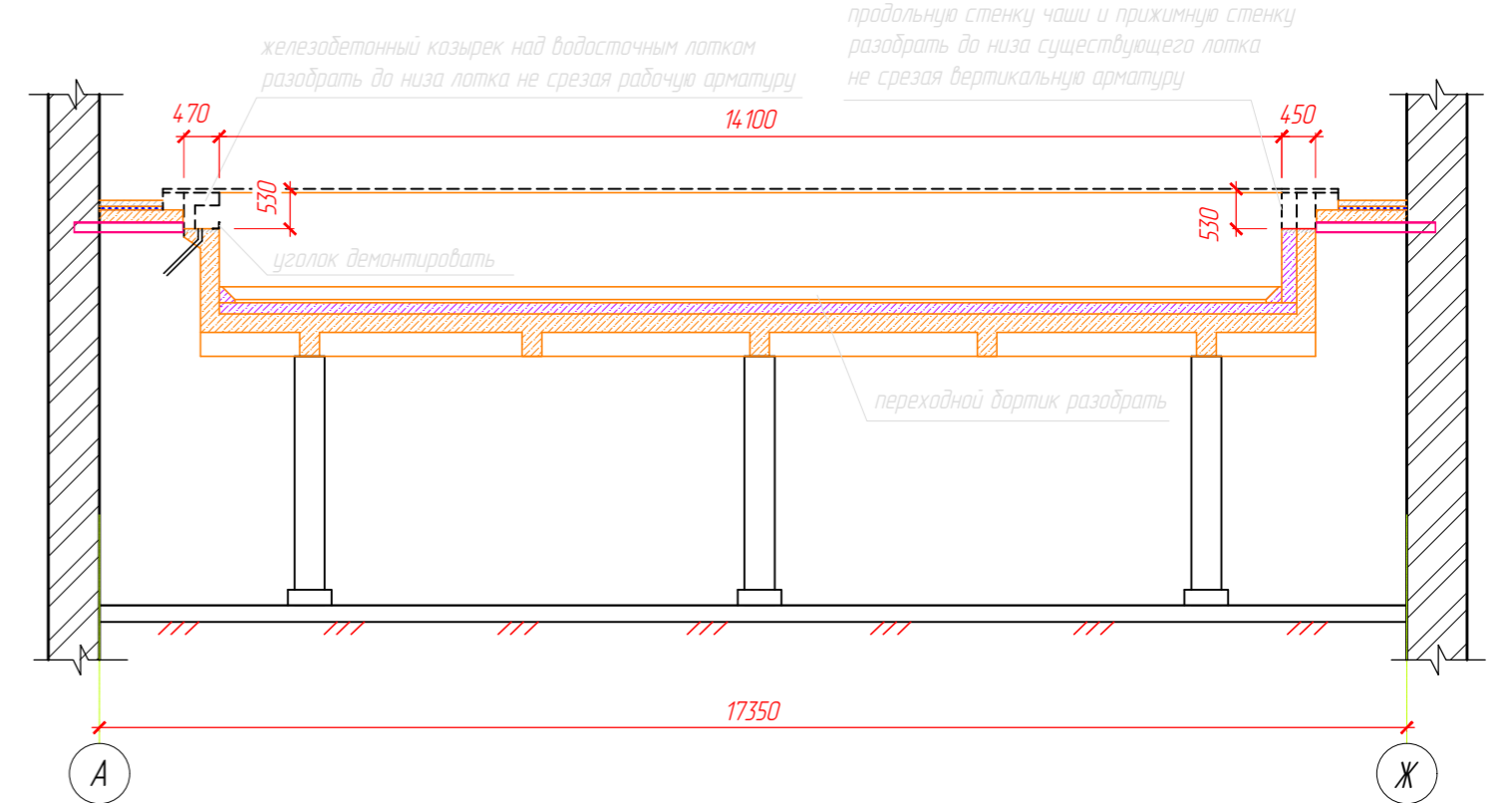
### Разрез 2-2



### Разрез 4-4



### Разрез 3-3



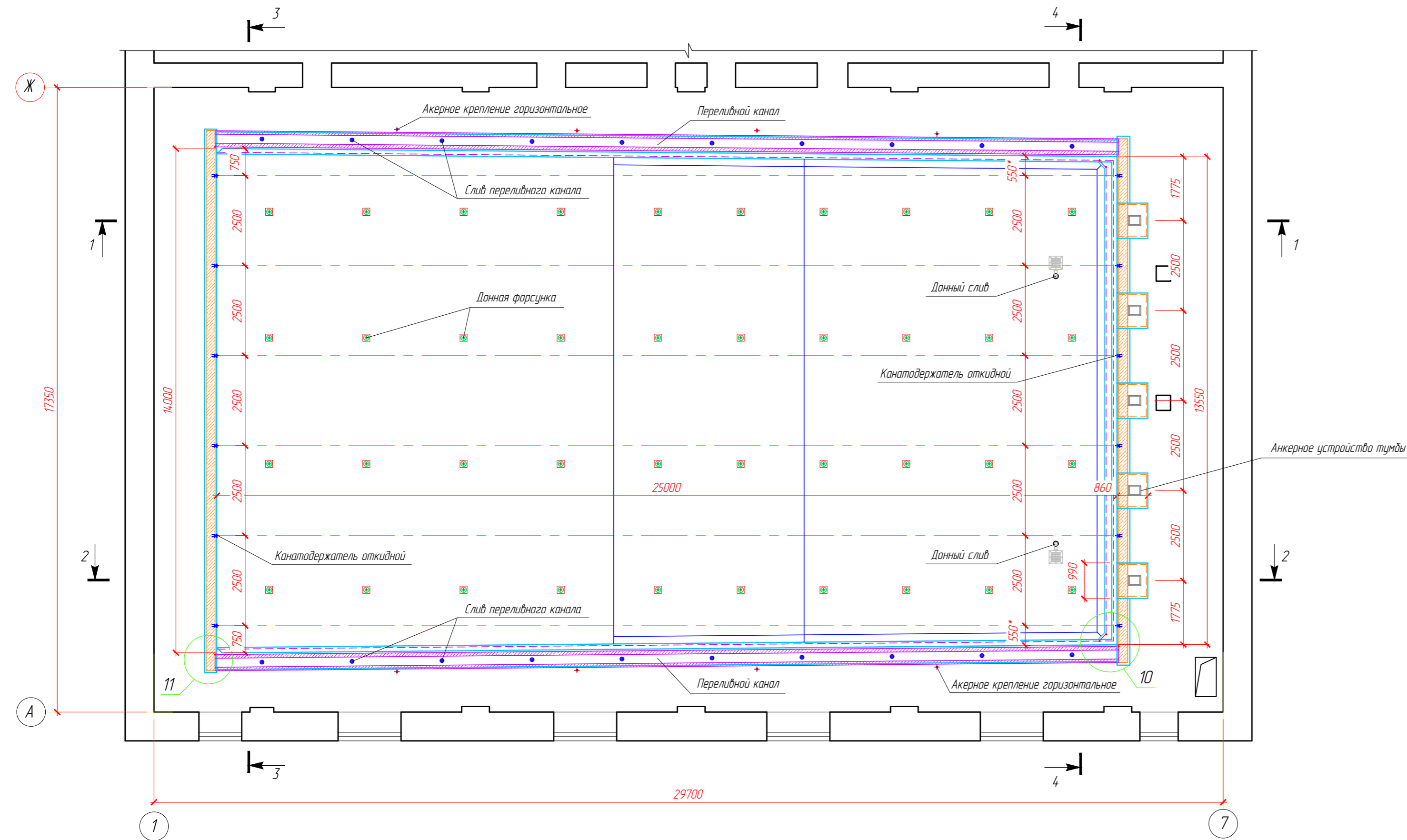
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
Демонтажные разрезы 1-1.4-4								

## Конструктивный план чаши бассейна



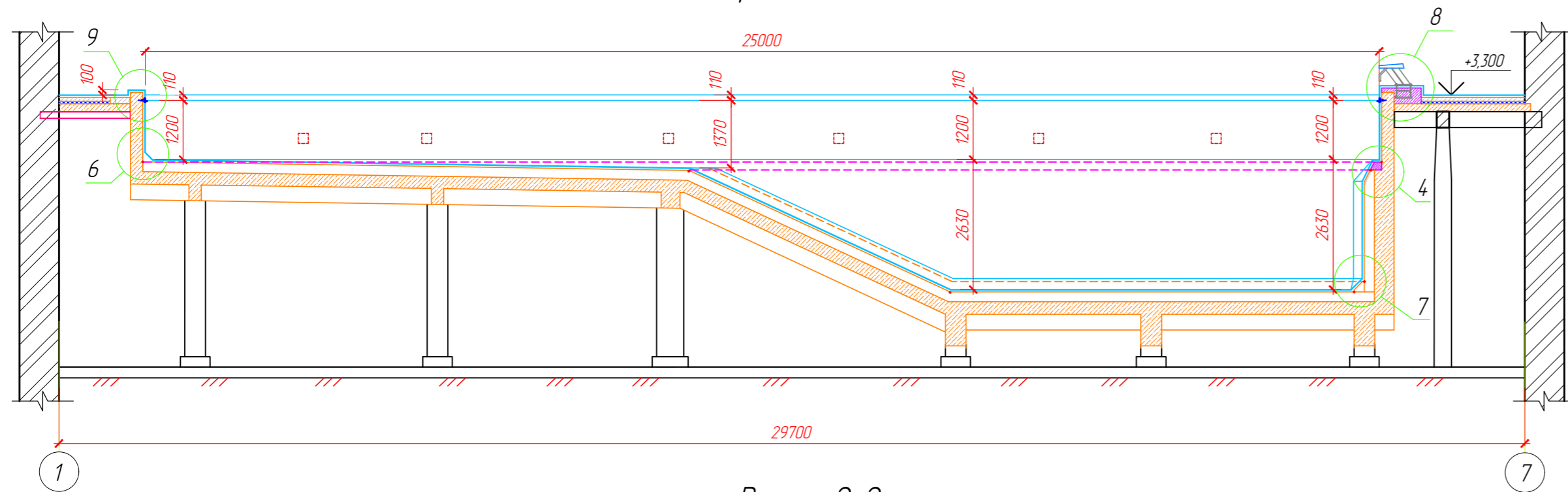
5. Донные форсунки и донные сливы и сливы в переливном канале показаны условно. Местоположение и привязку вводов инженерных коммуникаций смотреть чертежи раздела ВК

1. При производстве работ по ремонту железобетонной чаши бассейна все размеры подлежат уточнению "по месту".
2. Исходными размерами для железобетонной чаши бассейна являются:
  - длина чаши бассейна в чистоте после облицовки стен фарфоровой плиткой - 25,0 м, уменьшение длины чаши не допускается, увеличение длины допускается на +3,0 см;
  - глубина чаши бассейна после облицовки фарфоровой плиткой у стены по оси 1 - 1,2 м
3. К остальным геометрическим размерам чаши бассейна требования по геометрической точности не предъявляются. Все остальные размеры подлежат уточнению "по месту" при производстве работ для обеспечения исходных размеров чаши бассейна.
4. Работы по ремонту железобетонной чаши бассейна выполнять в следующей последовательности:
  - разобрать внутренние железобетонные прижимные стенки толщиной 200 мм по оси 1 до дна, по оси 7 до ступени;
  - разобрать верхнюю часть стены чаши и прижимной стенки толщиной 200 мм по оси Ж до отметки существующего водосточного лотка, при этом не срезая вертикальные стержни рабочей арматуры. При разборке необходимо уточнить конструкцию примыкающего перекрытия, перекрытие не должно опираться на стены чаши бассейна. В случае, если плита перекрытия опирается на стены бассейна необходимо поставить в известность институт для уточнения проектного решения;
  - разобрать козырек над существующим водосточным лотком по оси А до отметки низа лотка, при этом не срезая вертикальные стержни арматуры, существующий уголок демонтировать;
  - выполнить новые монолитные железобетонные переливные каналы по существующим продольным стенам чаши;
  - выполнить новую монолитную железобетонную ступень по существующим продольным и поперечным стенам чаши;
  - выполнить гидроизоляцию "холодных" швов бетонирования, швов сопряжения стен между собой, швов сопряжения стен и дна, трещин, шириной раскрытия более 0,4 мм расположенные с внутренней стороны в стенах и дна железобетонной чаши бассейна;
  - электромеханическим инструментом выполнить насечку по бетонной поверхности стен и дна для увеличения сцепления со штукатурным ремонтным составом;
  - поверхности стен и дна оштукатурить, тщательно смочить водой;
  - закрепить на стенах и дна сетку из композитных стеклопластиковых стержней диаметром 2,5 мм с ячейкой 50x50 мм;
  - выполнить ремонт железобетонных стен и дна чаши бассейна путем их оштукатуривания (выравнивания) быстротвердеющим ремонтным составом ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 толщиной 20-40 мм;
  - выполнить установку закладных деталей и гидроизоляцию мест ввода инженерных коммуникаций (стенные, донные форсунки, донный слив, слив переливного лотка) ГИДРОБЕТОН НАЛИВНОЙ-2 и шнуром УЛЬТРАПЛАТ 15x25мм;
  - после выравнивания чаши на стены и дна нанести основную гидроизоляцию эластичным составом КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК слоем 2мм за 2 раза по малярной сетке 5x5мм;
  - после набором необходимой прочности свежезеложенных материалов - выполнить гидравлические испытания чаши бассейна;
  - в случае положительных результатов гидравлических испытаний выполнить облицовку внутренних поверхностей чаши бассейна фарфоровой плиткой на полимерцементном клею Бифлекс "Аква".

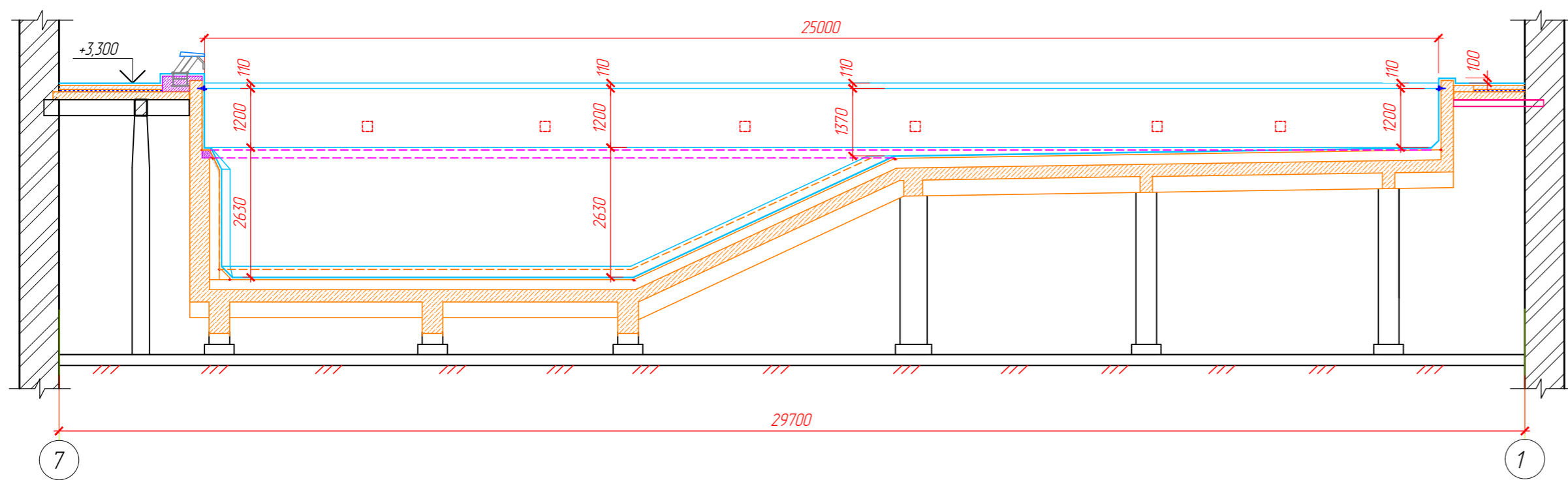
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">Стадия</td> <td style="width: 20px;">Лист</td> <td style="width: 20px;">Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>4</td> <td> </td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	Р	4	
Стадия	Лист	Листов									
Р	4										
Конструктивный план чаши бассейна											

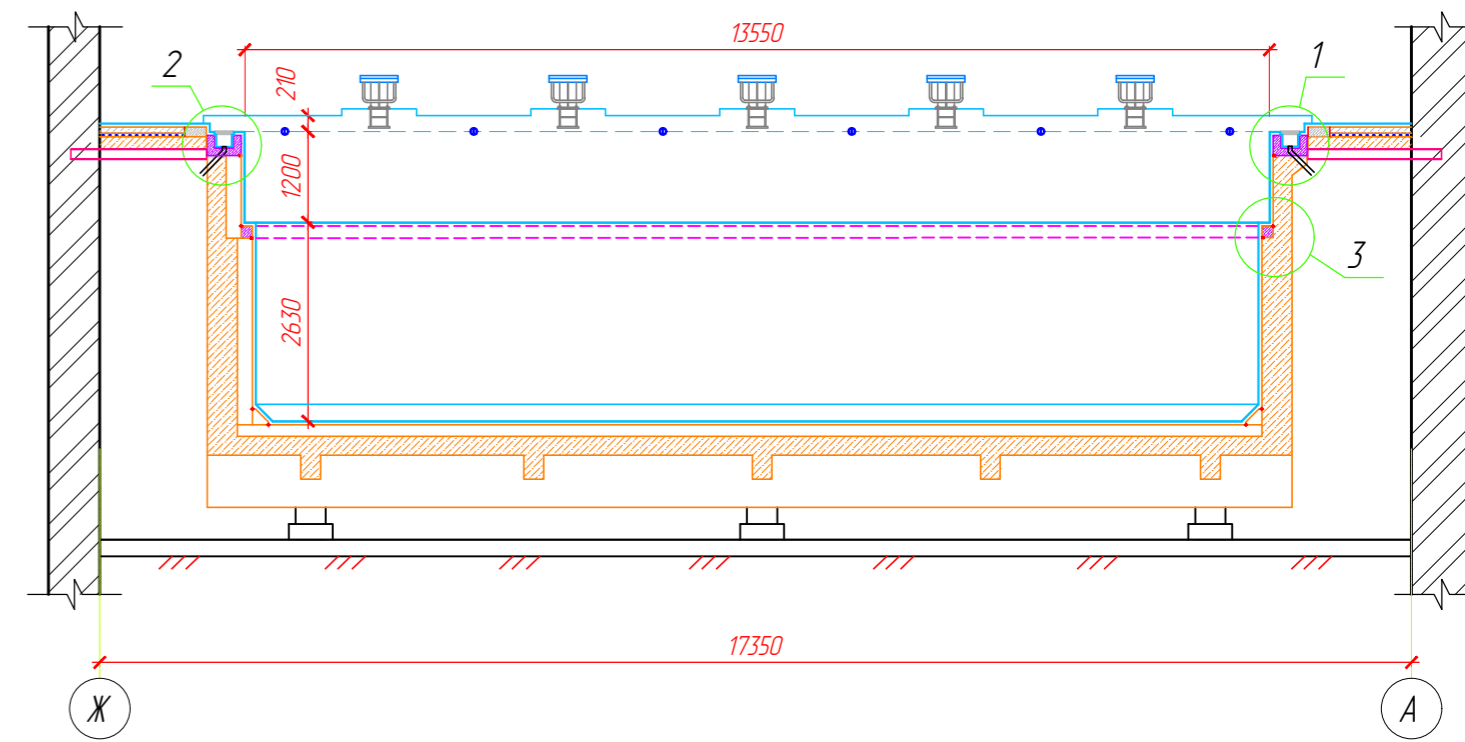
Разрез 1-1



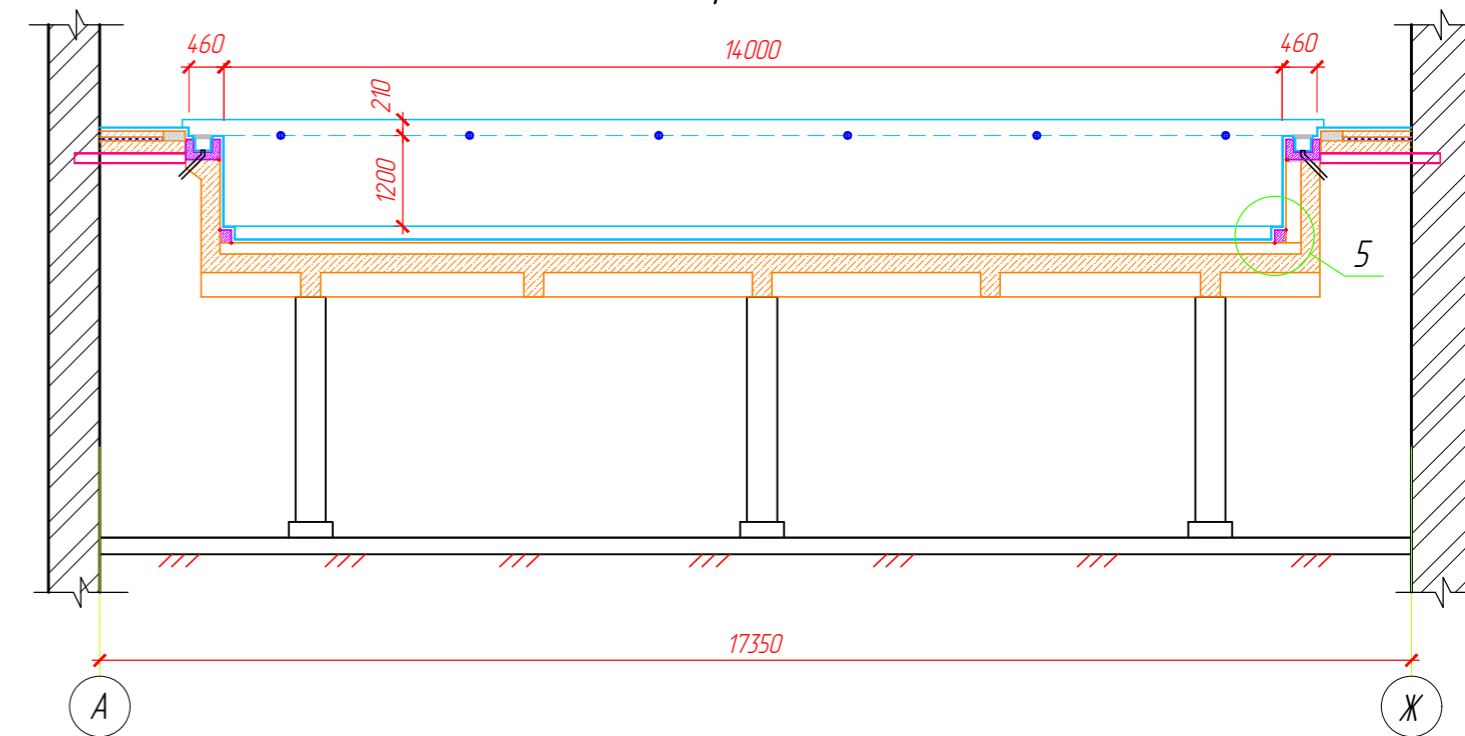
Разрез 2-2



Разрез 4-4



Разрез 3-3



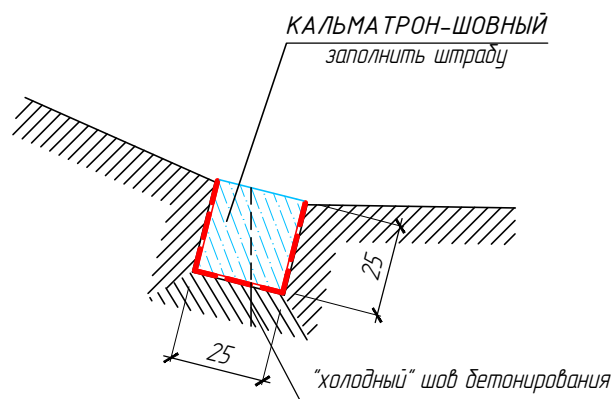
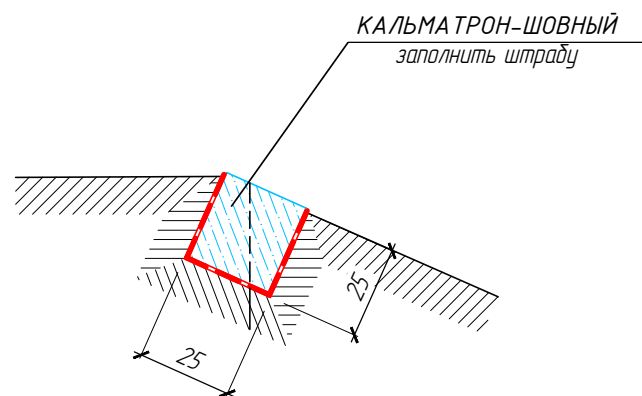
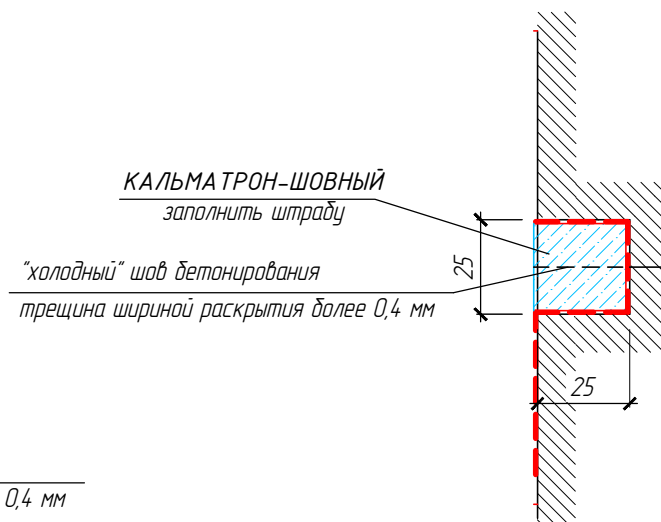
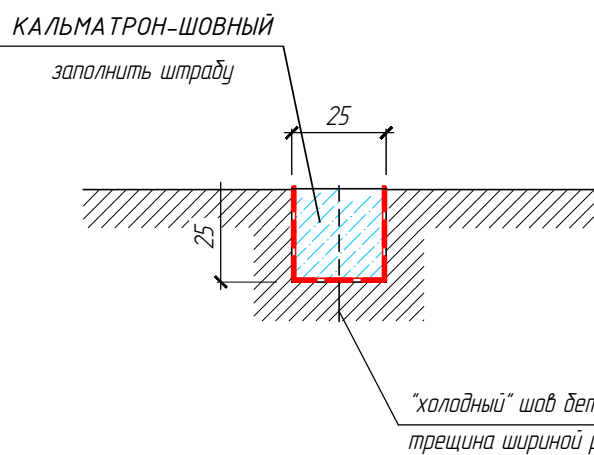
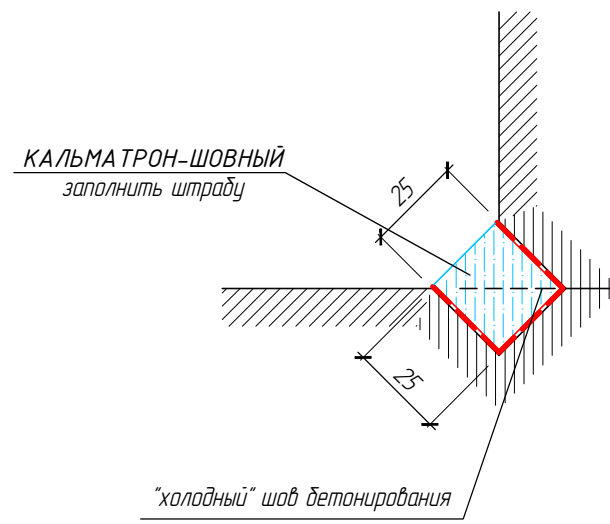
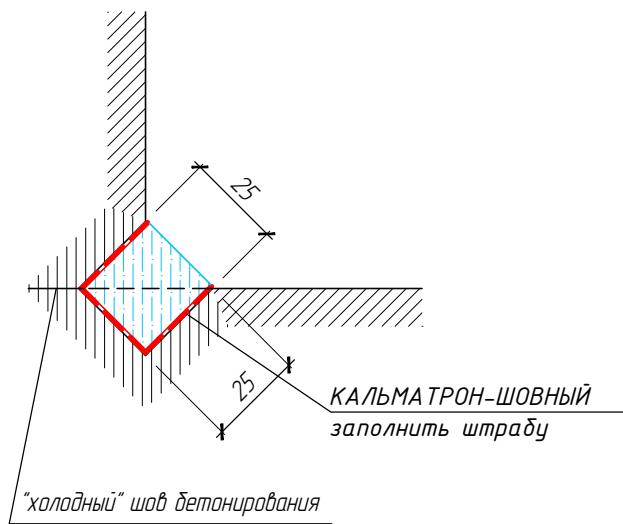
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
Конструктивные разрезы 1-1, 4-4								

Узлы гидроизоляции технологических "холодных" швов бетонирования, примыканий стен между собой, примыканий стен и днища между собой внутри железобетонной чаши



1. Все технологические "холодные" швы бетонирования, швы сопряжения стен между собой, швы сопряжения стен и днища, трещин, шириной раскрытия более 0,4 мм расположенные с внутренней стороны в стенах и днище железобетонной чаши бассейна необходимо гидроизолировать

2. Работы по гидроизоляции швов (трещин) выполнять в следующей последовательности:

- по длине шва (трещины) выполнить штрабу размером 25х25 мм;
- штрабу обеспылить щеткой, тщательно смочить водой;
- зачеканить составом КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ;

3. Все работы по подготовке изолируемых поверхностей, приготовлению и нанесению гидроизоляционных составов, уход за обработанной поверхностью выполнять в соответствии с инструкцией по применению, разработанной ООО КАЛЬМАТРОН, СТО 54.282519-001-2016;

4. Пересыхание обработанной поверхности в течении первых суток недопустимо. Обработанные поверхности необходимо увлажнять в течении 3 дней не реже двух раз в сутки (первое увлажнение через 6-8 часов после окончательной обработки). Обработанные и увлажненные поверхности необходимо укрывать мешковиной или полиэтиленом.

5. Общая длина технологических "холодных" швов бетонирования в проекте принята 400 м.п. При производстве работ длина швов подлежит уточнению по месту.

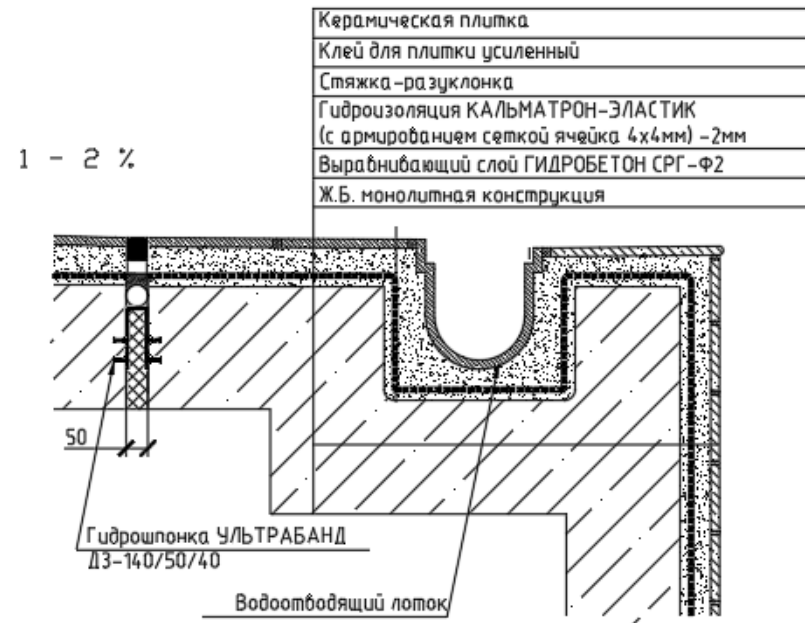
Спецификация гидроизоляции "холодных" швов бетонирования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	СТО 54.282519-001-2016	КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ	кг	463	
		в т.ч. сухая смесь (мешок 25 кг)		19	

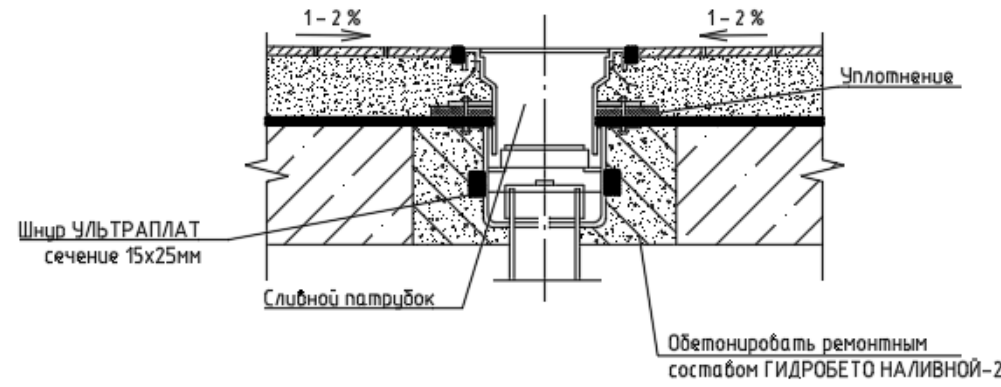
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	6	
Узлы гидроизоляции технологических швов бетонирования								

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

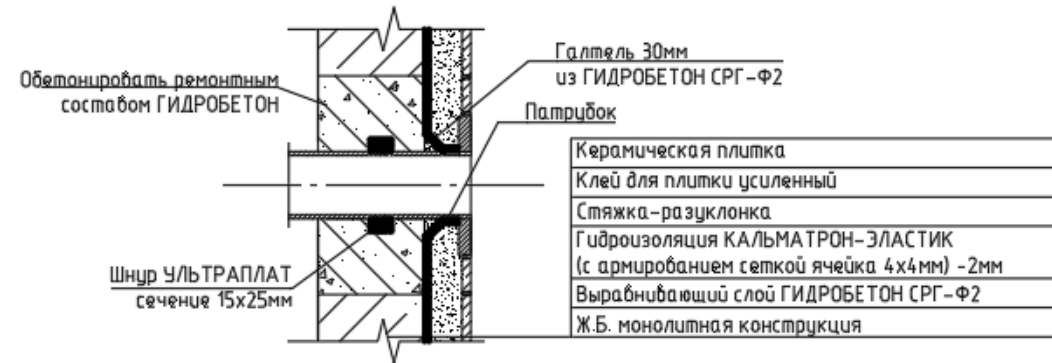
Устройство гидроизоляции чаши и обходных дорожек плавательного бассейна (обходные дорожки, переливные желоба, стенки)



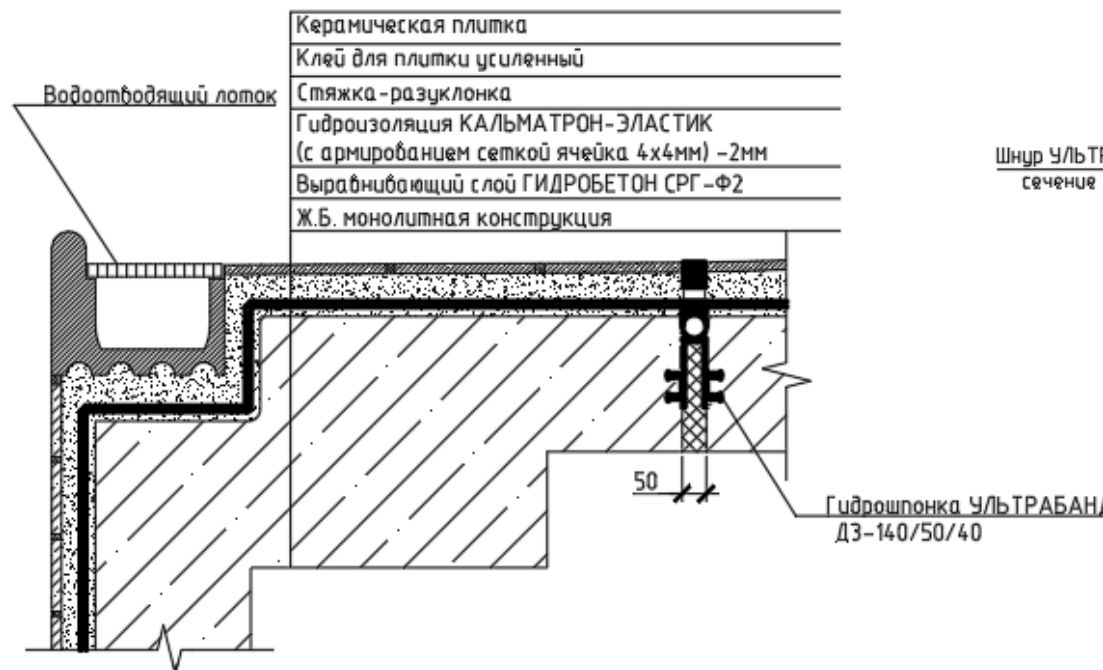
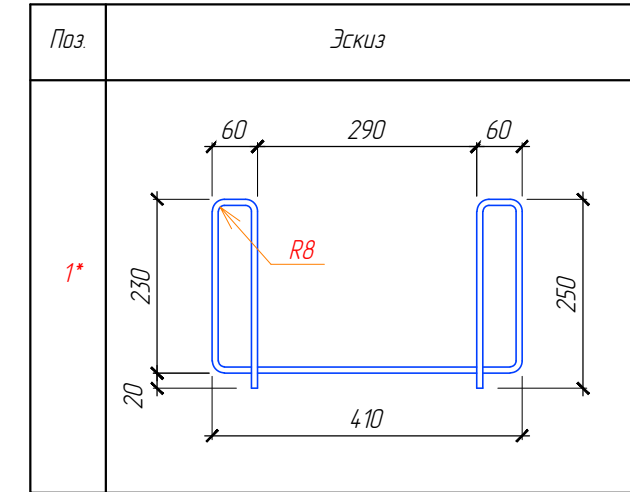
Устройство гидроизоляции чаши и обходных дорожек плавательного бассейна (водослив)



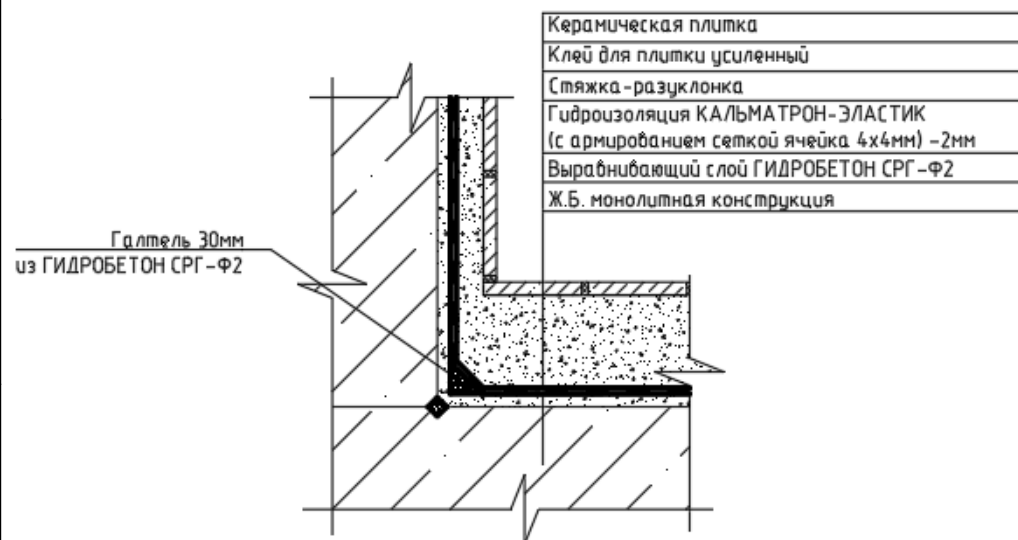
Устройство гидроизоляции чаши и обходных дорожек плавательного бассейна (проход труб)



Ведомость деталей



Устройство гидроизоляции чаши и обходных дорожек плавательного бассейна (примыкание днище/стена)



Спецификация элементов переливных каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1*		Пруток 8-A500 L=1410 ГОСТ 34028-2016	334	0,56	187,0 кг
2		Пруток 8-A500 ГОСТ 34028-2016 м.п.	507	0,395	200,0 кг
3		Пруток 8-A500 L=430 ГОСТ 34028-2016	334	0,17	56,8 кг
4		Пруток 8-A500 L=200 ГОСТ 34028-2016	167	0,08	13,4 кг
5		Пруток 8-A500 L=300 ГОСТ 34028-2016	167	0,12	20,0 кг
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон на мелком заполнителе кл. В25 F100 W6	4,0		

1. Соединение продольных стержней поз 2. по длине выполнять нахлест на 200 мм без сварки.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	7	
Конструктивные узлы								

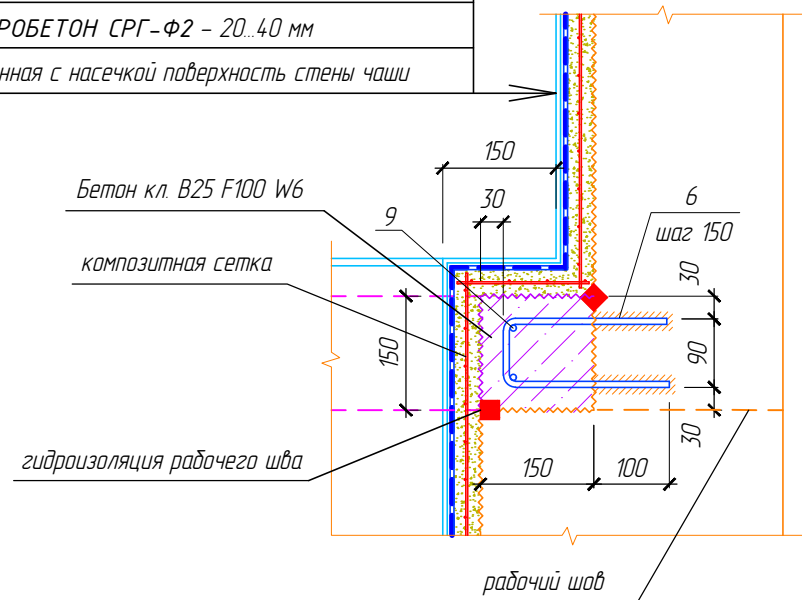
Взам. инв. N

Подпись и дата

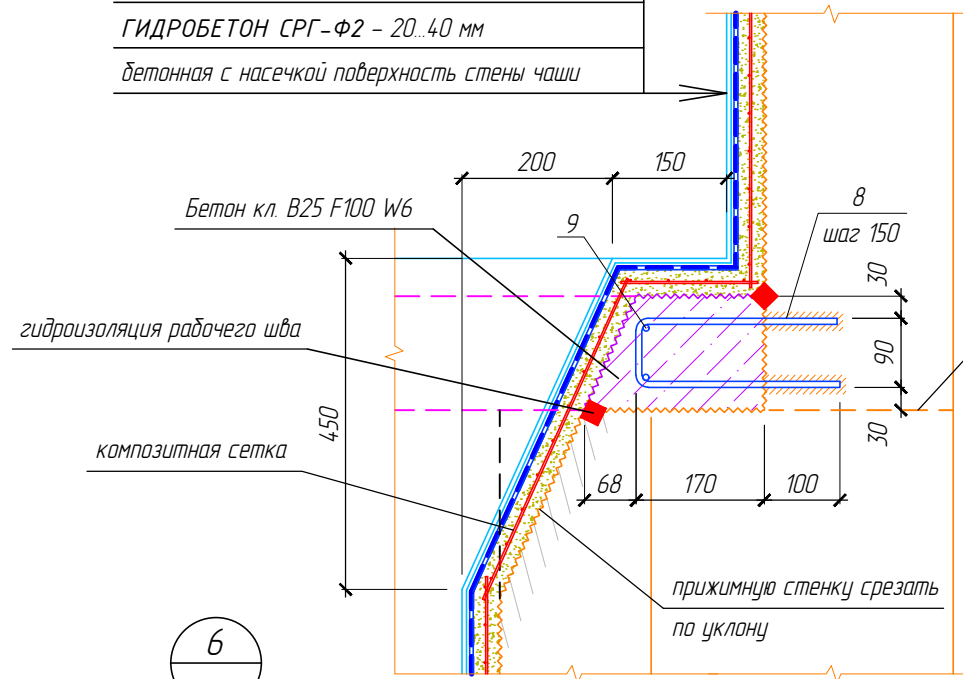
Инв. N подл.



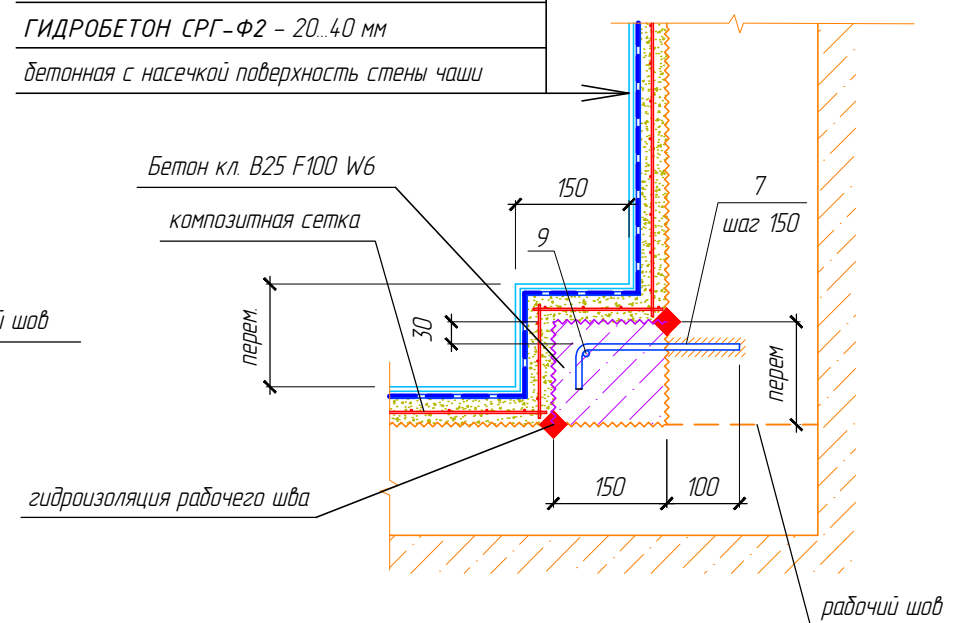
фарфоровая плитка – 5 мм  
 клей для плитки Бифлекс "Аква" – 3 мм  
 гидроизоляция КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК – 2мм  
 ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 – 20..40 мм  
 бетонная с насечкой поверхность стены чаши



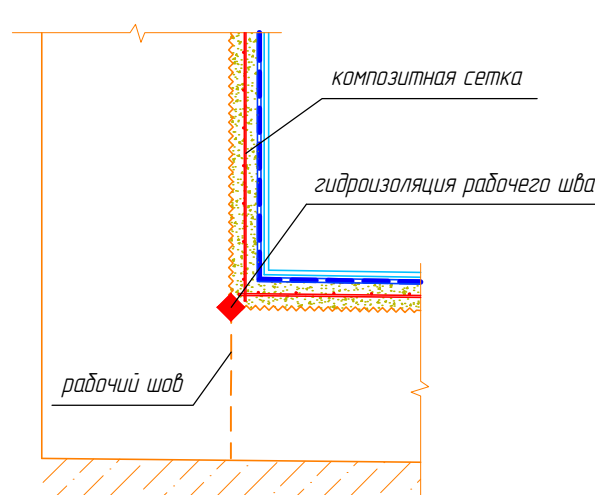
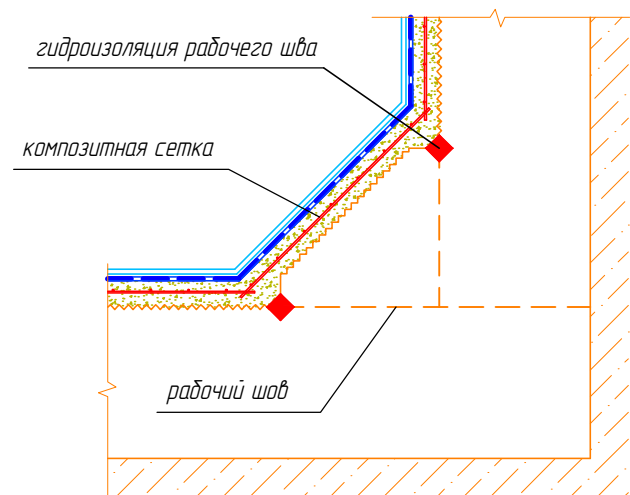
фарфоровая плитка – 5 мм  
 клей для плитки Бифлекс "Аква" – 3 мм  
 гидроизоляция КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК – 2мм  
 ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 – 20..40 мм  
 бетонная с насечкой поверхность стены чаши



фарфоровая плитка – 5 мм  
 клей для плитки Бифлекс "Аква" – 3 мм  
 гидроизоляция КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК – 2мм  
 ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 – 20..40 мм  
 бетонная с насечкой поверхность стены чаши



### Спецификация элементов ступени



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
6*		Пруток 8-A500 L=530 ГОСТ 34028-2016	190	0,21	39,9 кг	
7*		Пруток 8-A500 L=280 ГОСТ 34028-2016	14,8	0,11	16,3 кг	
8*		Пруток 8-A500 L=630 ГОСТ 34028-2016	90	0,25	22,5 кг	
9		Пруток 8-A500 ГОСТ 34028-2016	м.п.	106	0,395	41,9 кг
<u>Материалы</u>						
	ГОСТ 26633-2015	Бетон на мелком заполнителе кл. В25 F100 W6	1,3		м3	

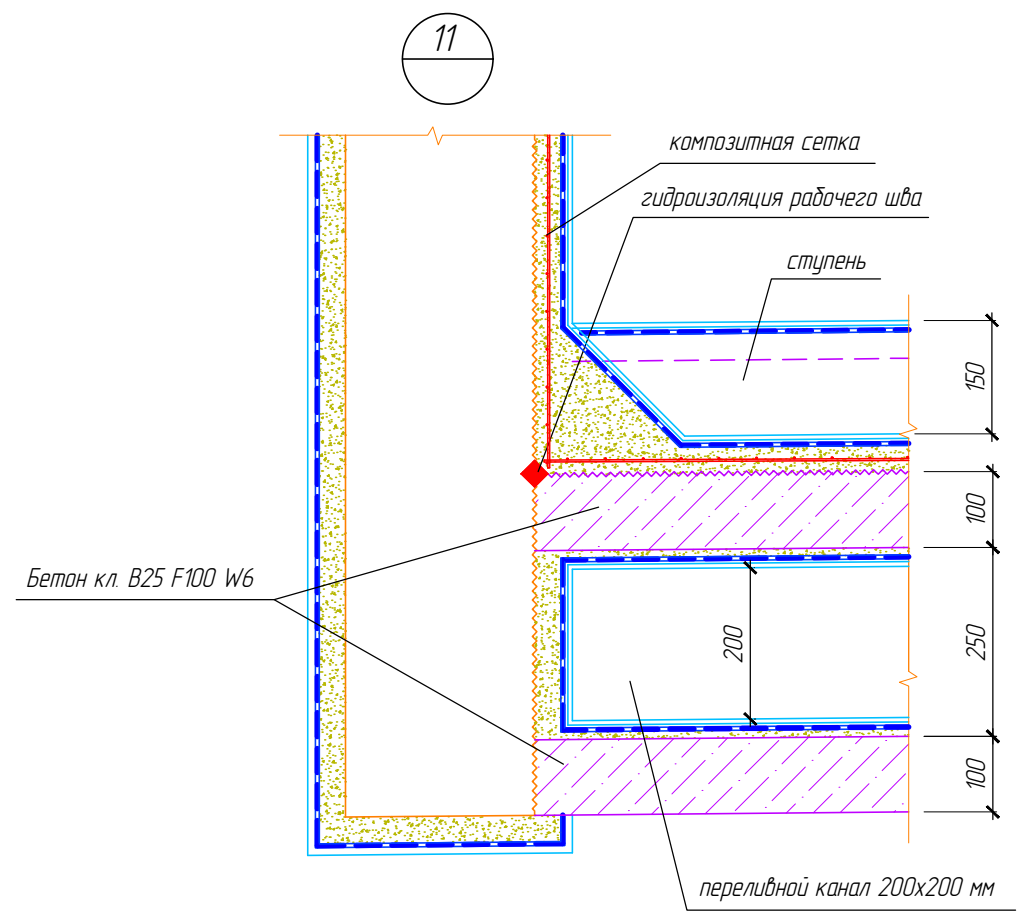
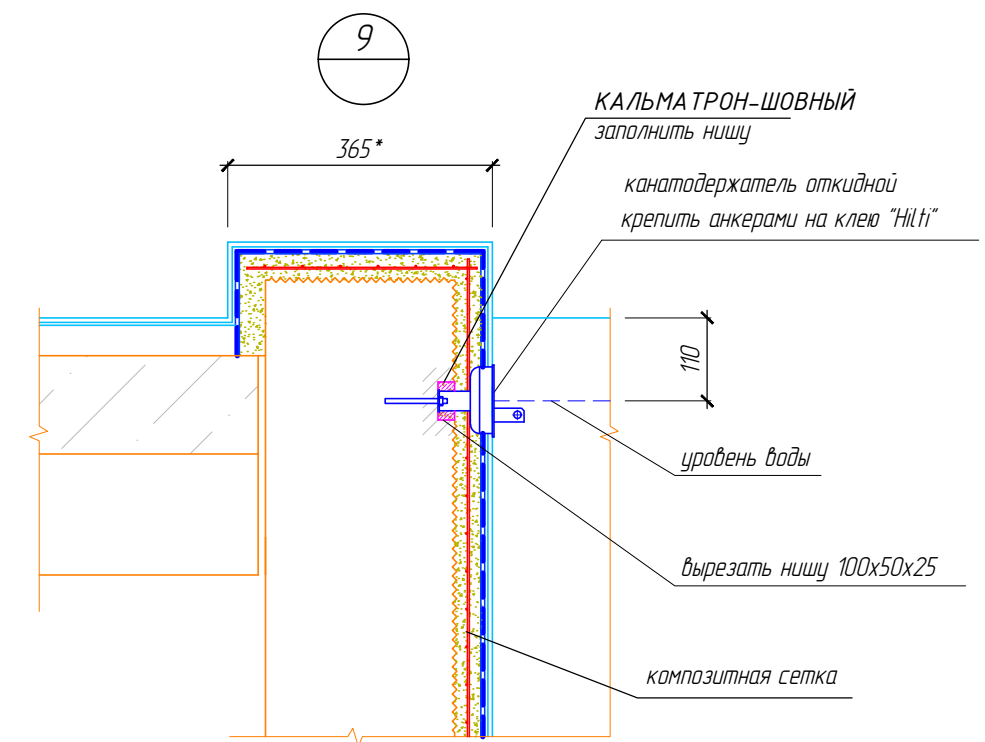
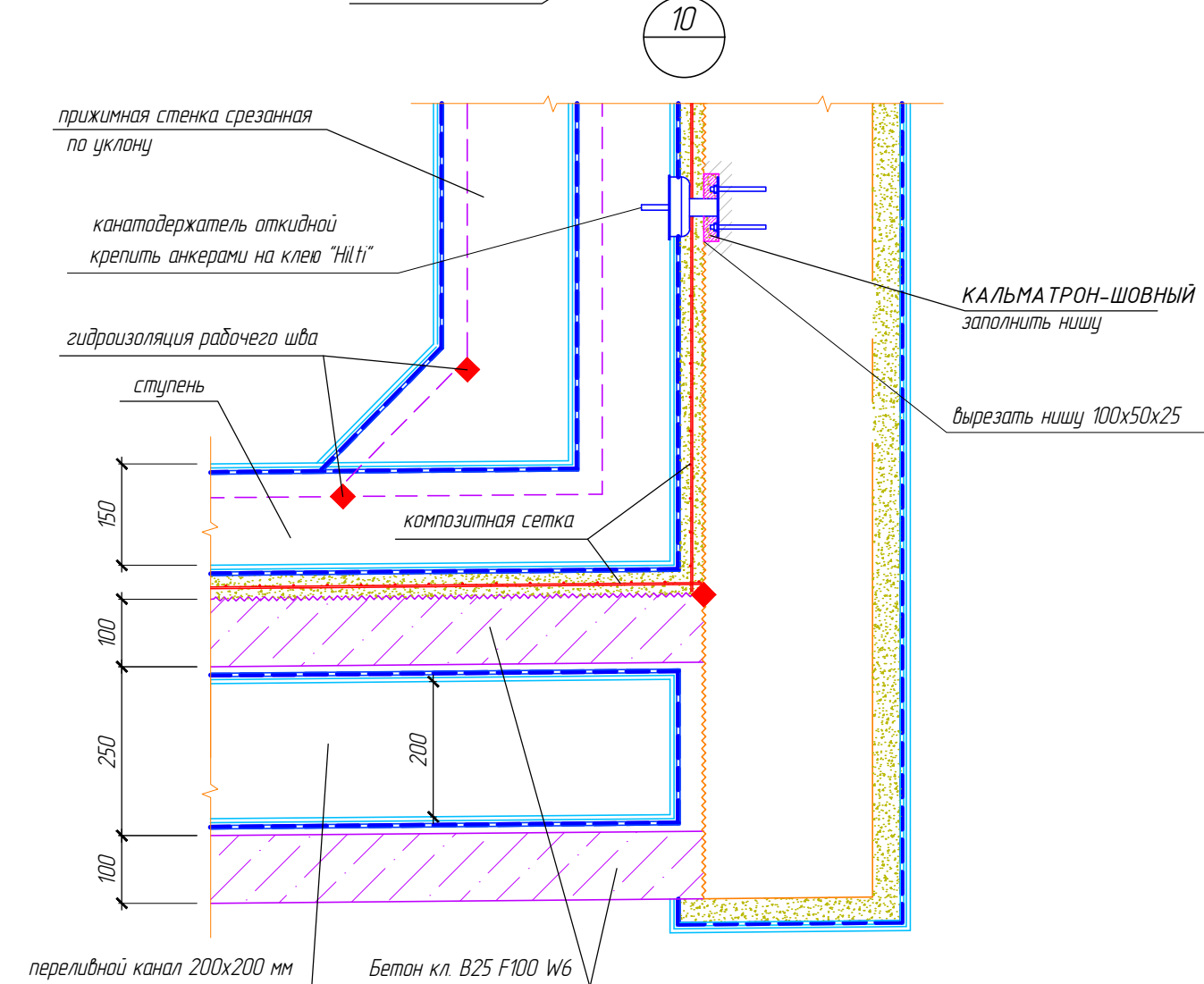
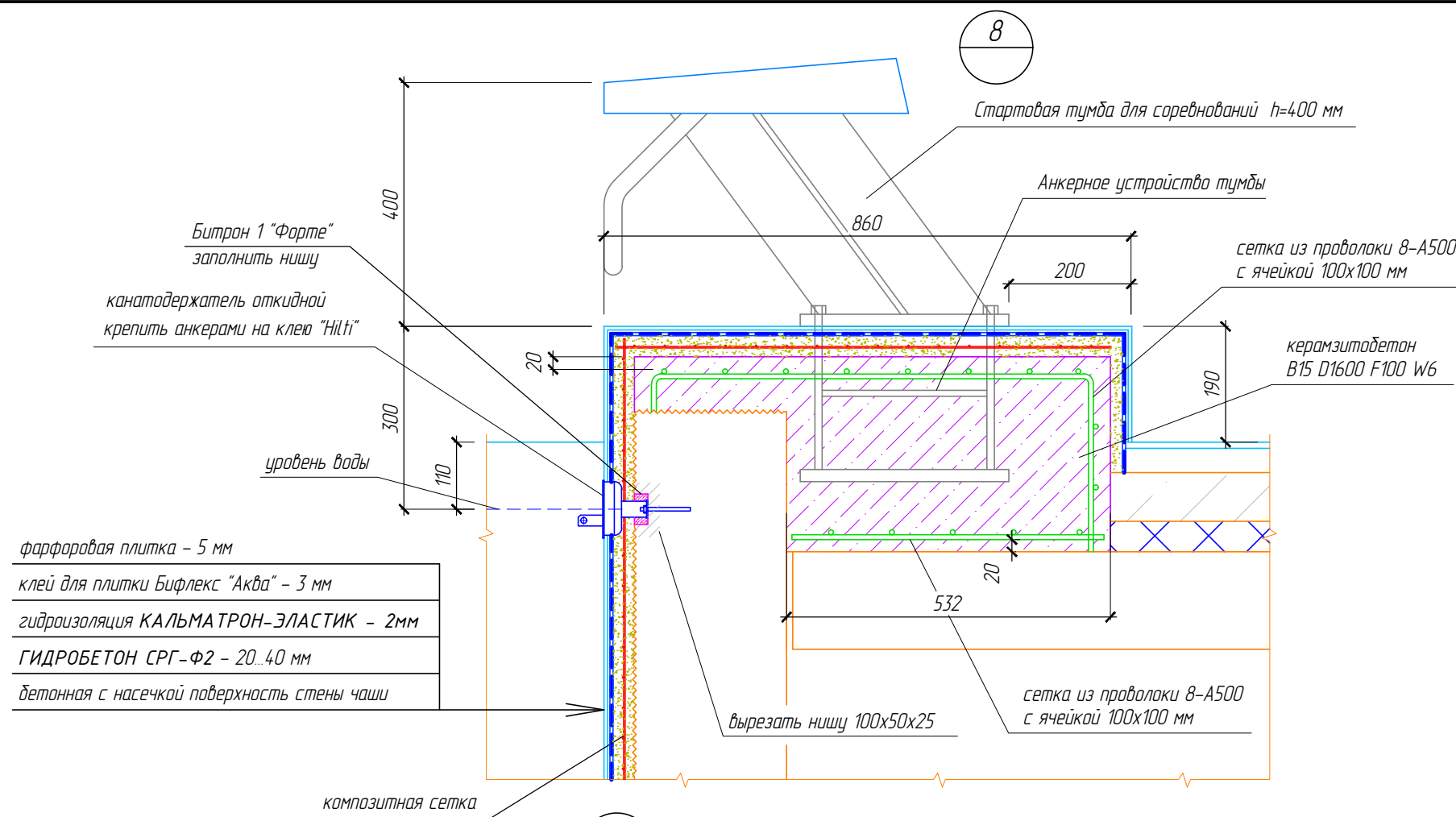
### Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
6*		7*	

1. Выпуски арматуры поз. 6...8 установить в просверленные отверстия d=10 мм на эпоксидной смоле (химический анкер).

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Стадия					
Р					
Лист					
8					
Листов					
Конструктивные узлы 3..7					

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



Изм. № п.п. Дата

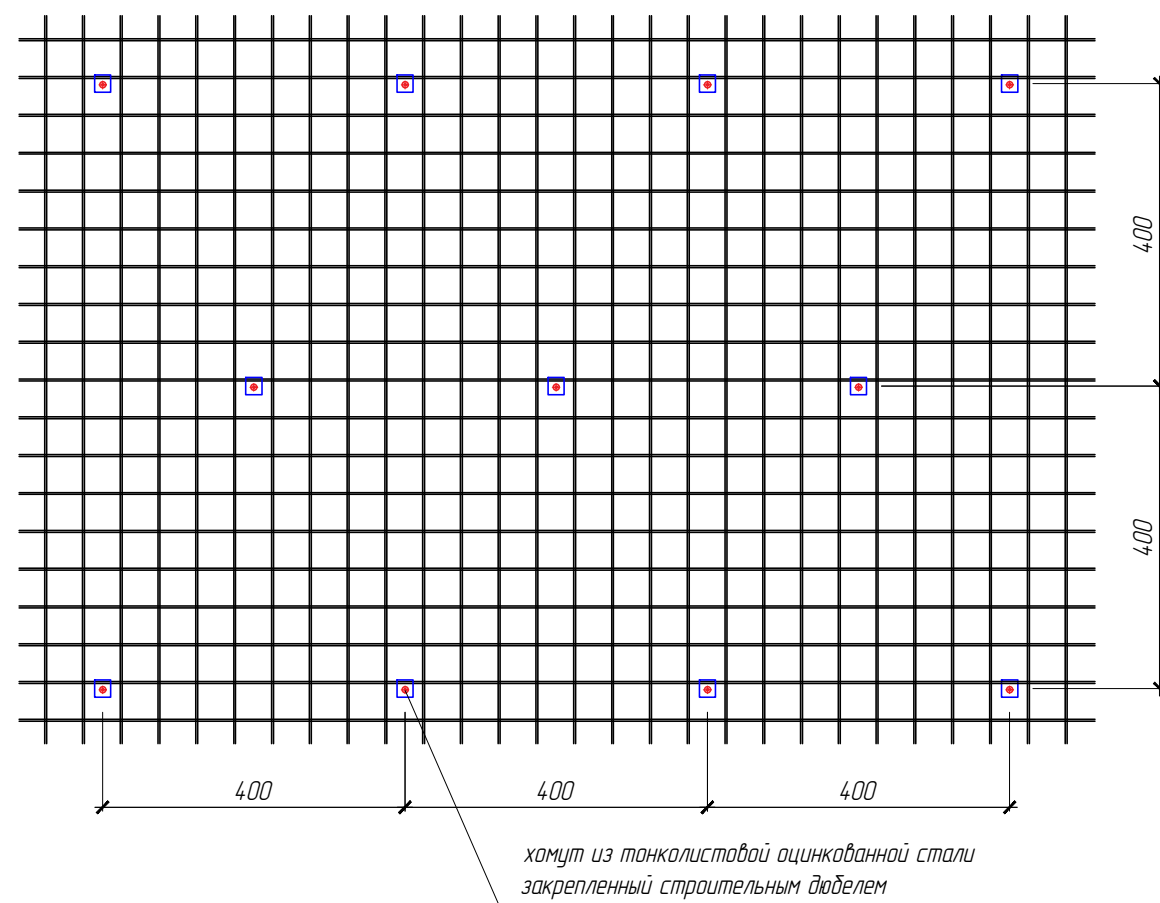
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	9	
Конструктивные узлы 8..11								

Схема крепления композитной сетки  
в штукатурке чаши бассейна



Спецификация элементов к узлам 8...11

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Композитная сетка из стеклопластиковых стержней диаметром 2,5 мм с ячейкой 50x50 мм	642		м2
2		Стальная сетка из прутка 8-A500 с ячейкой 100x100 мм ГОСТ 34028-2016	м2	6,8	7,9
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 25820-2014	Керамзитобетон кл. В15 D1600 F100 W6	м3	0,9	см. т.п. п.4

1. Закрепить на поверхности стен и дна сетку из композитных стеклопластиковых стержней диаметром 2,5 мм с ячейкой 50x50 мм. Сетку крепить к бетонным конструкциям с помощью хомутов из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80  $t=0,7$  мм закрепляя их строительными дюбелями в шахматном порядке с ячейкой 400x400 мм, см. схему крепления на листе.
2. Композитные сетки устанавливать в толщине штукатурного слоя внахлест друг на друга не менее 100 мм.
3. Расход композитной сетки в спецификации дан на 10% больше ограждающих поверхностей чаши с учетом нахлеста.
4. Заполнитель керамзитобетона принять из дробленого керамзитового гравия ГОСТ 32496-2013 М600 фракцией 0-10 мм.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	10	
Схема крепления композитной сетки в штукатурке чаши бассейна								

## Указания по устройству гидроизоляции стен и дна ванны бассейна

1. Все работы по подготовке изолируемых поверхностей, приготовлению и нанесению гидроизоляционных составов, уход за обработанной поверхностью выполнять в соответствии с инструкцией по применению. С инструкциями можно ознакомиться на сайте производителя [kalmatron.ru](http://kalmatron.ru)

2. Условия производства работ и особенности применения составов КАЛЬМАТРОН зависит от многих конкретных факторов. Перед нанесением гидроизоляционных составов необходимо обратиться для получения консультации и рекомендаций к специалистам ООО КАЛЬМАТРОН

- 3. Рыхлый с нарушенной структурой материал бетонных поверхностей удалить механическим способом.
- 4. Перед устройством гидроизоляционного слоя нанести на бетонные поверхности стен и дна насаечку.
- 5. Бетонные поверхности обеспылить и тщательно смочить водой.
- 6. Приготовить раствор, добавив необходимое количество воды в сухую растворную смесь. Количество смеси определяется из расчета, которую можно выработать в течении 45 мин. При появлении признаков схватывания раствора в рабочей емкости, смесь необходимо перемешать, без добавления воды.

7. Закрепить на поверхности стен и дна сетку из композитных стеклопластиковых стержней диаметром 2,5 мм с ячейкой 50x50 мм. Сетку крепить к бетонным конструкциям с помощью хомутов из оцинкованной стали t=0,7 мм закрепляя их строительными дюбелями в шахматном порядке с ячейкой 400x400 мм. Композитные сетки устанавливать внахлест не менее 100 мм.

8. Выполнить выравнивание бетонных поверхностей стен и дна оштукатуриванием ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2

9. Пересыхание обработанной поверхности в течении первых суток недопустимо. Обработанные поверхности необходимо увлажнять в течении 3 дней не реже двух раз в сутки (первое увлажнение через 6-8 часов после окончательной обработки). Обработанные и увлажненные поверхности необходимо укрывать мешковиной или полиэтиленом.

10. После набора прочности ремонтным составом в течении не менее 7 суток выполнить основной гидроизоляционный слой эластичным составом КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК слоем 2мм за 2 раза по маярной сетке 5x5мм.

Перед нанесением покрытия оштукатуренную поверхность необходимо увлажнить. Излишки воды в виде подтеков или луж необходимо удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхности, подлежащие обработке, не должны иметь гидрофобных (водоотталкивающих) участков.

11. Приготовить раствор, добавив акриловую дисперсию в сухую растворную смесь. Количество смеси определяется из расчета, которую можно выработать в течении 60 мин. При появлении признаков схватывания раствора в рабочей емкости, смесь необходимо перемешать до восстановления пластичности. Добавление воды для разжижения затвердевшего раствора запрещается. Не допускается применять акриловую дисперсию, подвергнушуюся замораживанию при хранении и транспортировке.

12. На предварительно увлажненную оштукатуренную поверхность, для улучшения адгезии с последующими слоями, нанести первый слой эластичного полимерного состава КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК. Состав наносить вручную кистью с нейлоновой щетиной, толщиной 1 мм тщательно втирая в поверхность раствора в одном направлении. Материал армировать стеклопластиковой штукатурной сеткой с ячейкой 5x5 мм. Сетка утапливается в свежеложенный первый слой материала.

13. Второй слой слоя состава толщиной 1,0 мм нанести через 6-8 часов после предварительного увлажнения предыдущего слоя. Нанесение состава производить перпендикулярно предыдущему слою.

14. Общая проектная толщина эластичного полимерцементного покрытия КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК, нанесенного в 2 слоя -2 мм.

15. Обработанные поверхности в течении 3 суток необходимо оберегать от механических повреждений и прямых солнечных лучей. Гидравлическое испытание чаши бассейна на предмет возможных протечек выполнять после набора прочности эластичным полимерцементным покрытием КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК в течении 7 суток.

16. Площадь гидроизоляции дна с переходными бортиками - 355,8 м2. Площадь гидроизоляции стен чаши и переливного канала - 256,9 м2. Площади внутренних поверхностей чаши бассейна и расход гидроизоляционных материалов подлежат уточнению при производстве работ.

17. Расход двухкомпонентного состава КАЛЬМАТРОН ЭЛАСТИК 1,6 кг на 1 мм толщины покрытия.

## Спецификация гидроизоляции стен и дна ванны

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
	СТО 54282519-001-2016	ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 толщ. 40 мм кг	46170		
		в том числе			
		сухая смесь (мешок 25 кг)	1847		
	СТО 54282519-001-2016	КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК толщ. 2мм кг	2500		
		в том числе			
		сухой компонент (мешок 25 кг)	100		
		акриловая дисперсия (ёмкость 9 кг)	100		

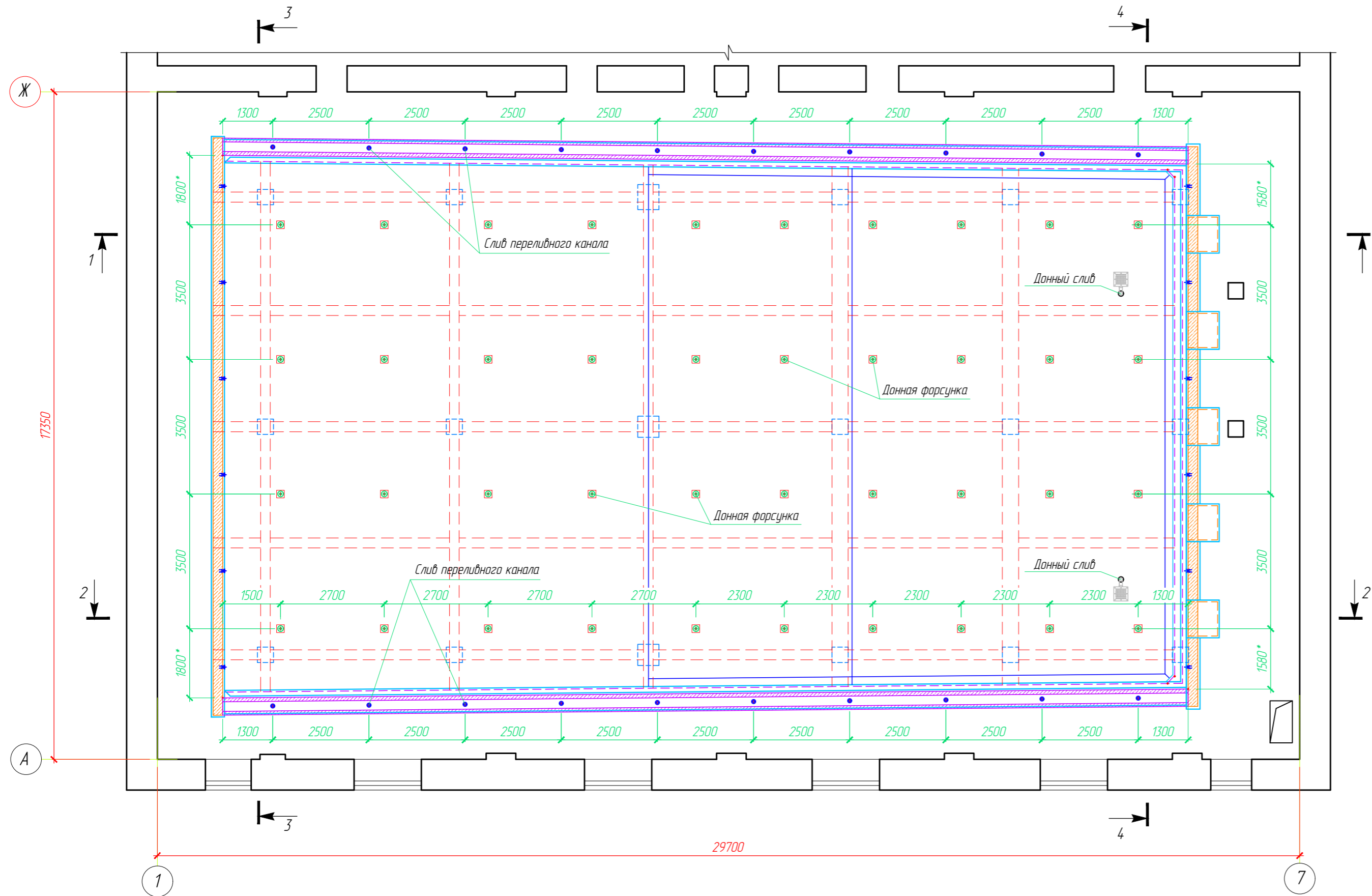
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
Указания по устройству гидроизоляции стен и дна ванны бассейна								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения донных форсунок и сливов



Спецификация вводов инженерных коммуникаций

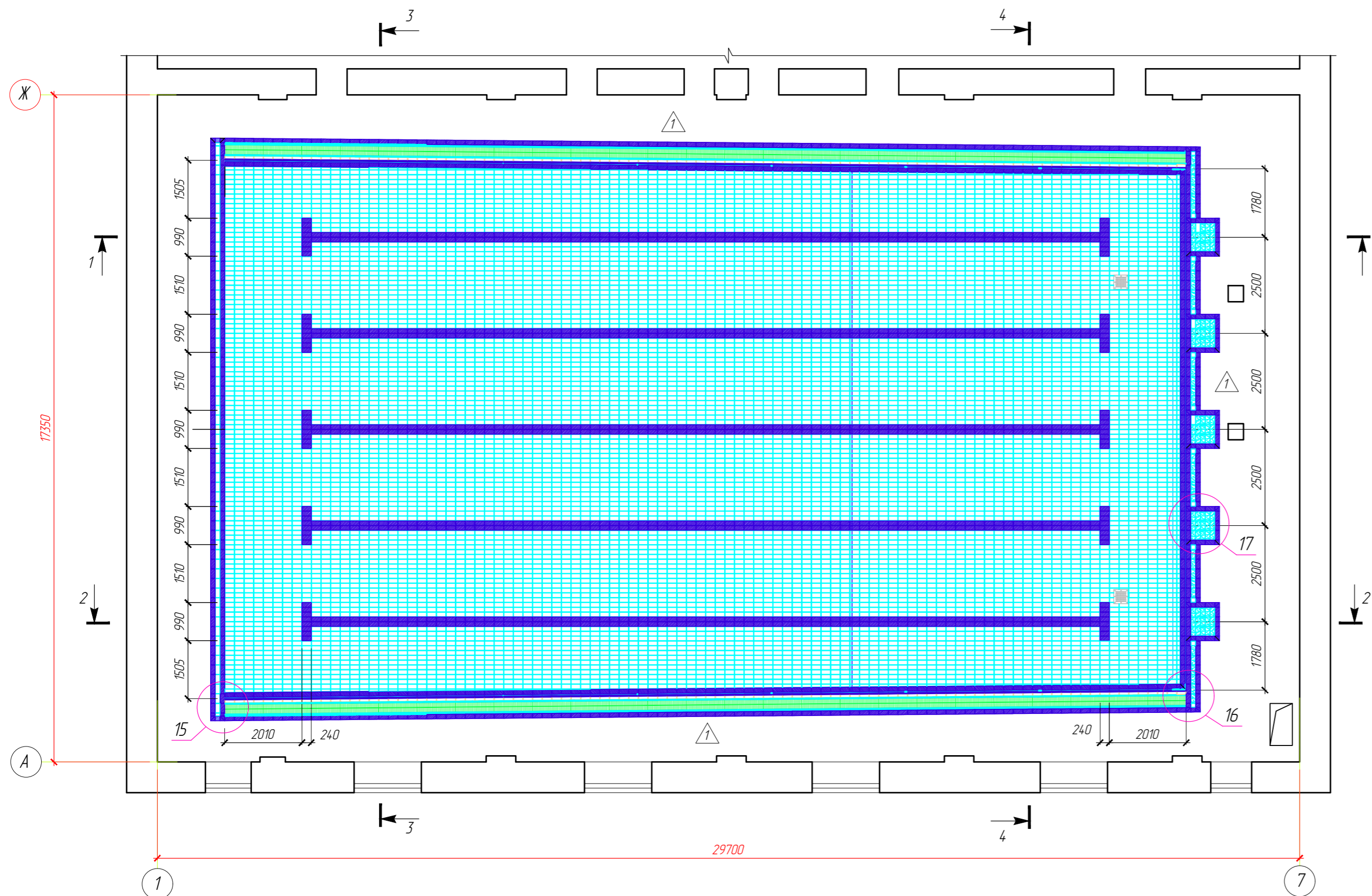
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Донная форсунка	40		
2		Слив переливного канала	20		
3		Данный слив	2		

1. Донные форсунки и данные сливы и сливы в переливном канале показаны условно. Местоположение и привязку вводов инженерных коммуникаций смотреть чертежи раздела ВК.
2. В спецификации донные форсунки, данные сливы и сливы в переливном канале показаны условно. Марки элементов вводов инженерных коммуникаций смотреть спецификацию раздела ВК.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	12	
Схема расположения донных форсунок и сливов								

План облицовки чаши бассейна фарфоровой плиткой



Спецификация фарфоровой плитки

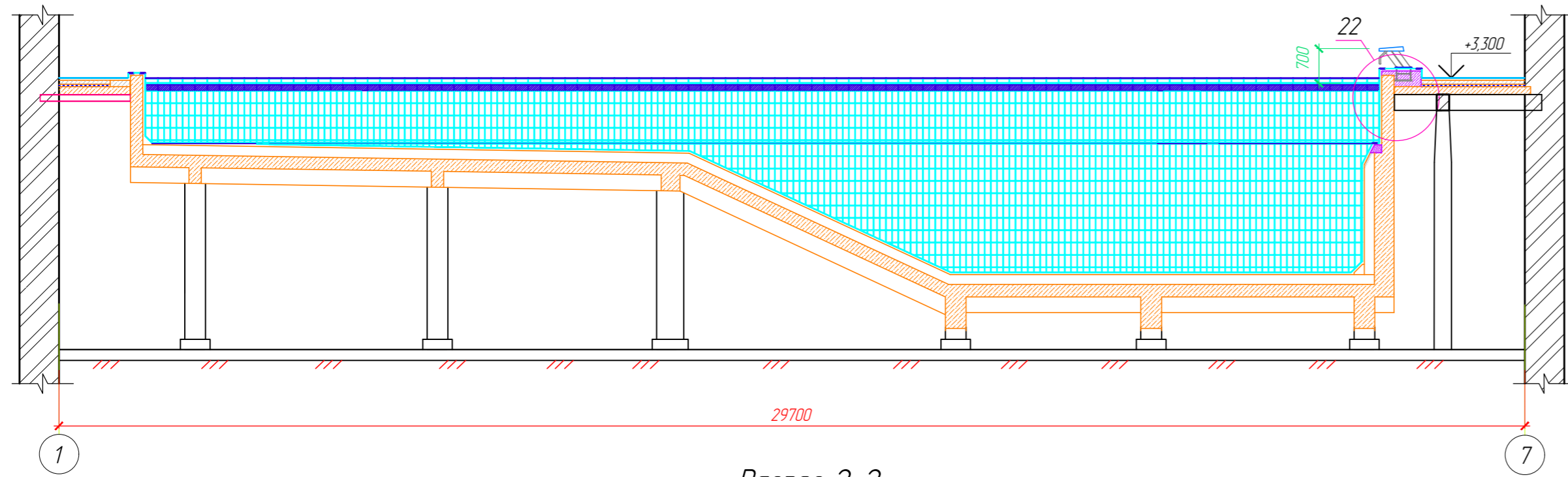
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Парумень переливного лотка с канавкой м.п.	50		
		фарфоровый 115x240 мм			
2		Ступень фарфоровая кобальт 115x240 мм м.п.	176,4		
3		Ступень фарфоровая внутренний угол шт.	2		
		кобальт 115x115 мм			
4		Ступень фарфоровая наружный угол шт.	28		
		кобальт 115x115 мм			
5		Плитка фарфоровая голубая 115x240 мм м2	495,0		
6		Плитка фарфоровая противоскользящая м2	15,7		
		голубая 115x240 мм (antislip)			
7		Плитка фарфоровая кобальт 115x240 мм м2	38,8		
8		Плитка фарфоровая противоскользящая м2	4,3		
		кобальт 115x240 мм (antislip)			
9		Фарфоровая мозаика голубая 25x25 мм м2	40,6		

- Расход плитки дан без учета потерь при обрезке. Площадь плитки дана с учетом ширины швов. При производстве работ площадь облицовки фарфоровой плиткой подлежит уточнению по месту.
- Чашу бассейна отделать фарфоровой плиткой, толщиной 5 мм, с водопоглощением не выше 3%, предназначенной для облицовки бассейнов, например торговой марки "Segeroll", Турция.
- Коэффициент трения противоскользящих плиток при облицовке чаши бассейна и обходных дорожек должен быть не менее 0,3 (класс C).
- Фарфоровую плитку наклеивать на клей Бифлекс "Аква".
- Затирку между швов выполнить эластичной водоотталкивающей цементной затиркой Ceresit CE 40 Aquastatic.

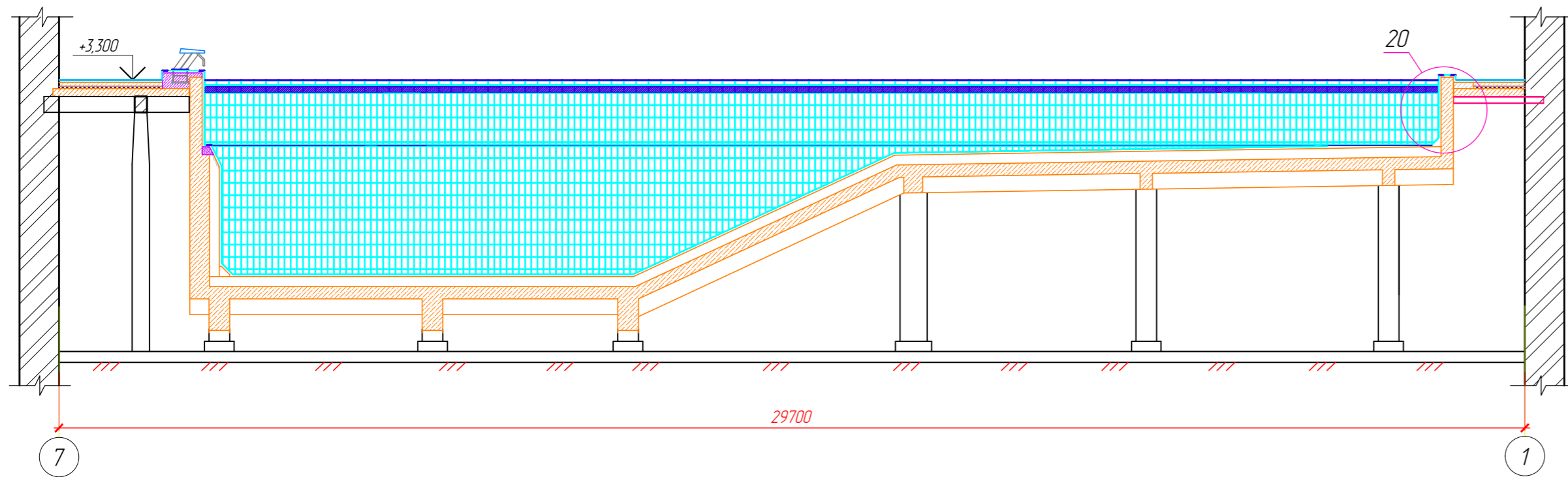
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	16	
Отделочный план чаши бассейна								

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

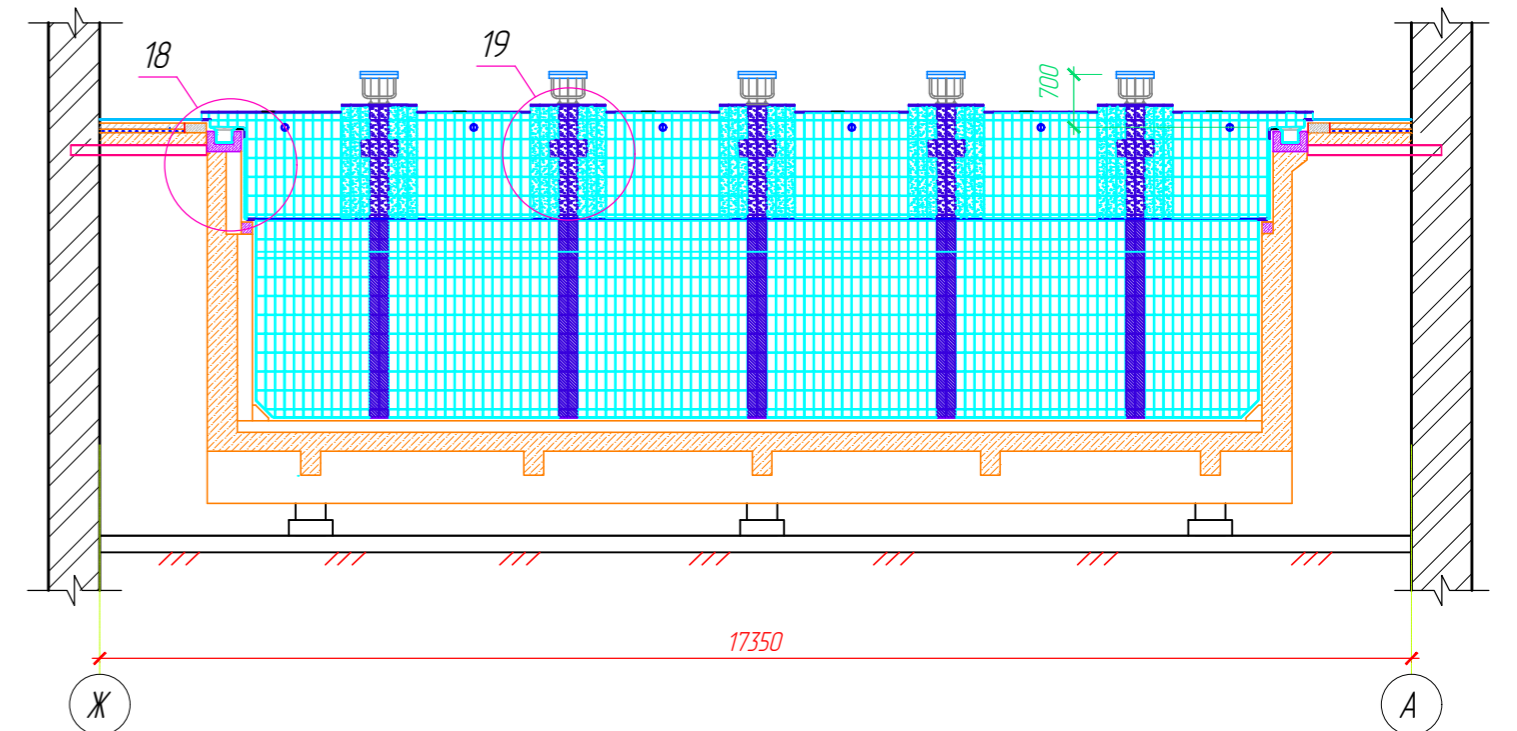
Разрез 1-1



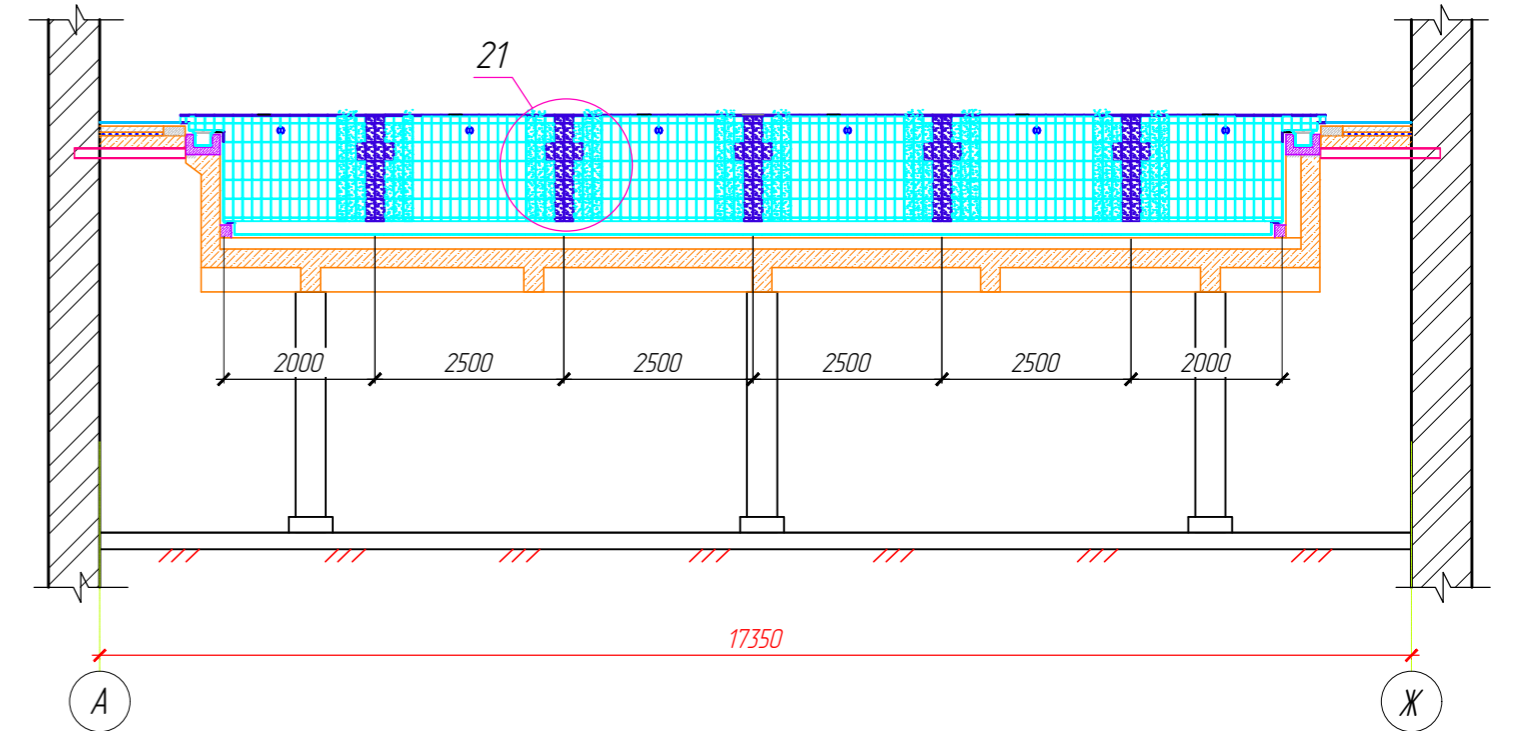
Разрез 2-2



Разрез 4-4



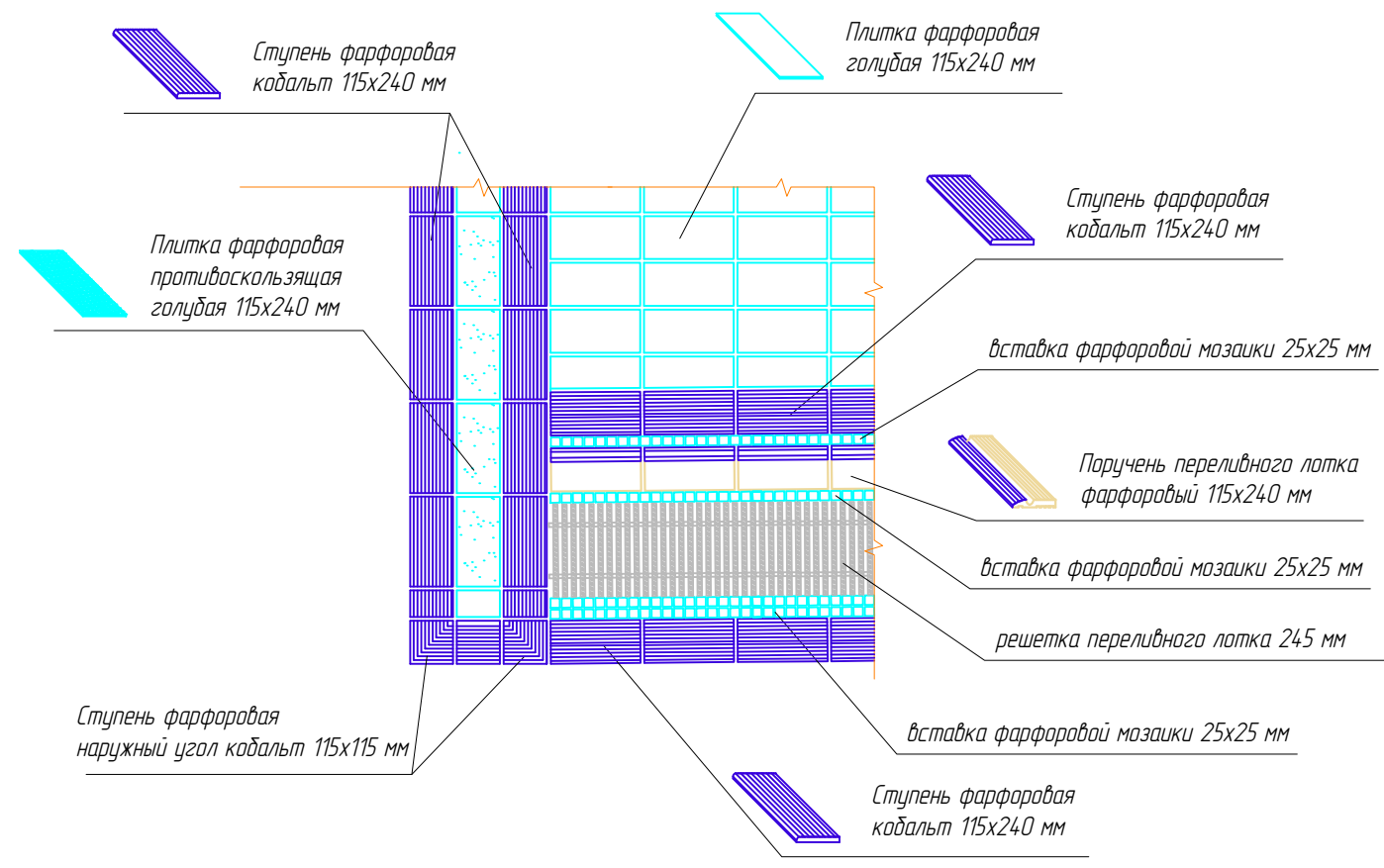
Разрез 3-3



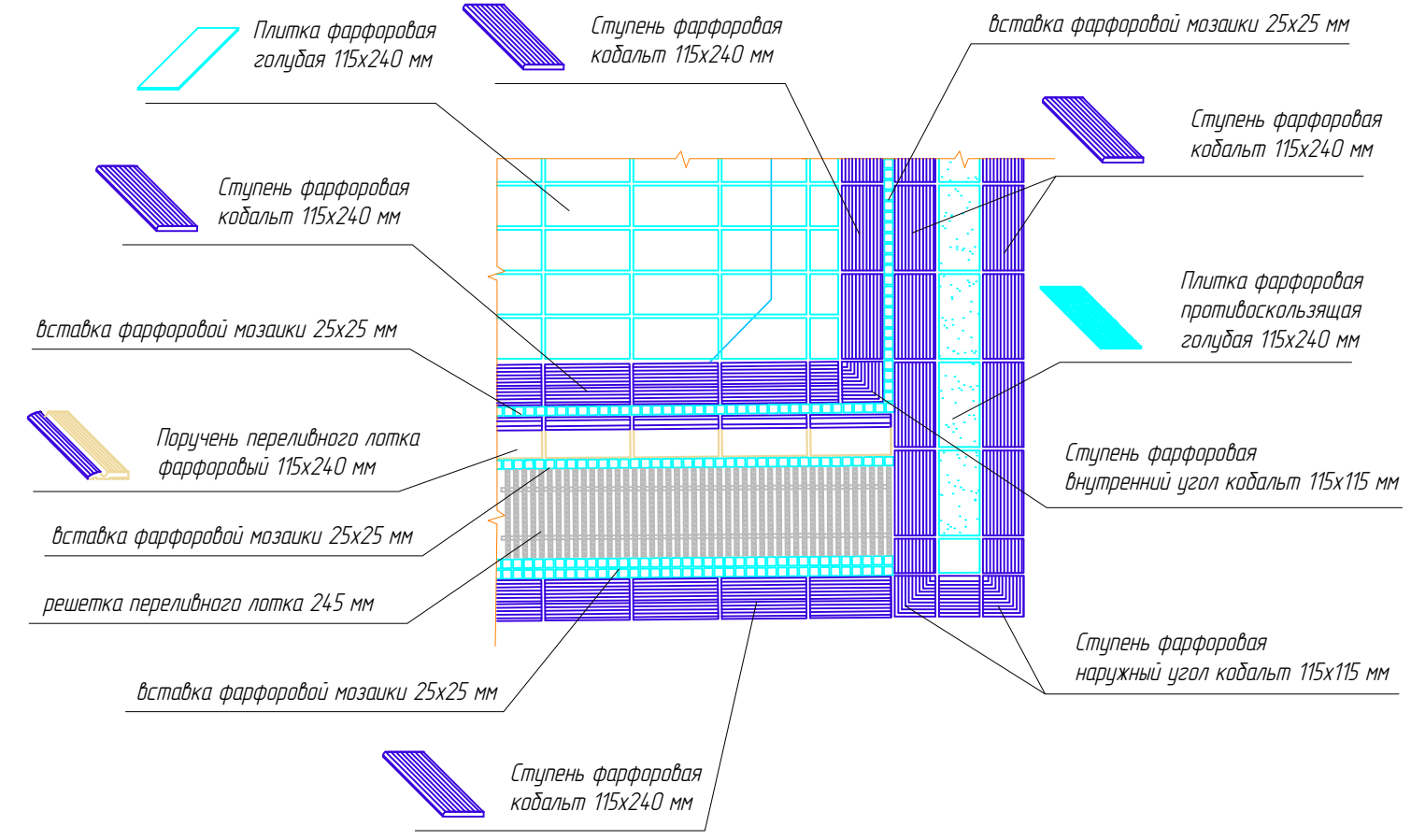
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Р	17		
							Отделочные разрезы 1-1.4-4		

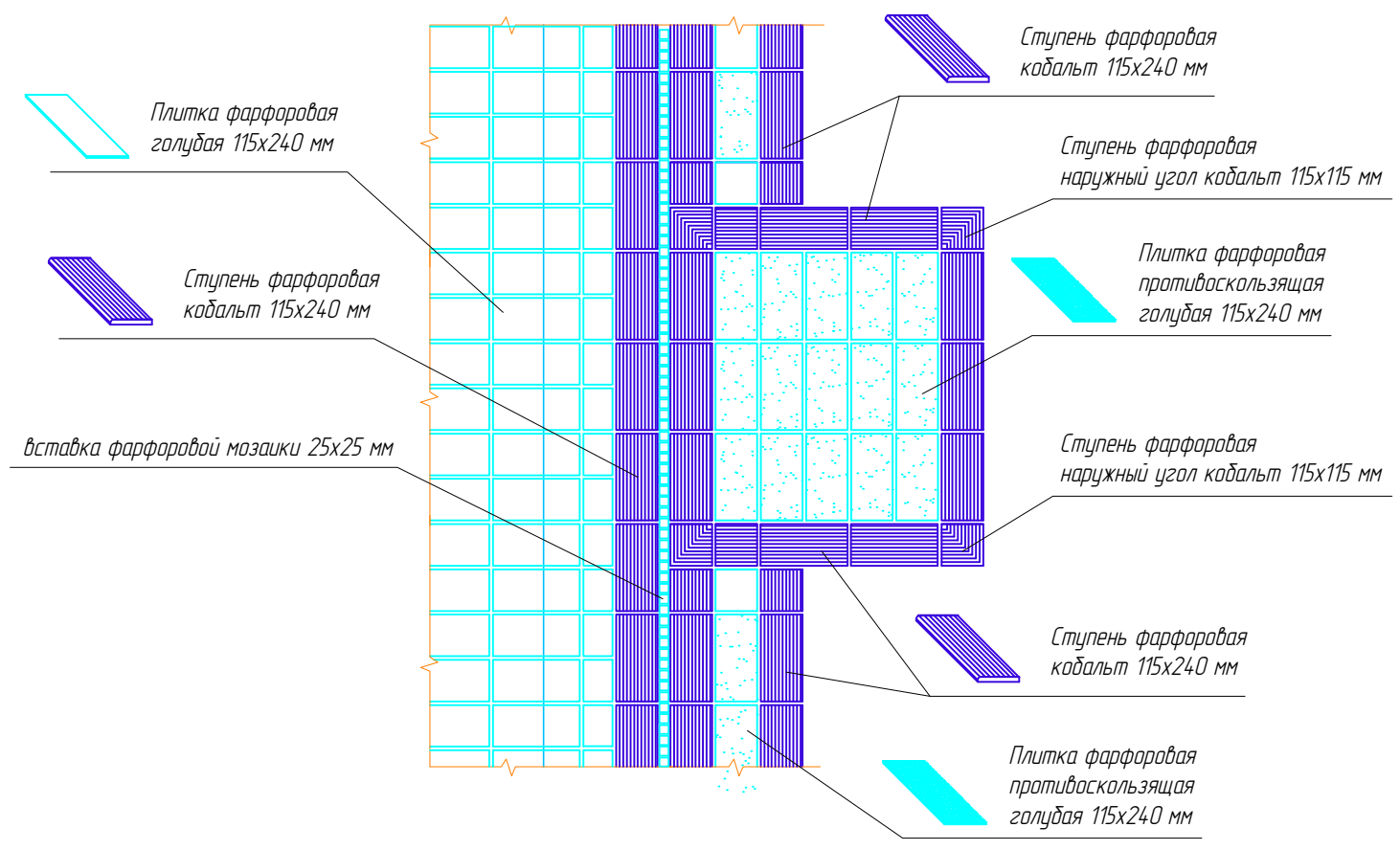
15



16



17



1. Раскладка плитки полов обходной дорожки чаши бассейна условно не показана

Взам. инв. N

Подпись и дата

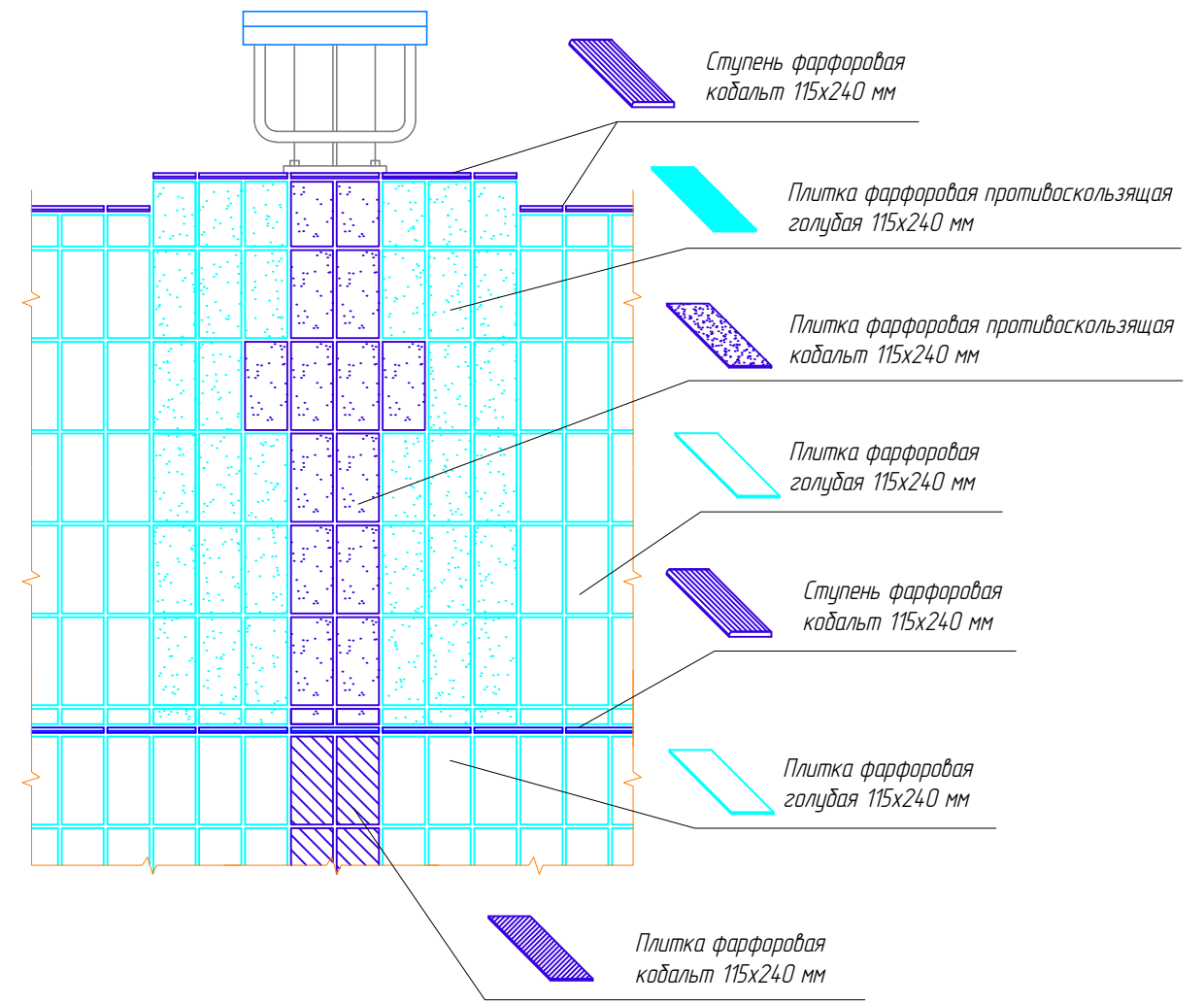
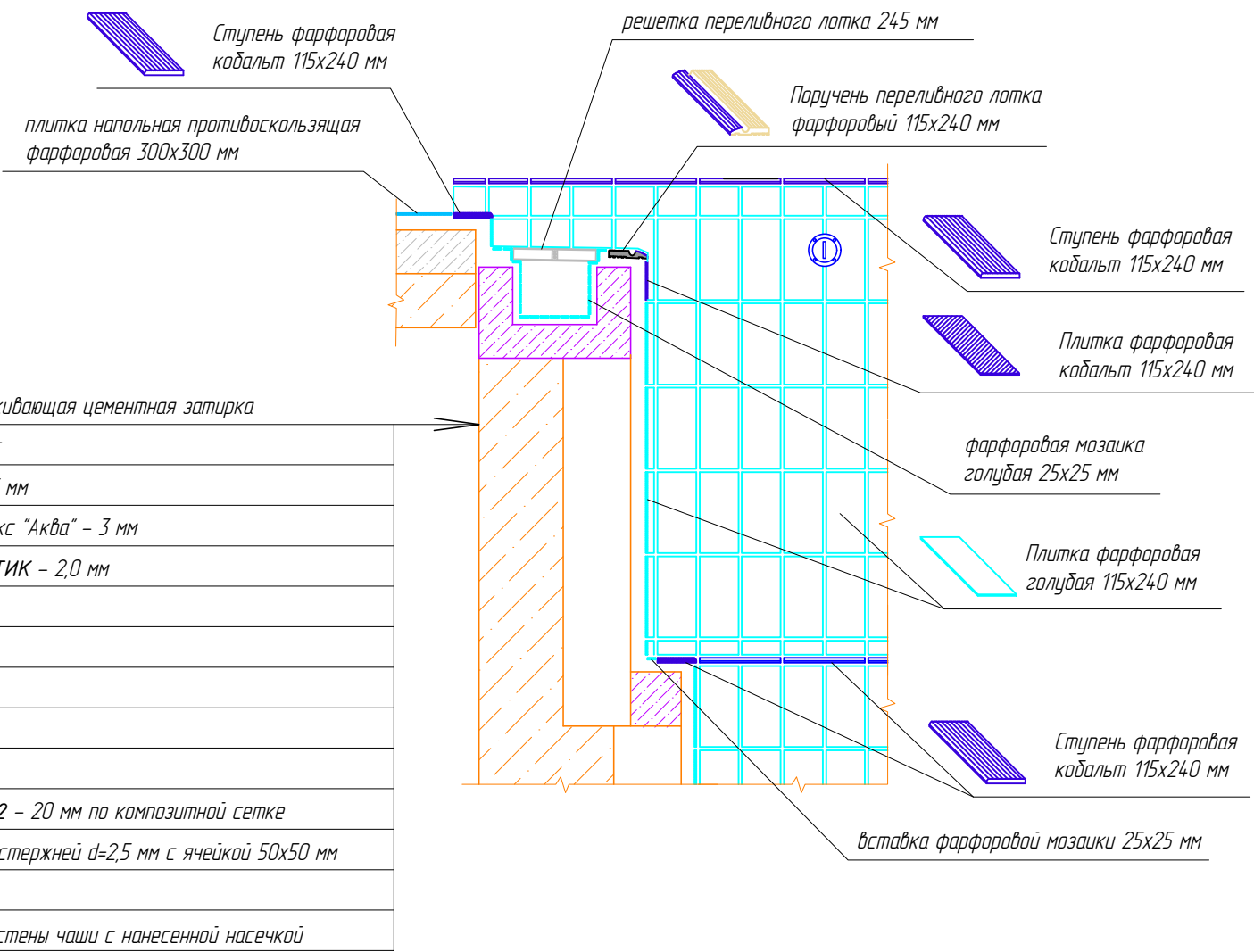
Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	18	
Узлы 15..17 по облицовки чаши бассейна								

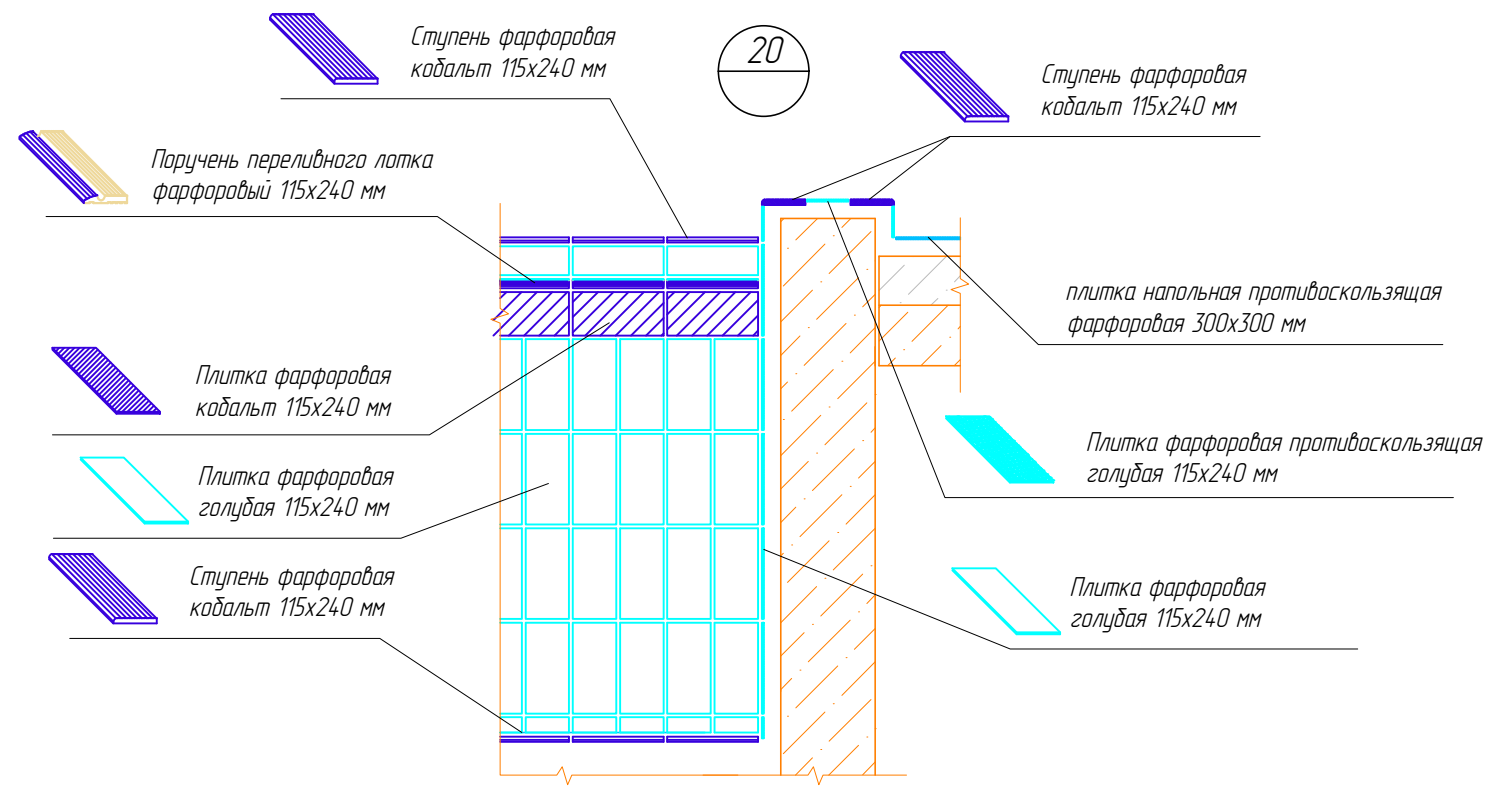


18

19



20

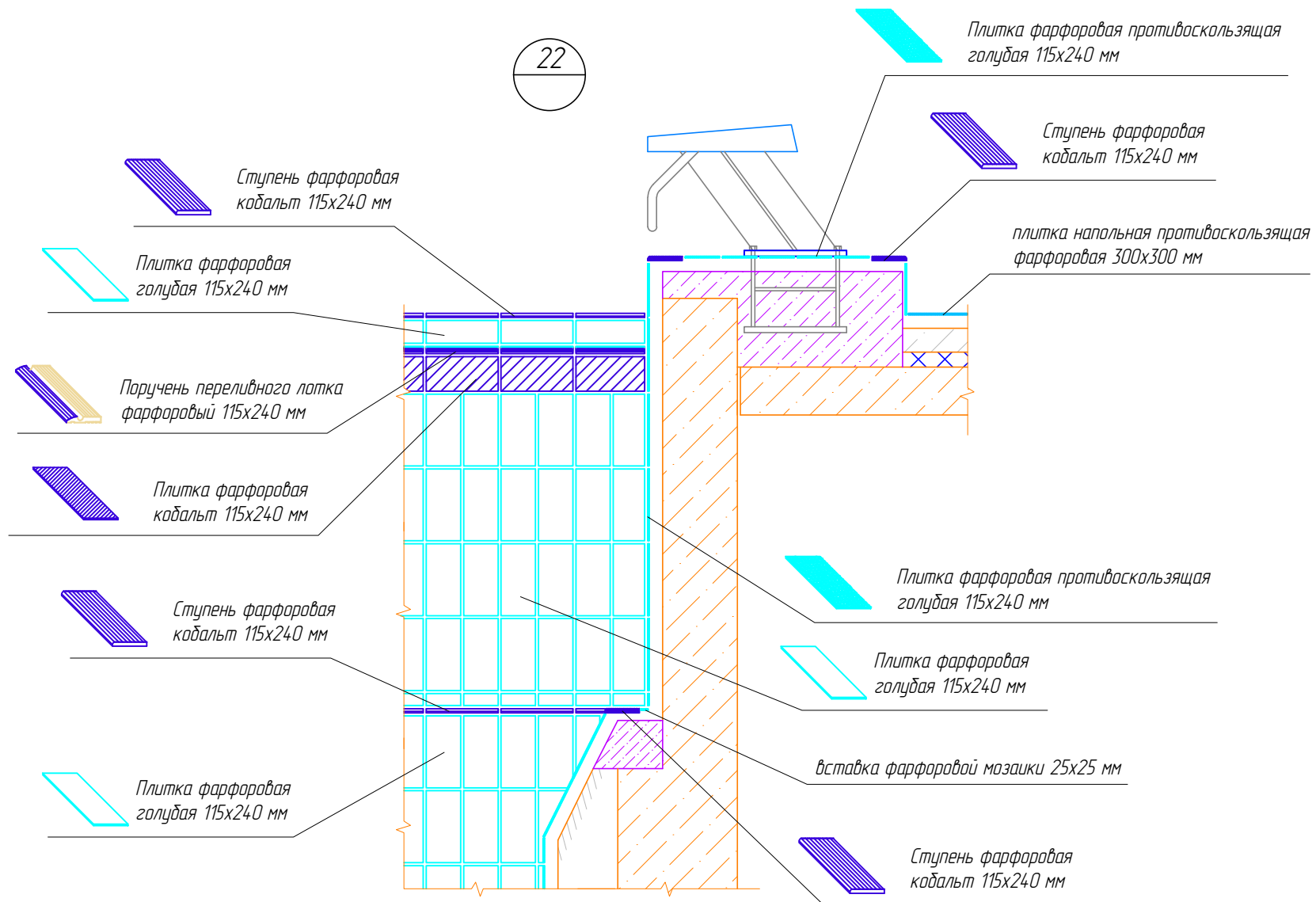
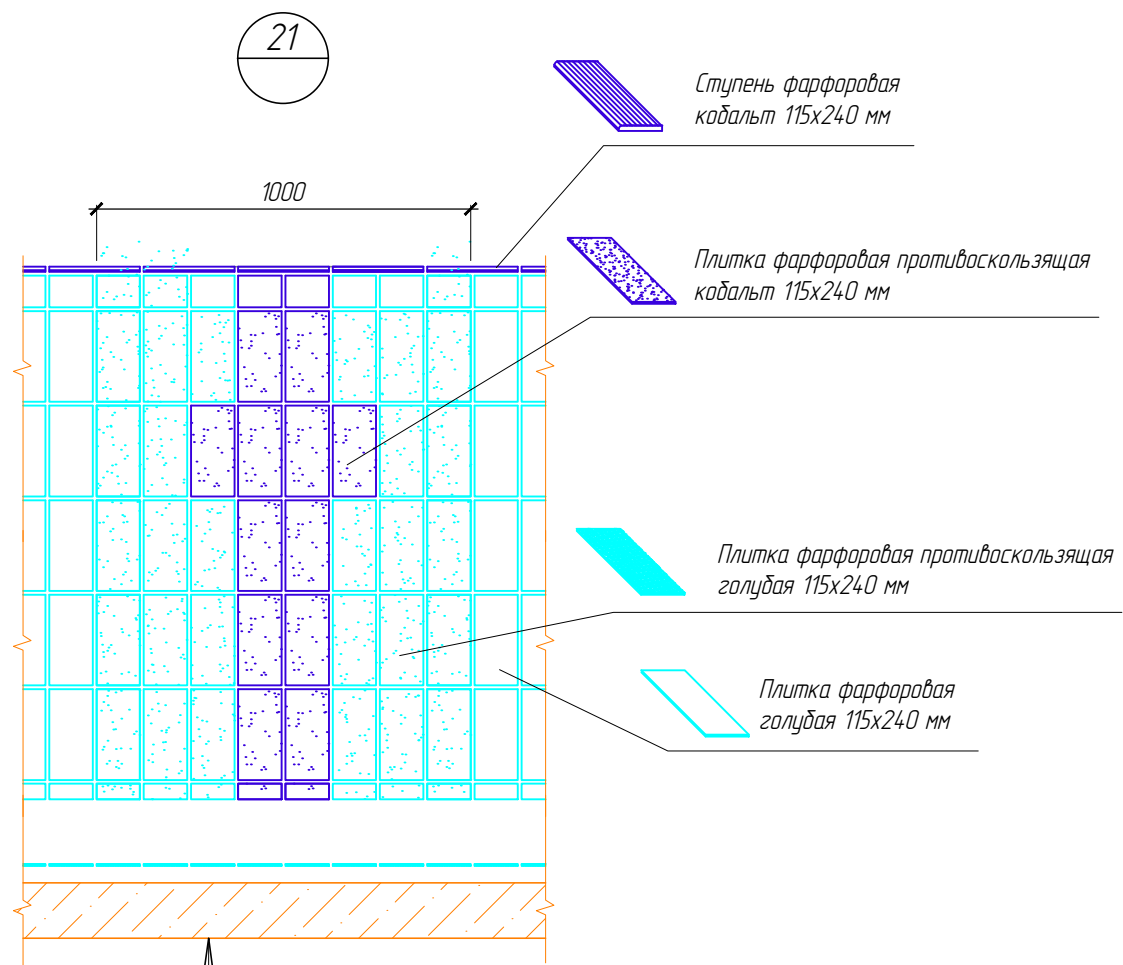


Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	19	
Узлы 18..20 по облицовки чаши бассейна								



- Эластичная водоотталкивающая цементная затирка
- Ceresit CE 40 Aquastatic
- Фарфоровая плитка – 5 мм
- Клей для плитки Бифлекс "Аква" – 3 мм
- КАЛМЪАТРОН-ШОВНЫЙ – 2 мм
- 
- 
- 
- ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 – 20 мм
- по композитной сетке из стеклопластиковых стержней d=2,5 мм с ячейкой 50x50 мм
- 
- Бетонная поверхность днища чаши с нанесенной насечкой

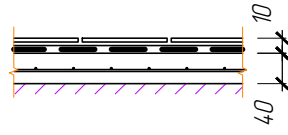
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

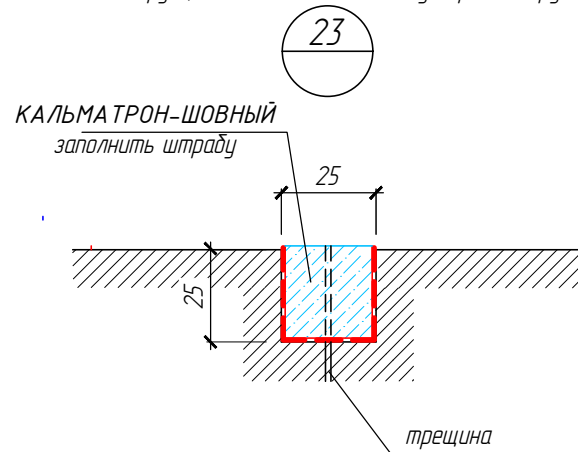
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	20	
Узлы 21..22 по облицовки чаши бассейна								

## Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и другие), мм	Площадь, м <sup>2</sup>
Обходные дорожки по периметру чаши бассейна	1		<p>Затирка между швов Ceresit CE 40 Aquastatic – 5 мм</p> <p>Плитка фарфоровая противоскользящая (коэффициент трения не менее 0,3) – 5 мм</p> <p>Клей для плитки Бифлекс “Аква” – 3 мм</p> <p>Гидроизоляция эластичная КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК – 2 мм</p> <p>Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора М150 с добавлением гидротехнической добавки КАЛЬМАТРОН-Д – 40 мм</p> <p>армированная сеткой из композитных стеклопластиковых стержней диаметром 2,5 мм с ячейкой 50x50 мм</p> <p>Существующая конструкция пола</p>	128,8

### Указания по устройству полов на обходных дорожках

1. Существующую стяжку пола обходных дорожек толщиной 40 мм разобрать.
2. Гидроизоляционный слой завести на стены помещения и стенки чаши бассейна на высоту не менее 200 мм.
3. В местах сопряжений пола со стенами помещения и стенками чаши бассейна гидроизоляционный слой армировать стеклопластиковой штукатурной сеткой с ячейкой 5x5х мм. Полоса сетки шириной 200 мм утапливается в свежеложенный первый слой материала.
4. Расход гидротехнической добавки КАЛЬМАТРОН-Д 10 кг на 1 м<sup>3</sup> цементно-песчаного раствора.
5. Расход двухкомпонентного состава 2КАЛЬМАТРОН-ЭЛАСТИК 1,6 кг на 1 мм толщины покрытия. Сухой компонент – смесь цементов и модифицирующих добавок поставляется в мешках 25 кг, жидкий компонент – акриловая дисперсия поставляется в ёмкостях по 9 кг.
6. Сетки из композитных стеклопластиковых стержней в цементно-песчаной стяжке укладывать в нахлест не менее 100 мм.
7. В полах установить сливные трапы в соответствии с решениями раздела ВК.
8. В конструкции пола предусмотреть местное понижение покрытия из фарфоровой плитки с уклоном 0,01 вокруг сливных трапов.
9. Гидроизоляционный слой конструкции полов завести между герметизирующими фланцами сливных трапов.



## Указания по ремонту наружных поверхностей чаши бассейна

1. Наружные поверхности чаши бассейна в подвале здания зачистить от пыли. Отслоившиеся участки штукатурки зачистить.
  2. Трещины, шириной раскрытия более 1,0..5,0 мм, рабочие швы бетонирования расположенные с наружной стороны в стенах железобетонной чаши бассейна необходимо гидроизолировать составом КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ в соответствии с узлом 23 и технических указаний на листе АС-6. Общая длина трещин 126 м.п (подлежит уточнению по месту при проведении работ).
  3. На отдельных поврежденных участках наружных поверхностей чаши бассейна с отслоившимся защитным бетонным слоем и на участках с непрочным бетоном выполнить ремонт (восстановление) защитного бетонного слоя:
    - оголенную арматуру чаши бассейна необходимо зачистить от ржавчины механическим способом;
    - поверхность бетона очистить металлическими щетками, обеспылить и тщательно смочить водой;
    - покрыть поврежденные бетонные поверхности стен и днища ремонтным составом ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 толщиной не более 20мм.
  4. Отремонтированные наружные поверхности чаши бассейна окрасить белой водно-эмульсионной краской. Площадь окраски – 755 м<sup>2</sup> (подлежит уточнению при производстве работ).
- Общая площадь поврежденных участков наружных поверхностей с отслоившимся защитным бетонным слоем и участков с непрочным бетоном – 96 м<sup>2</sup> (подлежит уточнению при производстве работ). Работы по устройству покрытия гидроизоляционным составом ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2 выполнять в соответствии с техническими указаниями на листе АС-11.

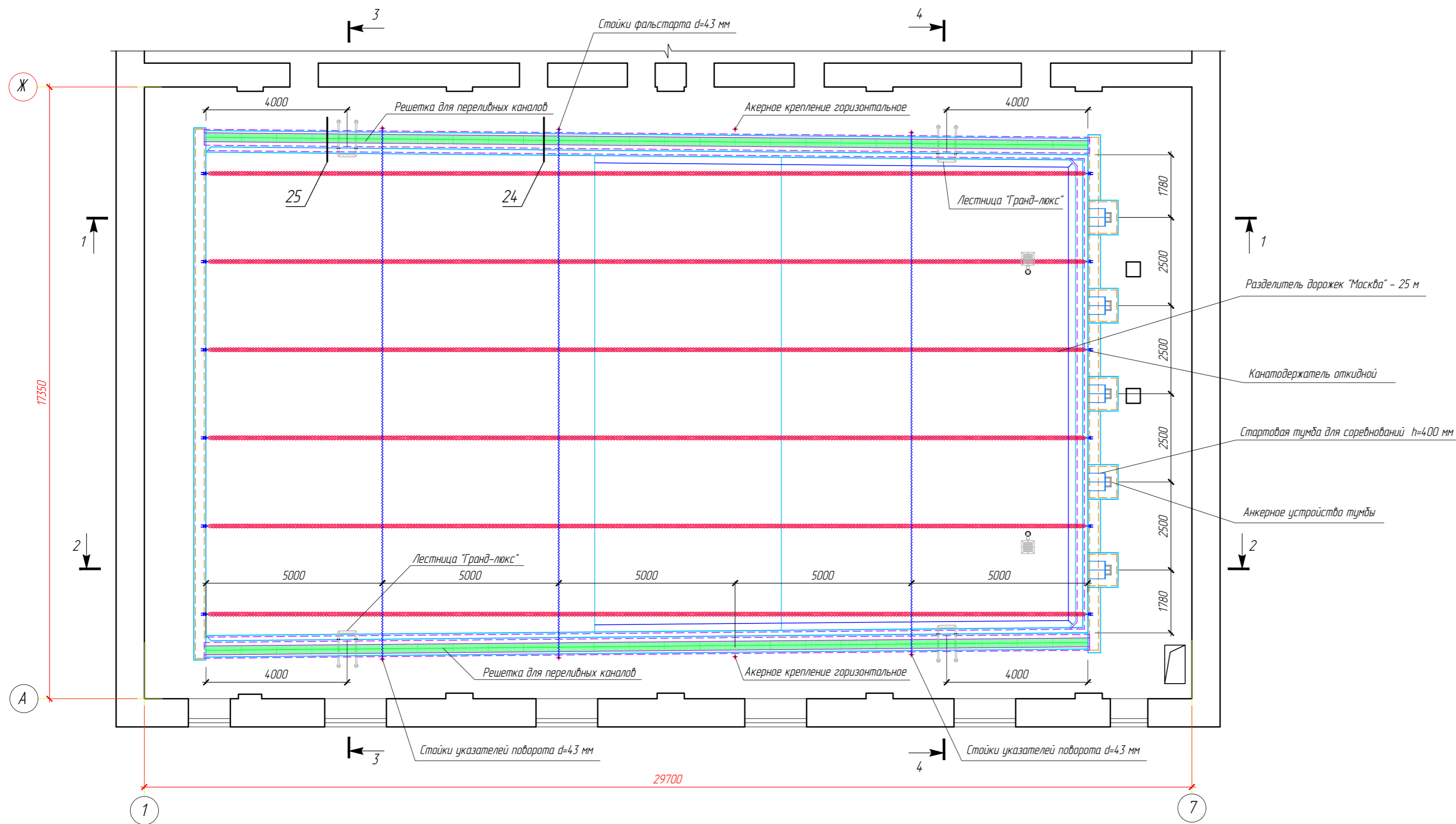
## Спецификация материалов на ремонт наружных поверхностей чаши бассейна в подвале

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Материалы</u>			
1	СТО 54282519-001-2016	КАЛЬМАТРОН-ШОВНЫЙ	кг	200	
		в т.ч. сухая смесь (мешок 25 кг)		8	
2	СТО 54282519-001-2016	ГИДРОБЕТОН СРГ-Ф2	кг	3750	
		в т.ч. сухая смесь (мешок 25 кг)		150	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	21	
Экспликация полов. Узел 23								

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

### Технологический план чаши бассейна



### Спецификация технологического оборудования

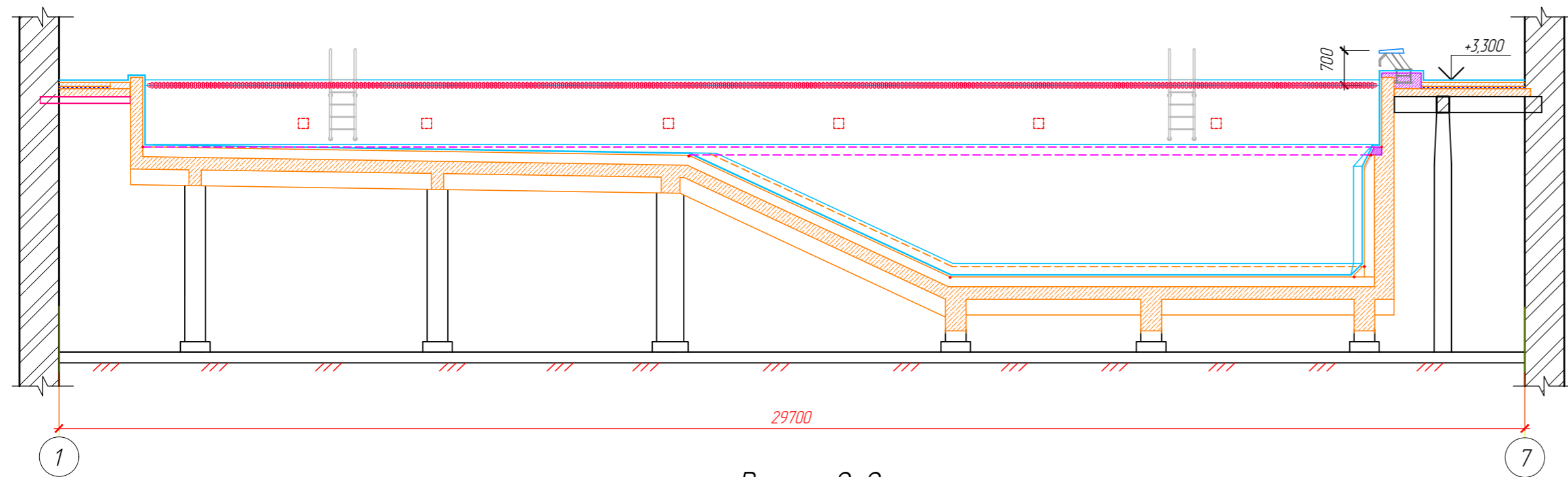
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Контек	Решетка для переливных каналов размерами 1000x245x35 мм с одним замком	50		
2	Контек	Лестница "Гранд-люкс" 4 ступени	4		
3	Контек	Стартовая тумба для соревнований h=400 мм	5		
4	Контек	Акерное устройство тумбы	5		
5	Контек	Разделитель дорожек "Москва" - 25 м	6		
6	Контек	Канатодержатель откидной	12		
7	Контек	Стойки указателей поворота d=43 мм	2		комплект
8	Контек	Стойки фальстарта d=43 мм	1		комплект
9	Контек	Акерное крепление горизонтальное для труб d=43 мм	8		

1. Для установки стальных лестниц в конструкцию пола обходных дорожек установить закладные детали, поставляемые в комплекте с лестницей. Работы по установке лестницы вести в соответствии с инструкцией производителя, прилагаемой к изделию лестницы.

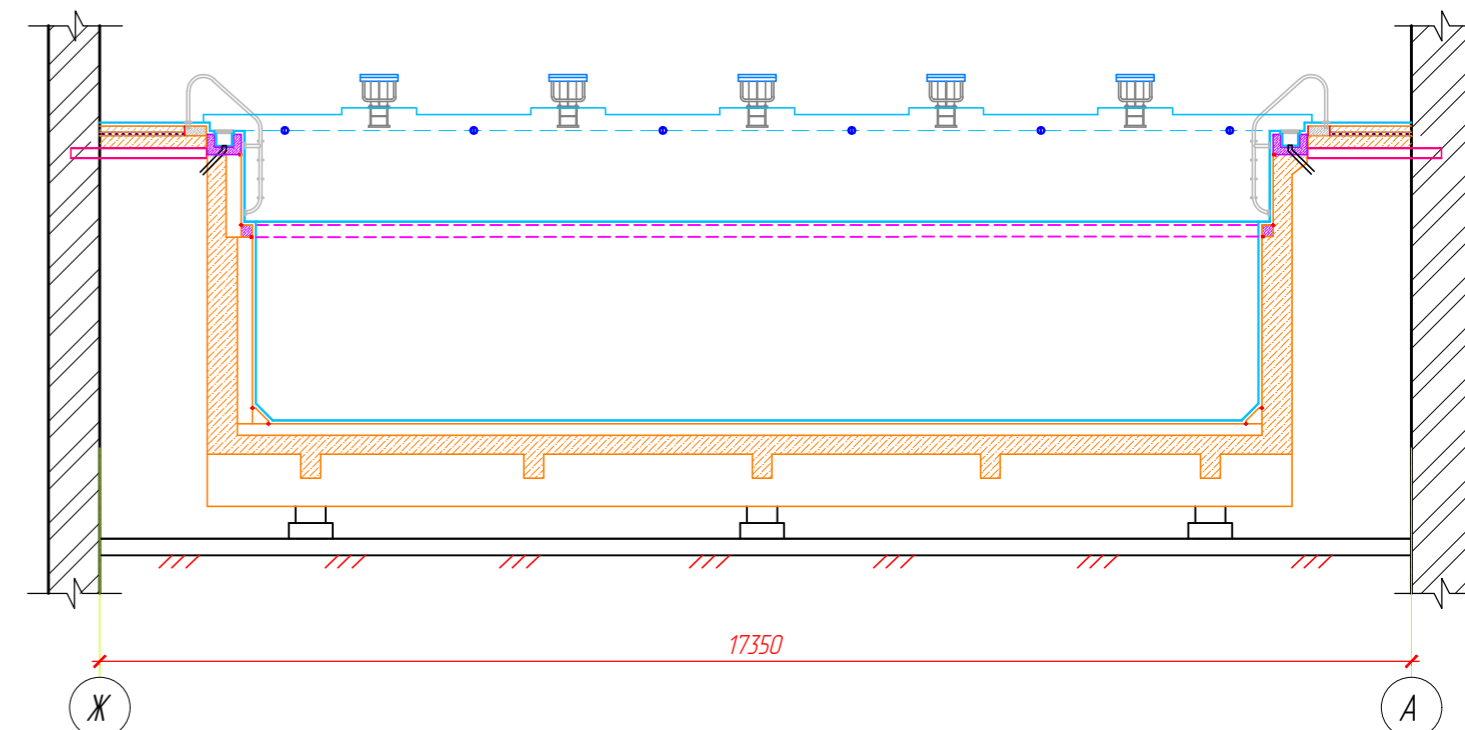
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
						Р	22		
							Технологический план чаши бассейна		

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

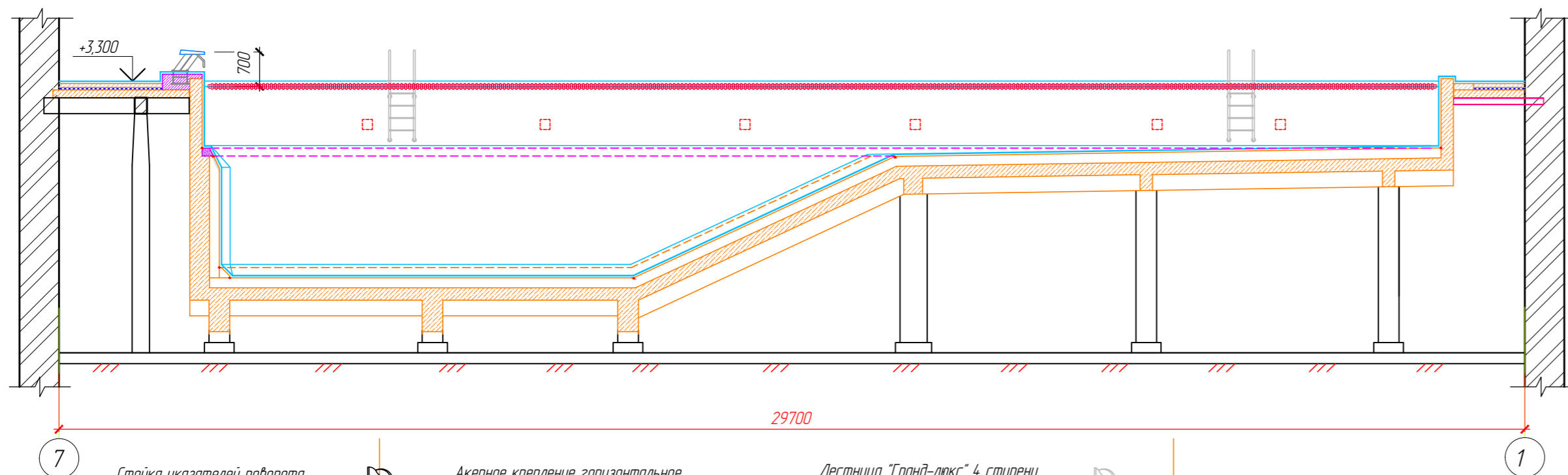
Разрез 1-1



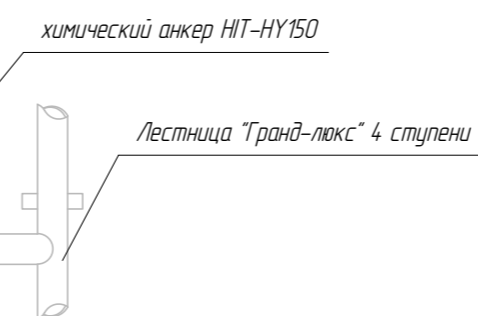
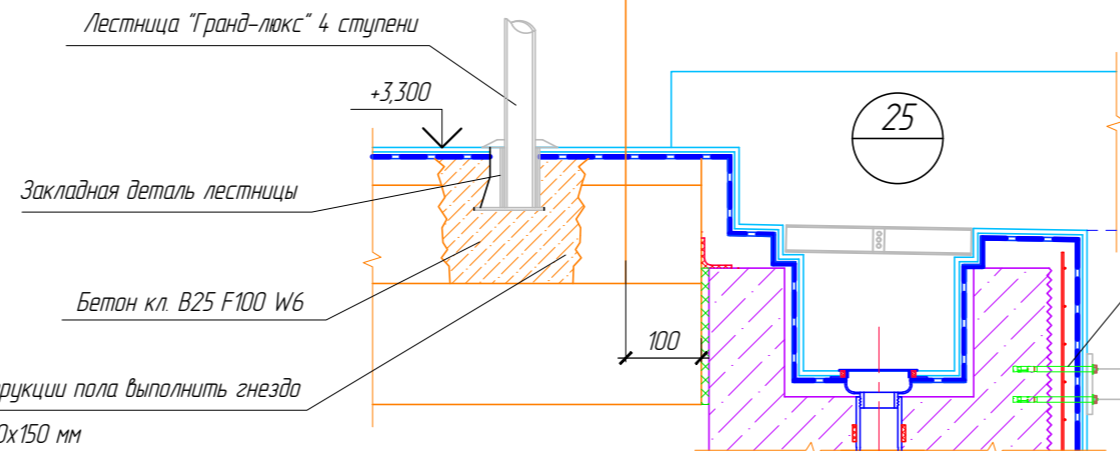
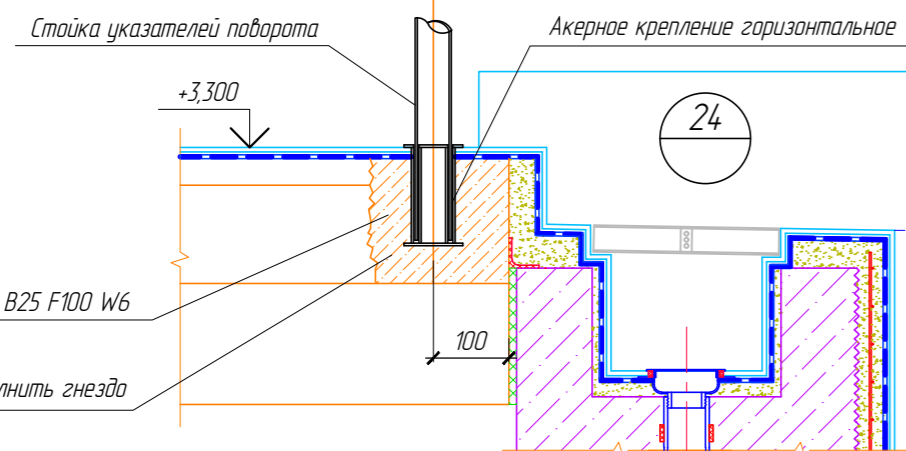
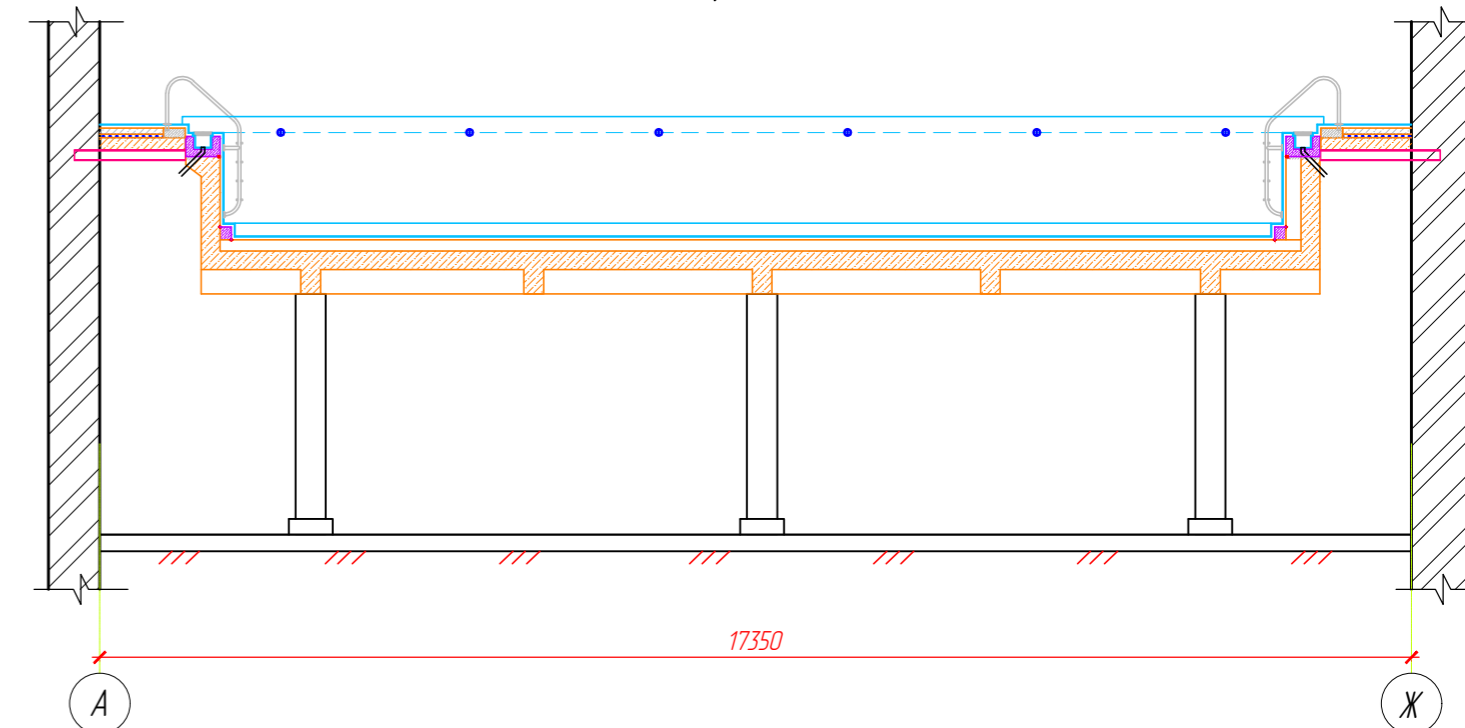
Разрез 4-4



Разрез 2-2



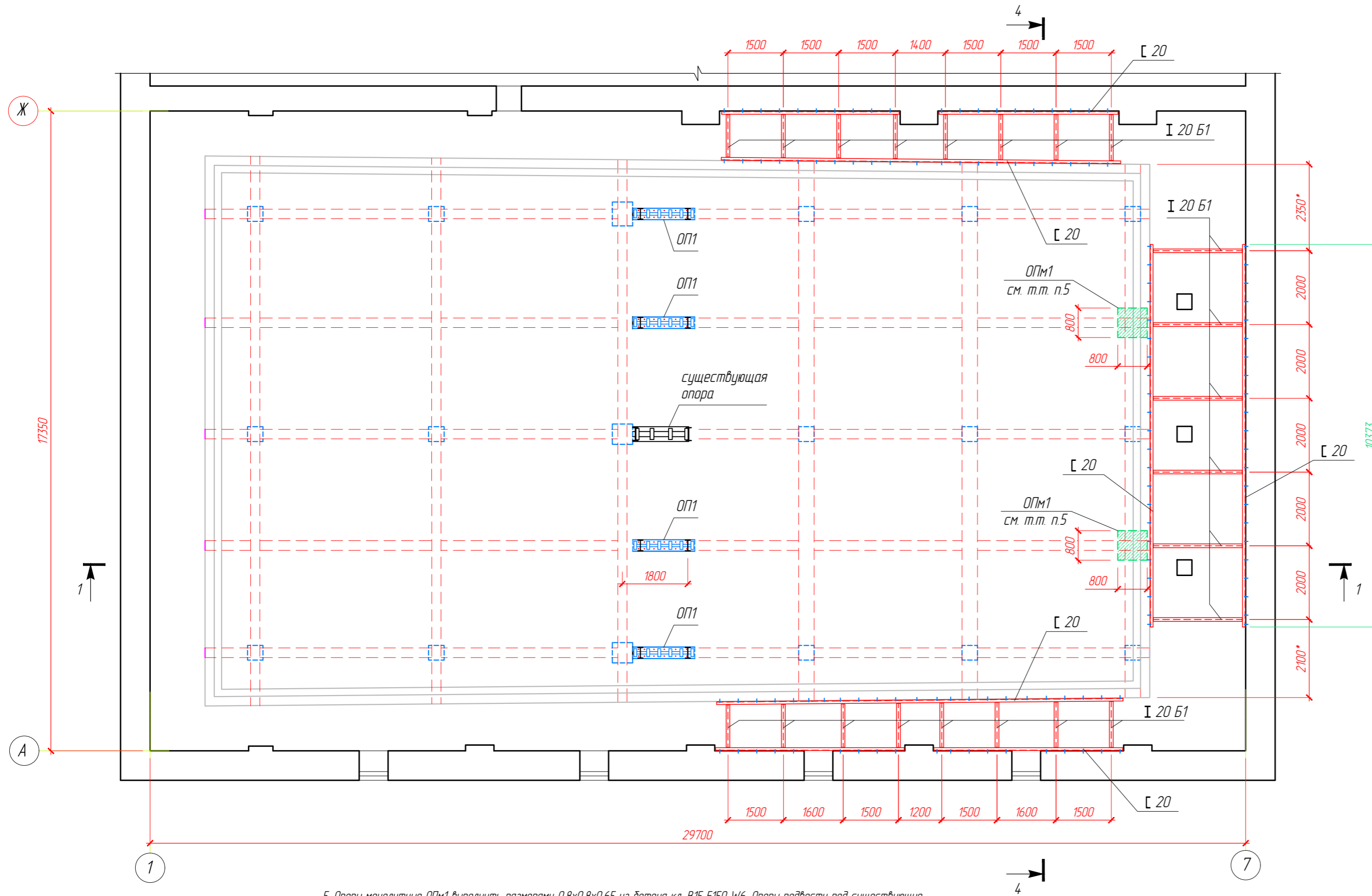
Разрез 3-3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	23	
Технологические разрезы 1-1, 4-4								
Узлы 24, 25								

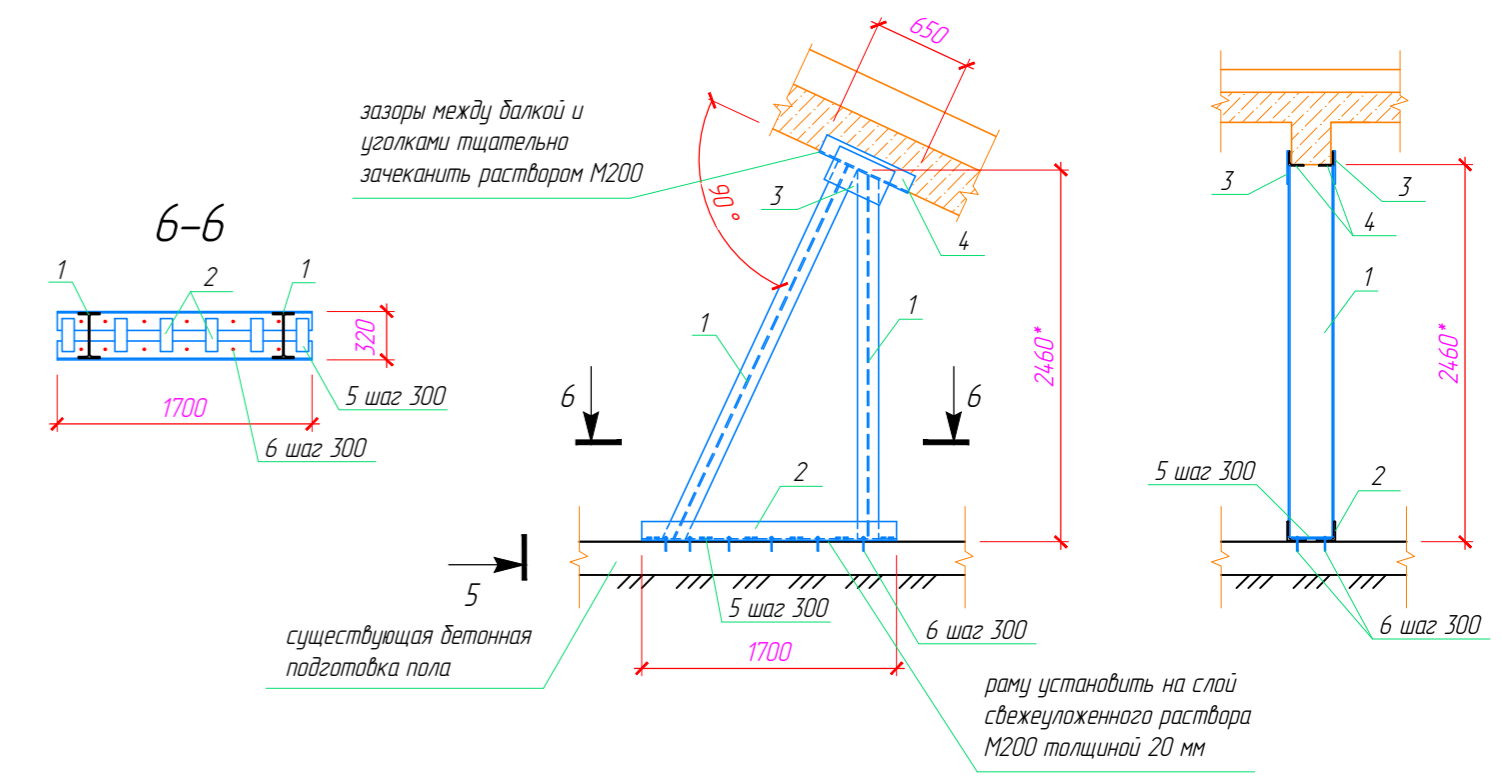
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Схема усиления стен чаши бассейна горизонтальными распорками в подвале



5. Опоры монолитные ОПМ1 выполнить размерами 0,8x0,8x0,65 из бетона кл. В15 F150 W6. Опоры подвести под существующие железобетонные балки без зазора. Общий расход бетона - 0,42 м<sup>3</sup>.

Опора промежуточная ОП1 5-5



Спецификация элементов опоры промежуточной ОП1

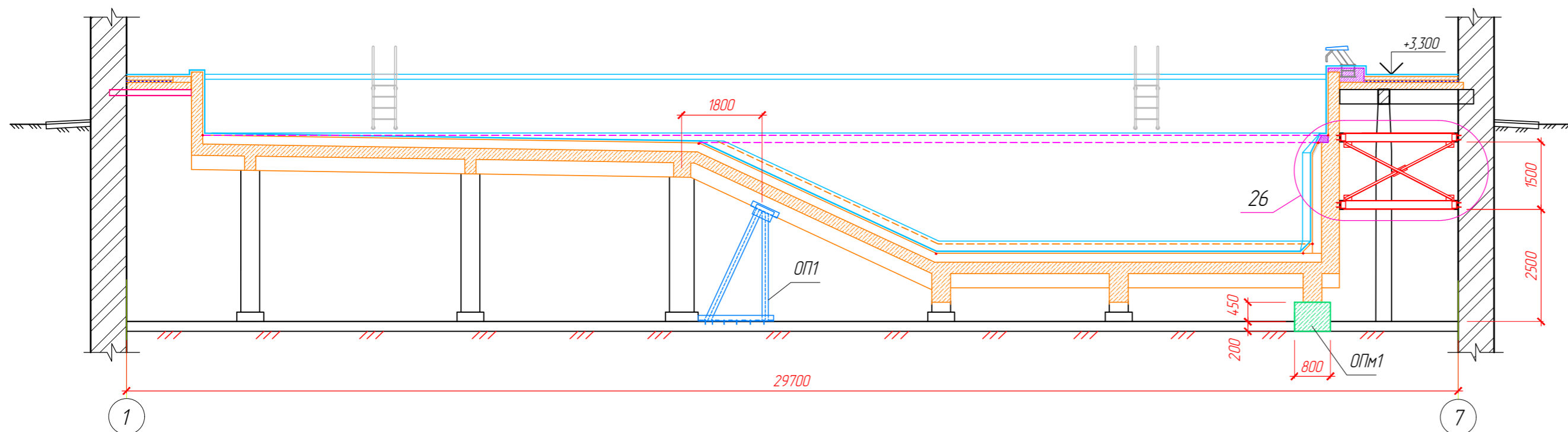
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Двутавр 30 Б1 ГОСТ Р 57837-2017 С245 ГОСТ 27772-2015 L=5300	1	169,6	
2		Уголок 125x125x10 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1700	2	32,5	
3		Лист 10x250x400 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-2015	2	7,9	
4		Уголок 125x125x10 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=650	2	12,4	
5		Лист 6x80x250 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-2015	6	10	
6		Анкер-шпилька HST M12x115 Hlti	12		

- Сварку стальных элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов - 6 мм.
- Элементы стальной опоры окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по слою грунтовки ГФ021 ГОСТ 25129-82.
- Расход в спецификацию дан на одну опору ОП1, всего опор - 4 шт.
- Металлическую опору устанавливать на слой свежеуложенного раствора М200 толщиной 20 мм. Зазор между железобетонной балкой и стальной опорой зачеканить жестким раствором М200.

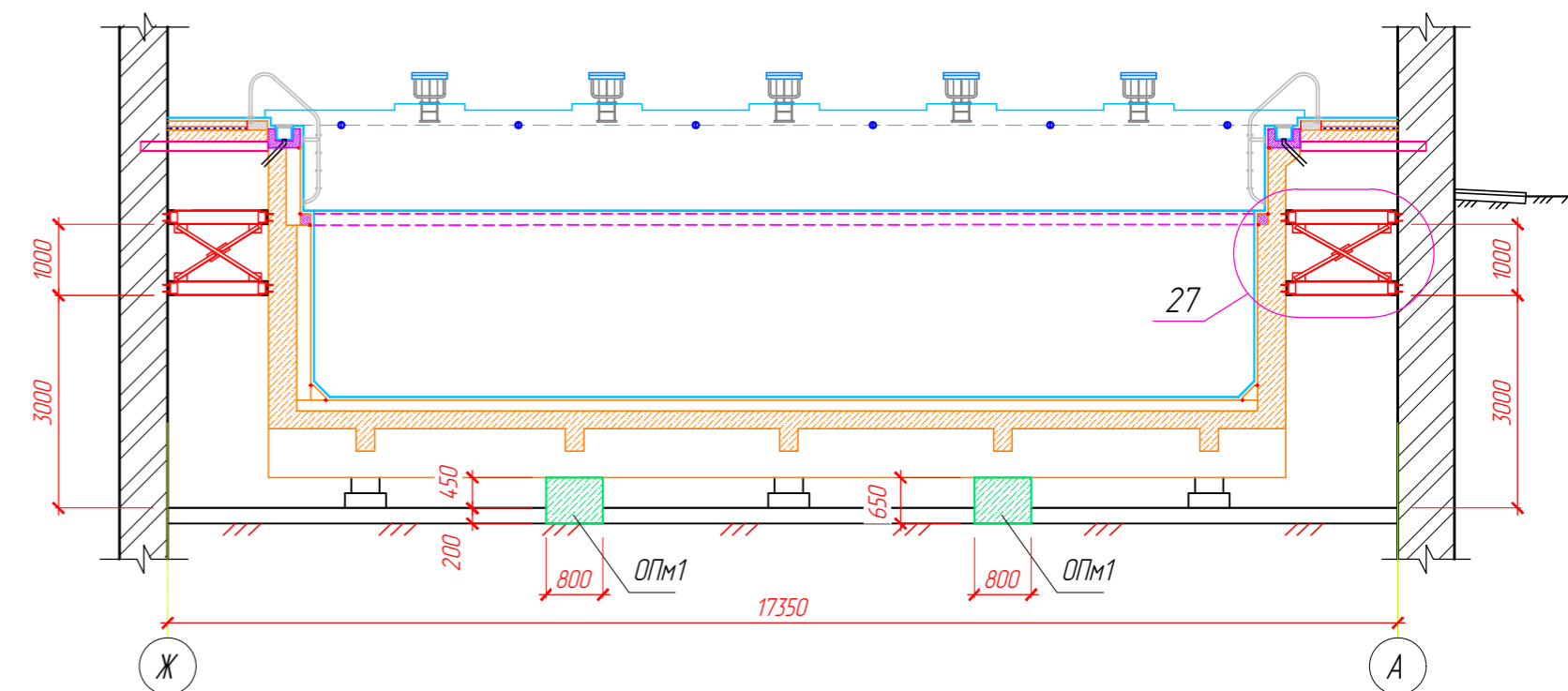
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	24	
Схема усиления стен чаши бассейна горизонтальными распорками в подвале								

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

Разрез 1-1



Разрез 4-4

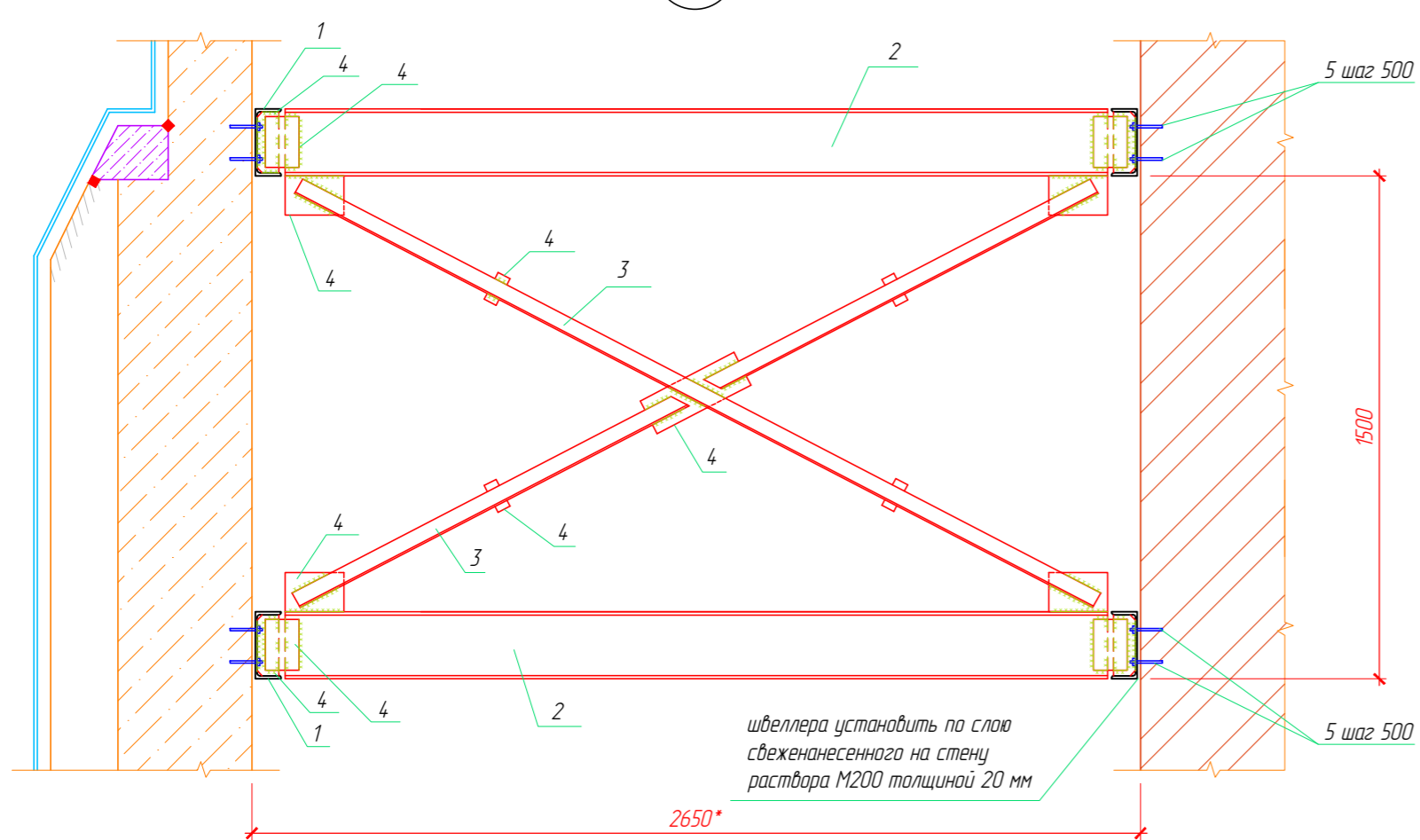


Спецификация элементов усиления чаши бассейна

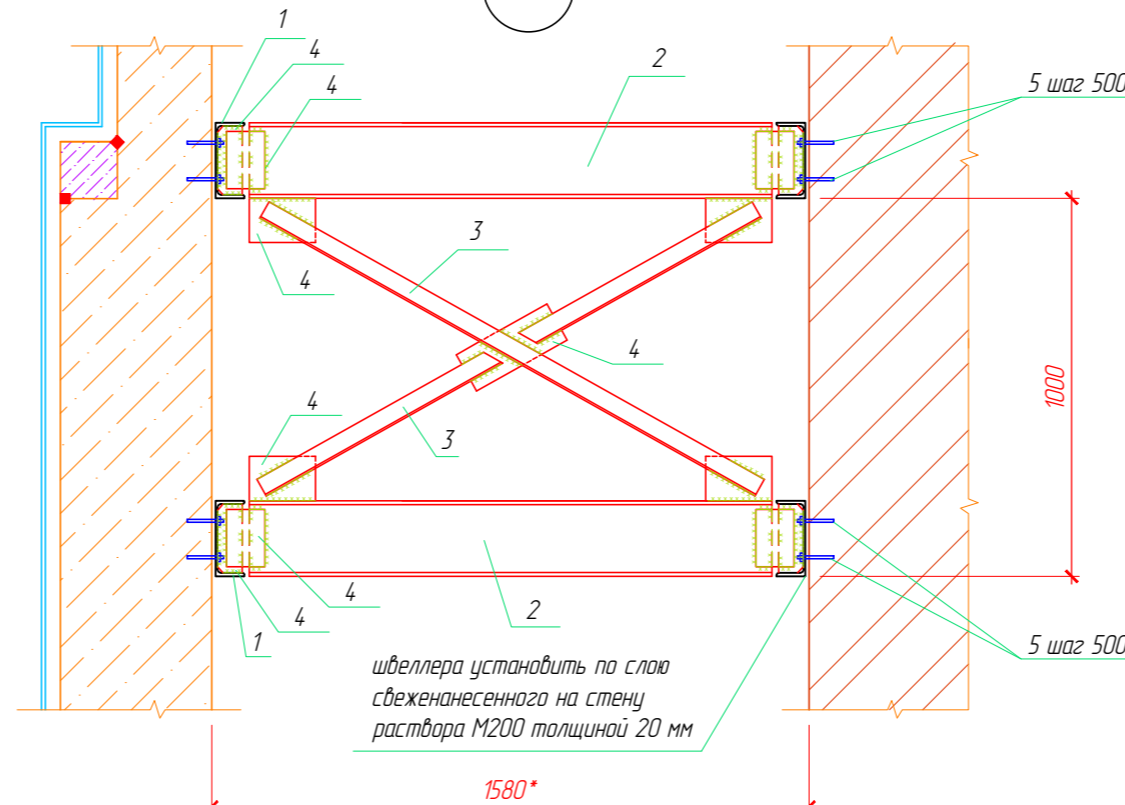
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Швеллер 20 П ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015	м.п.	124,6	18,4
2		Двутавр 20 Б1 ГОСТ Р 57837-2017 С245 ГОСТ 27772-2015	м.п.	68,8	21,3
3		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015	м.п.	1512	3,77
4		Лист 8 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-2015	м2	4,9	62,8
5		Анкер-шпилька НЛС М10x60/28 Hilti	252		

- 1 Сварку стальных элементов производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов - 6 мм.
- 2 Элементы стальной опоры окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по слою грунтовки ГФ021 ГОСТ 25129-82.
- 3 При производстве работ длины элементов подлежат уточнению по месту.
- 4 Существующую штукатурку под устанавливаемые швеллера 20 зачистить до кирпича (бетона). Швеллера устанавливать на слой свеженанесенного раствора М200 толщиной 20 мм.

26



27



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	25	
Разрезы 1-1 4-4, Узлы по усилению чаши 26, 27								

