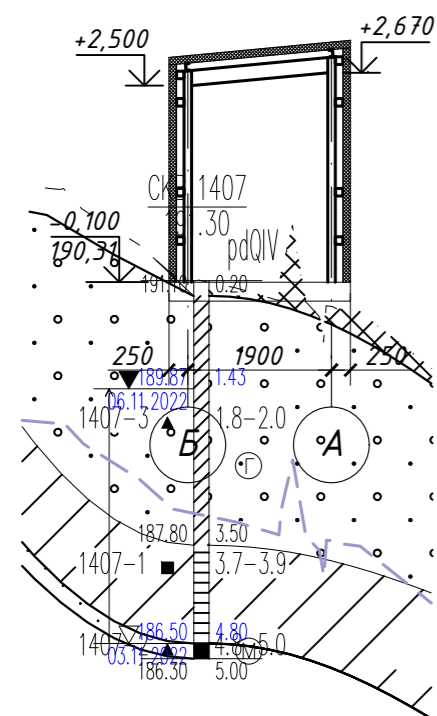
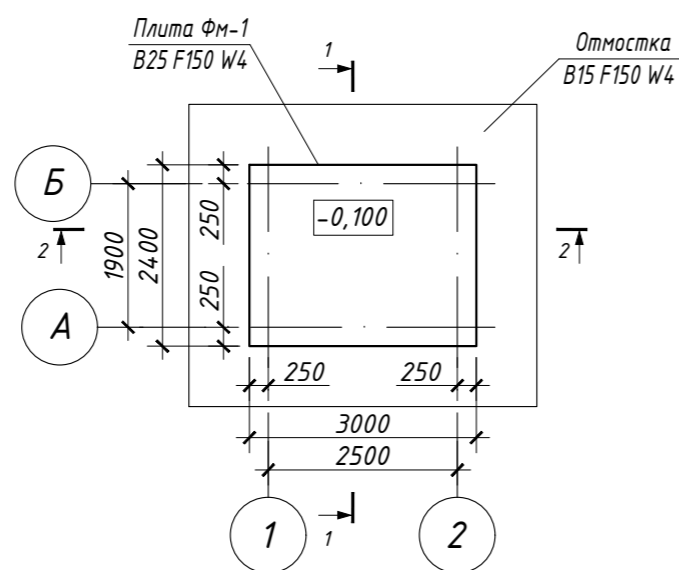


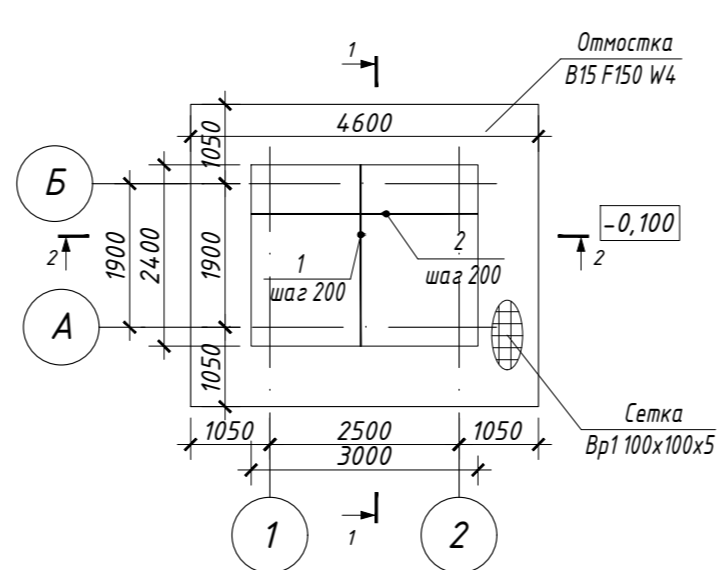
Посадка здания на ИГ разрез по скважине №1407



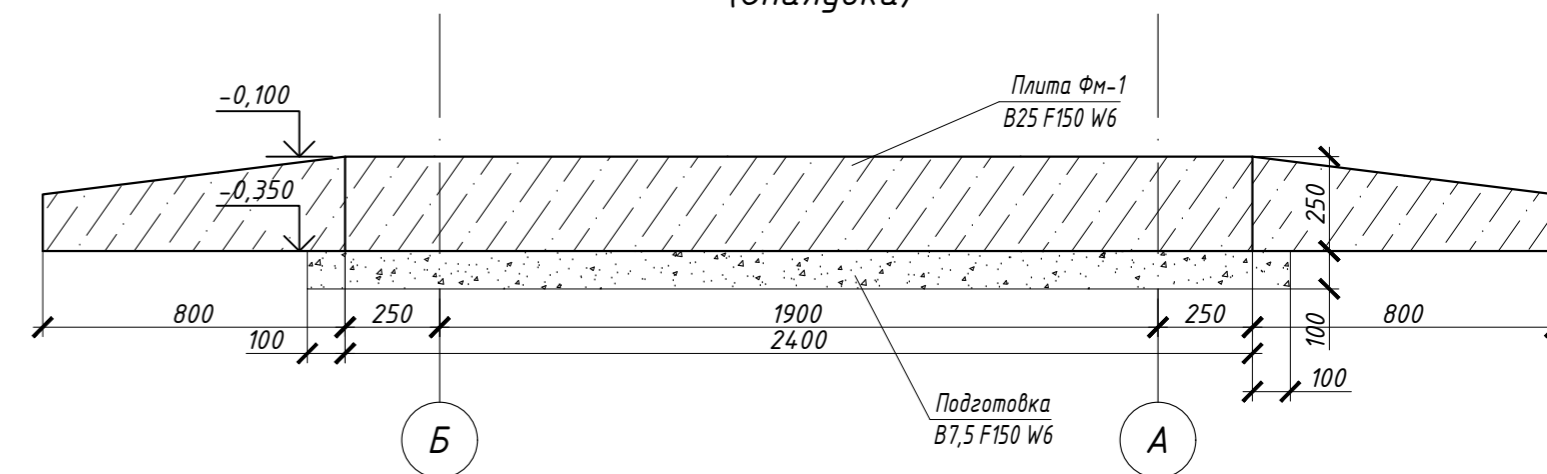
План плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Опалубка)



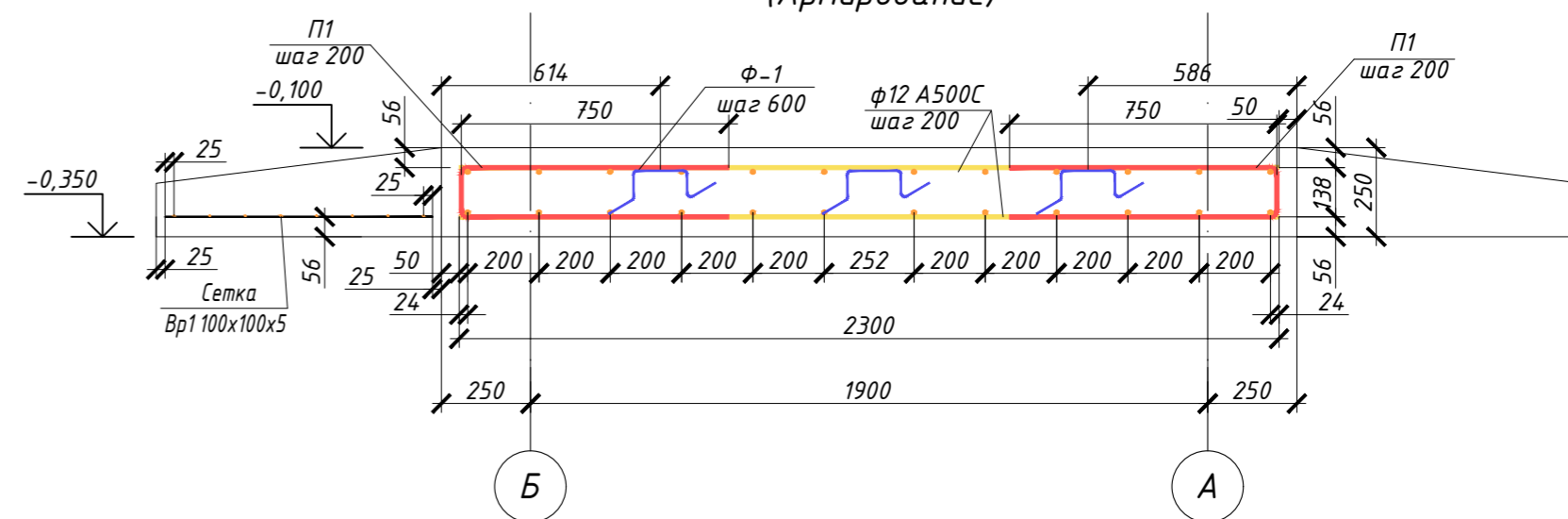
План плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Армирование)



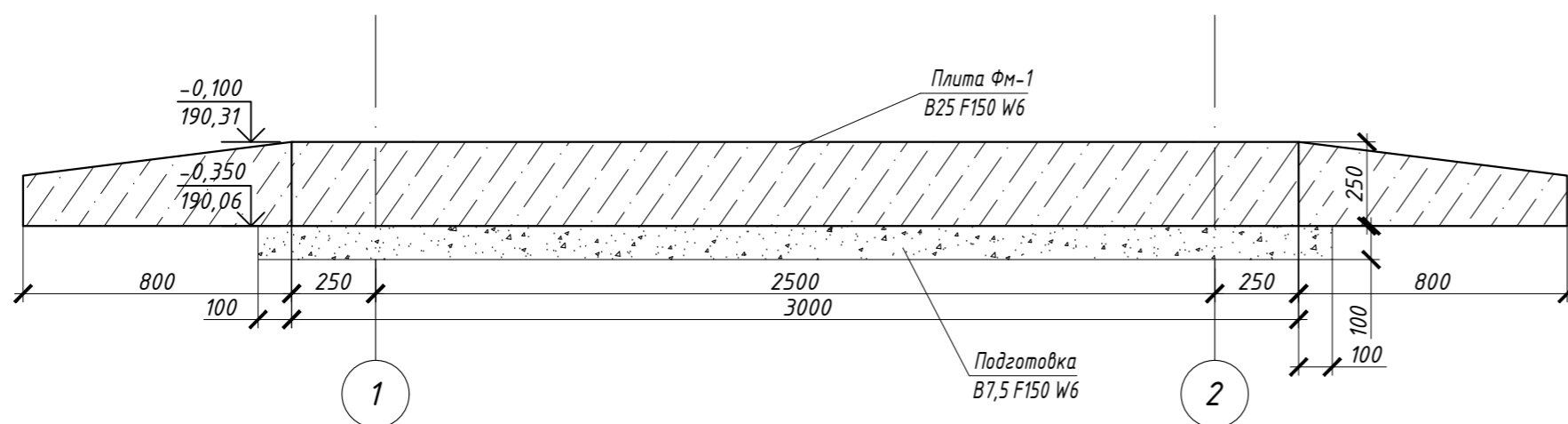
Разрез 1-1 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Опалубка)



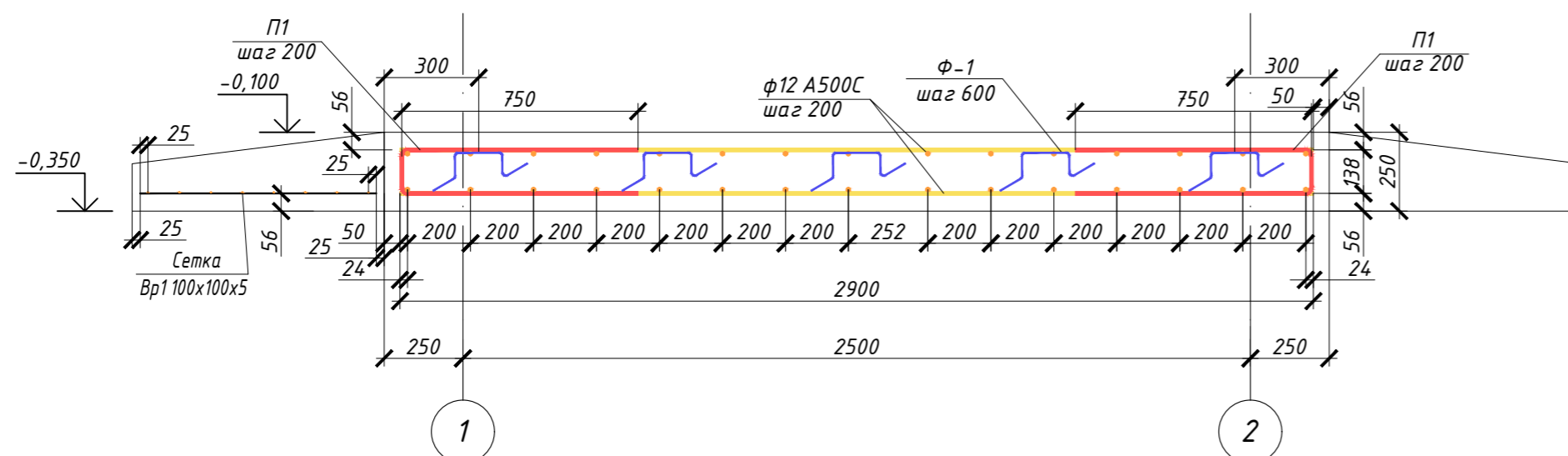
Разрез 1-1 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Армирование)



Разрез 2-2 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Опалубка)



Разрез 2-2 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Армирование)



П-171-2022-2-ИЛОЗ.1									
«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подпись	Дата	Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сухой	04.24					П	1	10
Пров.	Акуличев	04.24				Плита ФМ-1 на отм. -0,100 (опалубка, армирование). Ведомость элементов, Спецификация элементов, Ведомость расхода стали	ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва		
Н.контроль	Бастрыкин	04.24					WVT EXPERT		
ГИП	Головачева	04.24							

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.тн	Прим.
ФМ-1		Плита ФМ-1	1	8,52	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		<u>Плита ФМ-1</u>	1		
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=1850 мм	26	1.64	
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=2450 мм	20	2.17	
Ф1	ГОСТ 34028-2016	Ф6-А240 L=792 мм	15	0.176	
П1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=1650 мм	58	1.46	
		<u>Материалы (Плита ФМ-1)</u>			
		В25 F150 W6	1.8		м3
		В7,5 F150 W6	0.83		м3
		<u>Отмостка</u>			
		<u>Детали</u>			
С1	ГОСТ 23279-2012	Вр1 100x100x3	11.2	1	м2
		<u>Материалы (Отмостка)</u>			
		В15 F150 W4	1.96		м3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ В КГ

Марка Элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса			ГОСТ 34028-2016	
	Вр1	А240	А500		
	Ф5	Ф6	Ф12	Итого	
Плита ФМ-1	11.54	2.64	170.72	184.9	184.9

учтен расход на нахлестку - 3%

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Ф1	
П1	

размеры даны по наружным граням детали

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

П-171-2022-2-ИЛОЗ.1					
«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подпись	Дата
Разраб.	Сухой				04.24
Пров.	Акулинчев				04.24
Н.контроль	Бастрыкин				04.24
ГИП	Головачева				04.24
				Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС	
				Спецификация плит, Спецификация элементов, Ведомость расхода стали, Ведомость деталей	
			Стадия	Лист	Листов
			П	2	10
			ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва		

Схема расположения колонн на отм. -0,100

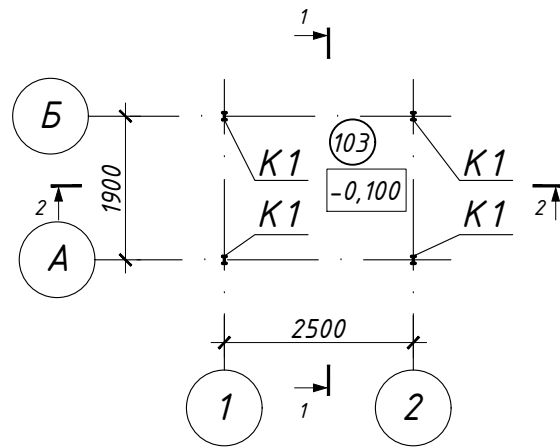


Схема расположения вертикальных связей

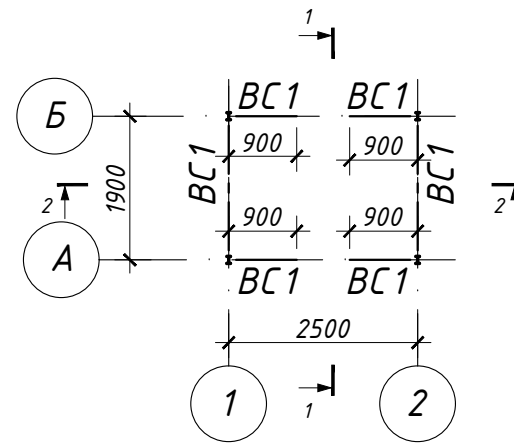


Схема расположения стропильных балок

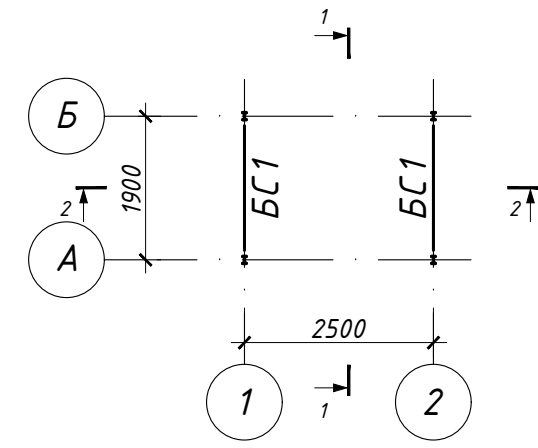
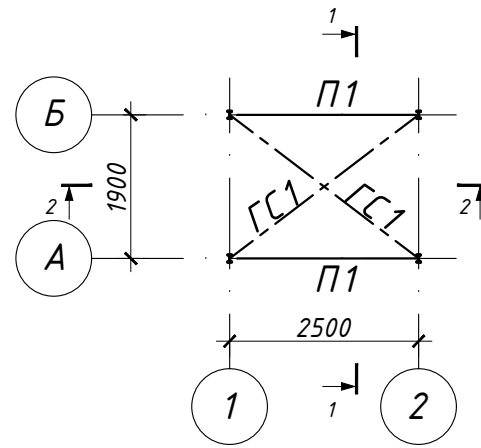
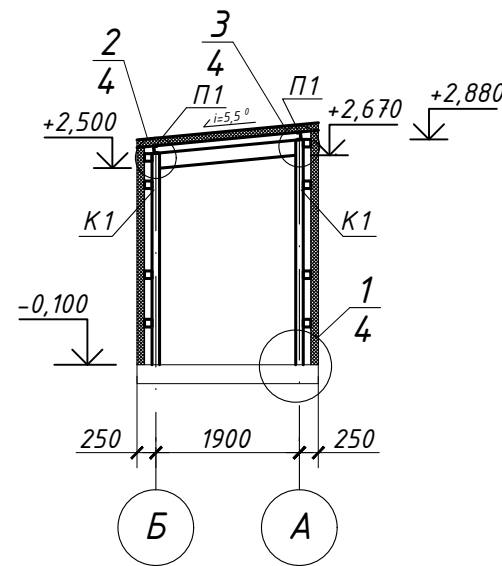


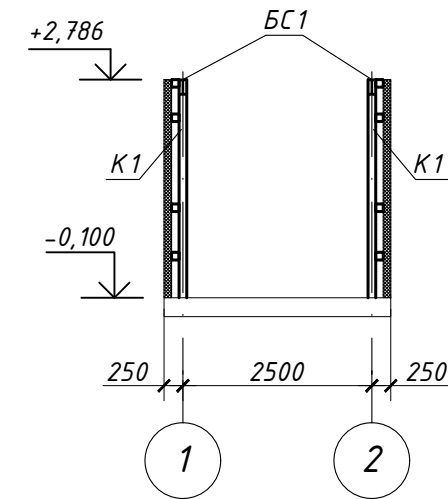
Схема расположения прогонов,  
Схема расположения горизонтальных связей



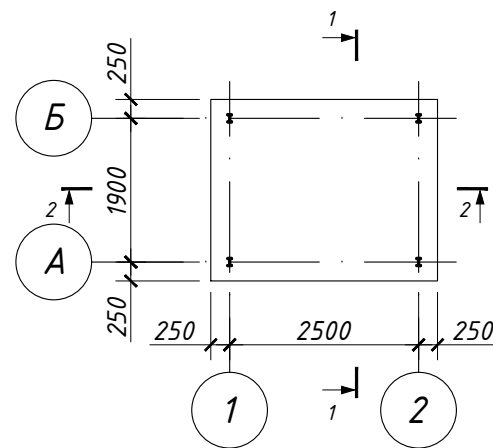
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План кровли

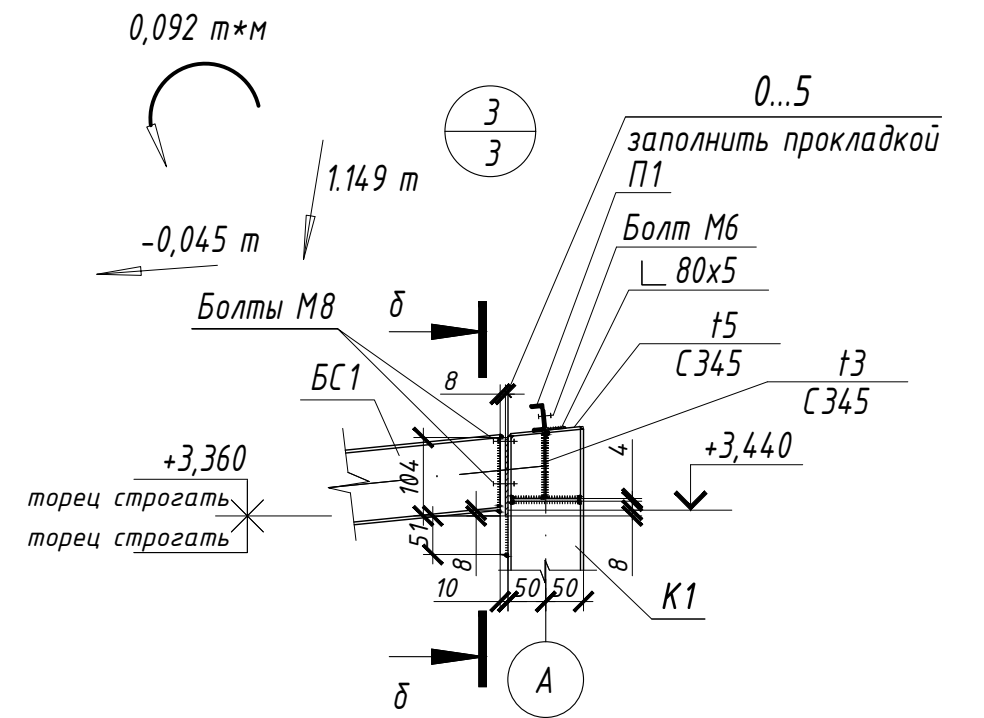
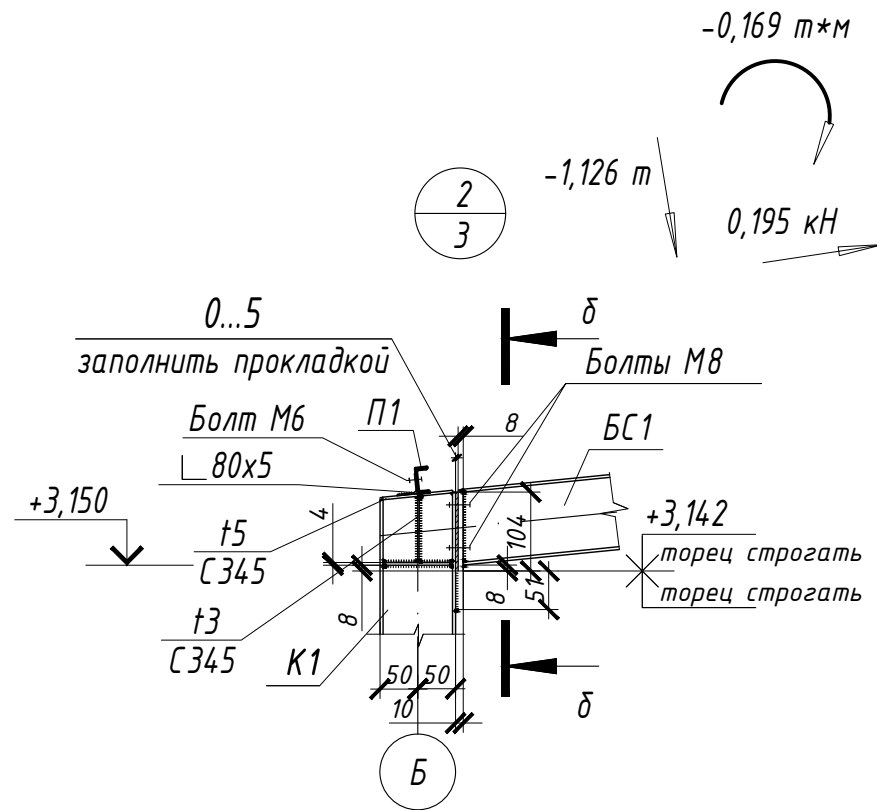
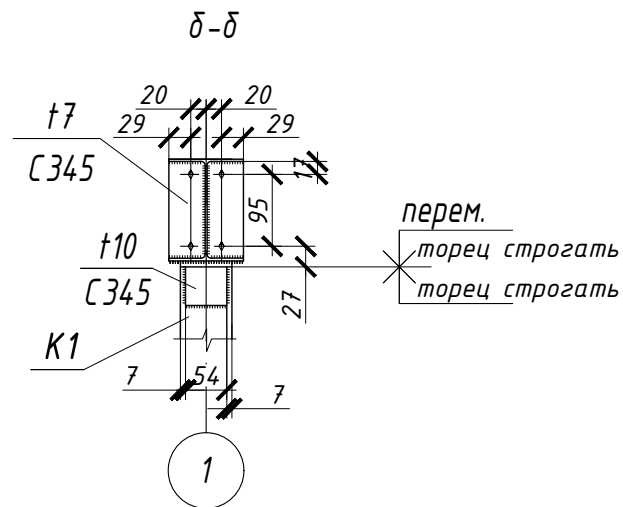
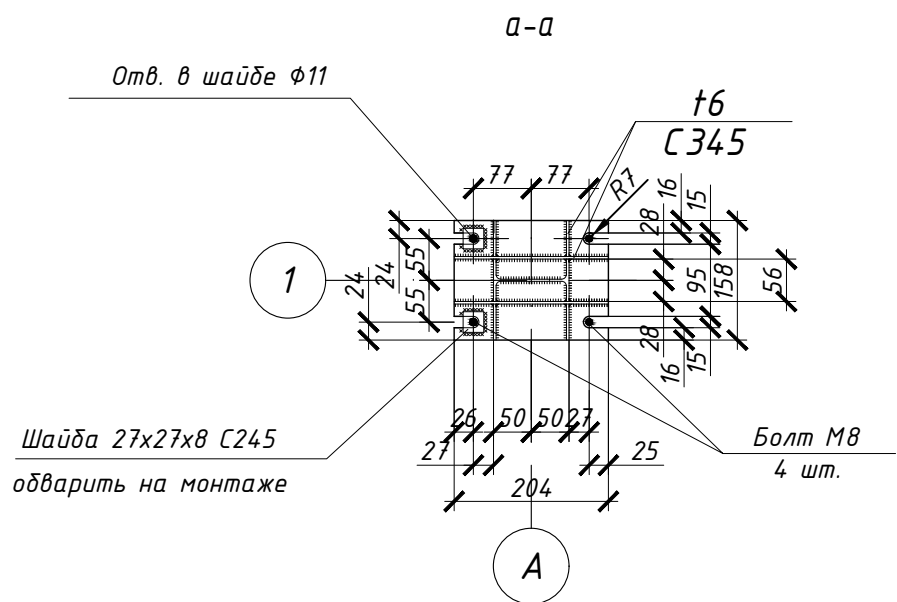
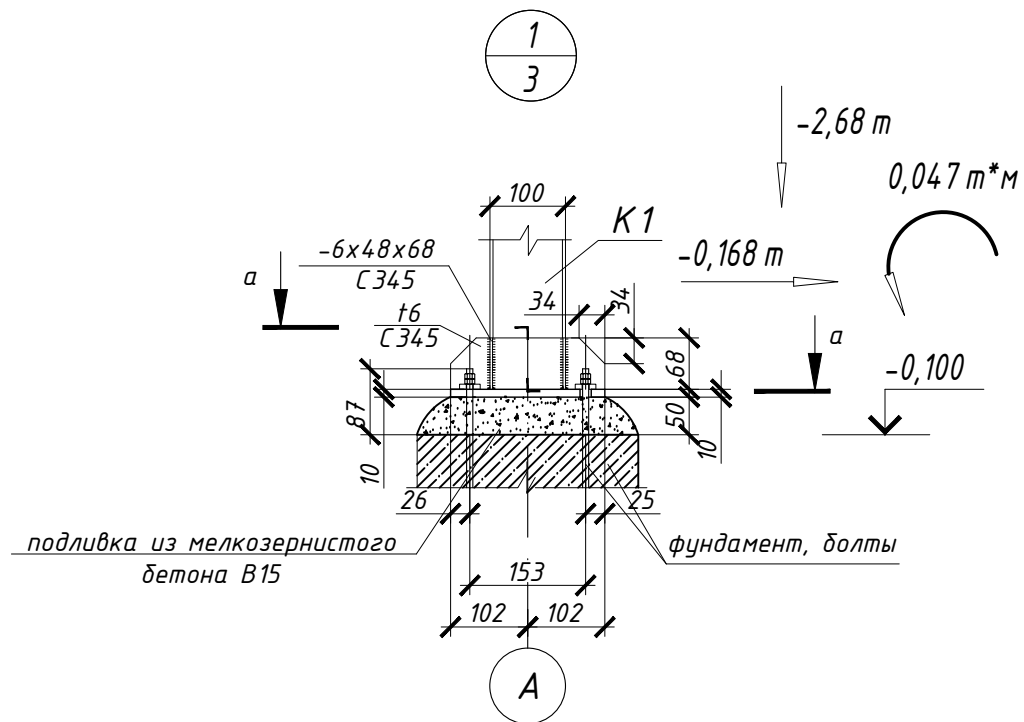


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
103	Помещение ШУ	6,10	В4
	Общая площадь	6.1000	

\* Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности

П-171-2022-2-ИЛОЗ.1						«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сухой			<i>[Signature]</i>	04.24	Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС	П	3
Пров.	Акулинчев			<i>[Signature]</i>	04.24			
Н.контроль	Бастрыкин			<i>[Signature]</i>	04.24	Схема расположения: Колонн на отм. -0,100, Связей, Стропильных балок, Прогонов, Разрез 1-1, Разрез 2-2	ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва	
ГИП	Головачева			<i>[Signature]</i>	04.24			



						П-171-2022-2-ИЛОЗ.1			
						«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Иднок	Подпись	Дата	Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сухой			<i>[Signature]</i>	04.24		П	4	10
Пров.	Акулинчев			<i>[Signature]</i>	04.24				
Н.контроль	Бастрыкин			<i>[Signature]</i>	04.24				
ГИП	Головачева			<i>[Signature]</i>	04.24	Узел 1, Узел 2, Узел 3			
						ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва			

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
K1		-	I 10Б1	0,047	-2,68	-0,168		С345	max / min
BC1		-	Гн. □ 60x4	по гибкости					
ГС1		-	Гн. □ 60x4	по гибкости					
BC1		-	I 20Б0	0,092					max / min
П1		-	□ 10П	0,056					max / min
			□ 80x5						

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

П-171-2022-2-ИЛОЗ.1

«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт):  
сети водоотведения. 2 этап»

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подпись	Дата
Разраб.		Сухой			04.24
Пров.		Акулинчев			04.24
Н.контроль		Бастрыкин			04.24
ГИП		Головачева			04.24

Подраздел 5. Объемно-планировочные и  
конструктивные решения.  
Часть 2. Реконструкция существующей КНС

Стадия	Лист	Листов
П	5	10

Ведомость элементов

ООО «ВТ ЭКСПЕРТ»  
г. Москва



## Спецификация металлопроката

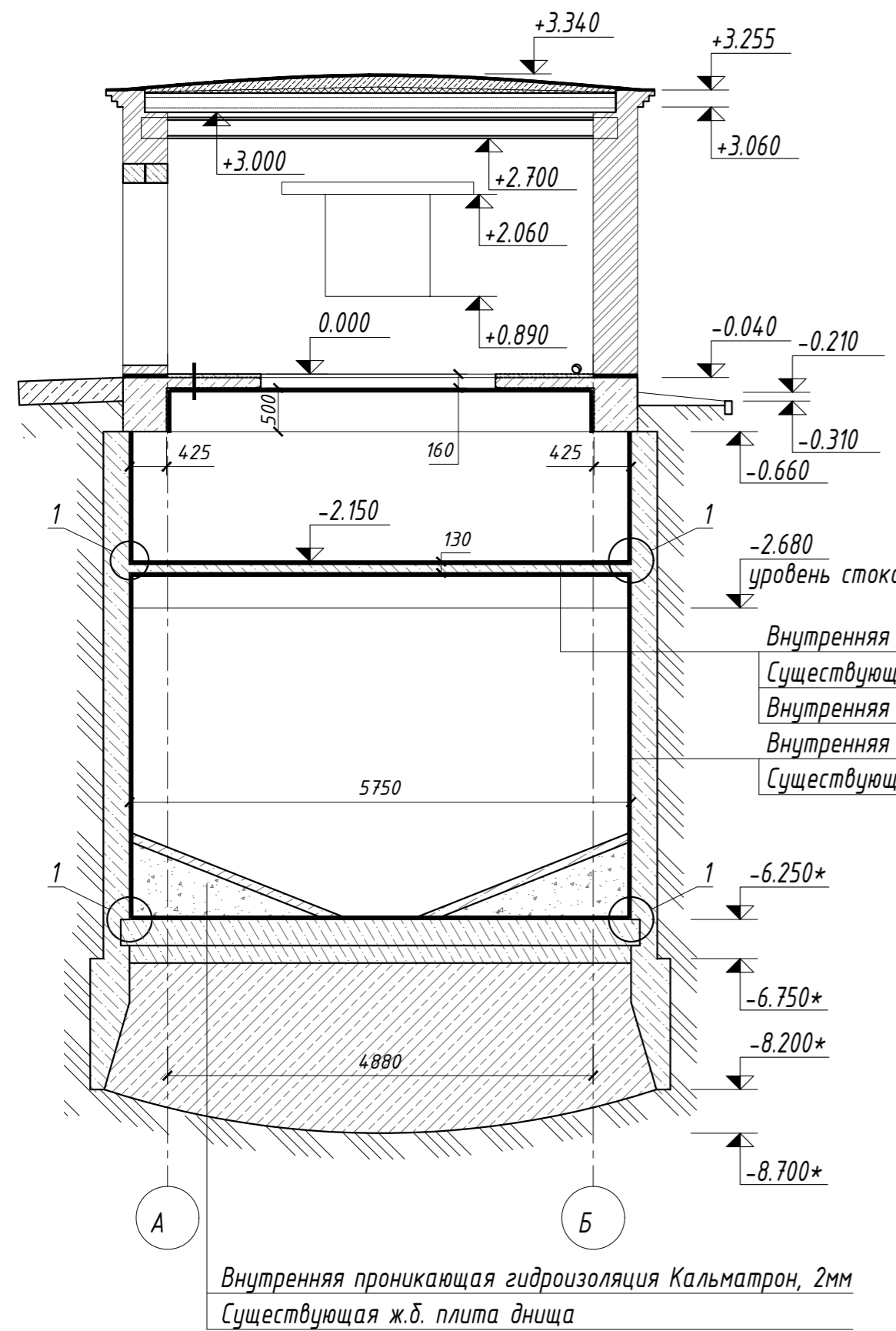
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ 27772-2021 (EN-10025-2-04)	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т								Общая масса, т	
				Колонны	Балки	Прогоны	Стеновой фахверк	Связи, распорки	Элементы козырьков	Площадки, лестницы	Ограждения площадок, лестниц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ Р 57837-2017	С 345 (S235)	160ШЗ	1										
		120Б0	2		0,228							0,228	
		110Б1	3	0,117									0,117
		Итого	4										
Итого			5	0,117	0,228							0,345	
Всего профиля			6	0,117	0,228							0,345	
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С 345 (S235)	[ 20	7										
		[ 12	8										
		[ 10	9			0,055							0,055
		Итого	10			0,055							0,055
Всего профиля			11		0,055							0,055	
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С 345 (S235)	L 200x12	12										
		L 160x6	13										
		L 140x9	14										
		L 80x5	15		0,052								0,052
		L 50x4	16										
Итого			17		0,052							0,052	
Всего профиля			18		0,052							0,052	
Профили стальные огнутые замкнутые сварные квадратные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2012	С 345 (S235)	Гн.□ 160x6	19										
		Гн.□ 120x4	20										
		Гн.□ 100x4	21										
		Гн.□ 60x4	22			0,062							0,062
Итого			23		0,062							0,062	
Всего профиля			24		0,062							0,062	
Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый ГОСТ 2590-2006	С 345 (S235)	• 16	25										
	Итого		26										
Всего профиля			27										
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С 345 (S335)	-t=10	28	0,05								0,05	
		-t=8	29	0,045								0,045	
		-t=6	30	0,03	0,015	0,020						0,065	
		-t=3	31	0,015								0,015	
		-t=2	32										
	Итого		33	0,14	0,015	0,020							0,175
С 375 (S365)	-t=6	34											
	-t=3	35											
Итого			36										
Всего профиля			37	0,14	0,015	0,020						0,175	
Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82	С 345 (S235)	□ 20x20x2	38										
		□ 50x50x3	39										
	Итого		40										
Всего профиля			41										
Прокат сортовой стальной горячекат. полосовой ГОСТ 103-2006	С 345 (S235)	-4x40	42										
	Итого		43										
Всего профиля			44										
Листы стальные с ромбическим и четырехным рифлением ГОСТ 8568-77	С 235 (S235)	-4 рифл.	45										
	Итого		46										
Всего профиля			47										
Итого масса металла			48	0,257	0,295	0,075	0,062					0,689	
В том числе по маркам	С 235 (S235)		49										
	С 345 (S335)		50	0,257	0,295	0,075	0,062					0,689	

1. Приведена масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 1% на сварные швы.

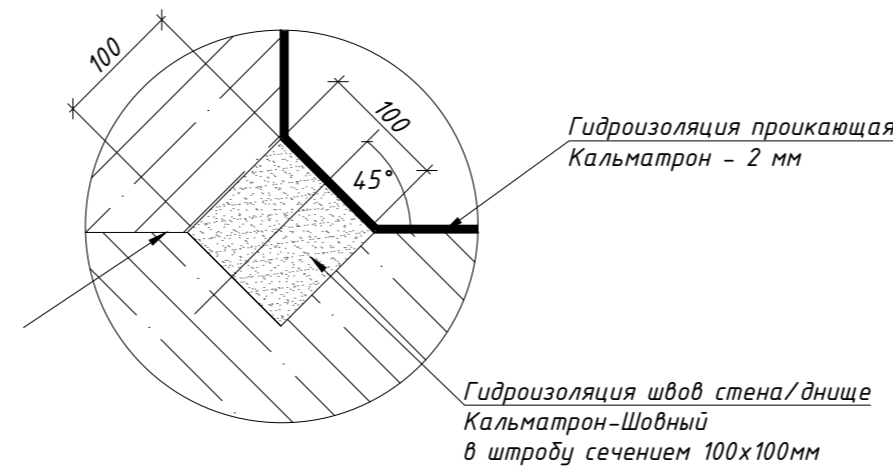
П-171-2022-2-ИЛОЗ.1					
«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ивок	Подпись	Дата
Разраб.	Сухой				04.24
Проб.	Акулинчев				04.24
Н.контроль	Бастрыкин				04.24
ГИП	Головачева				04.24
Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС				Стация	Лист
				П	6
Спецификация металлопроката				Листов	10
				ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва	



- Очистить ремонтируемые поверхности конструкций от старых ремонтных составов, рыхлого, ослабленного бетона, высолов, выщелачиваний и пр. загрязнений, до здорового прочного бетона. Поровая структура поверхности бетона должна быть открытой. Очистка поверхности производится абразивным инструментом, а так же водоструйным и пескоструйным методом, при помощи аппарата высокого давления. Непосредственно перед укладкой ремонтных и гидроизоляционных материалов промочить поверхность водой. Расход воды на увлажнение ~ 5 л/м<sup>2</sup>. Увлажнение производится минимум за 3 захода, таким образом, чтобы вода равномерно впиталась в толщу бетона.
- Швы примыкания стена/плита расширь на штробу сечением 100x100мм. Удалить рыхлый ослабленный бетон перфоратором до прочного основания. Очистить штробу от крошки и загрязнений. Продуть и промыть штробу водой под давлением. Непосредственно перед нанесением рем состава пропитать рабочий участок водой до полного насыщения. Заполнить штробу ремонтным составом "Кальматрон-Шовный". Укладка материала производится мастерком шпателем или вручную в прорезиненных перчатках. Тщательно уплотнить рем. состав в штробу, заполняя все полости и пустоты. Расход состава "Кальматрон-Шовный" - 1900кг/м<sup>3</sup>.
- Участок вокруг входа труб расширяется на глубину 70мм и ширину минимум 50мм. На дно полости, в стык бетона и трубы укладывается гидроизоляционный жгут «Ультралат» 15x25мм. Жгут фиксируется на поверхности трубы быстросхватывающимся клеем. Полость шва заполняется составом «Кальматрон-Шовный», вровень с поверхностью пола.
- Подготовленные внутренние ж.б. поверхности плиты днища, стен и перекрытий обработать проникающим гидроизоляционным составом "Кальматрон" слоем 2мм. Предварительно смочить поверхности водой до полного насыщения за несколько проходов с промежутком 5-10 минут. Материал "Кальматрон" наносится шпателем (за 1 проход), кистью или штукатурным пистолетом распылителем (за 2 прохода). После нанесения гидроизоляции обеспечить влажностный уход за поверхностью в течение нескольких суток. В первые 3 суток после нанесения увлажнять поверхность каждые 2-4 часа. Общий расход воды на увлажнение ~ 5-10 л/м<sup>2</sup>. Периодичность увлажнения поверхности зависит от температуры и влажности воздуха. Работы производятся при температуре не ниже +5°C.
- Все гидроизоляционные работы материалами системы "Кальматрон" производятся в соответствии со стандартом организации производителя № СТО 54282519-001-2016 "Проектирование и выполнение работ по гидроизоляции, ремонту и антикоррозионной защите строительных конструкций с применением материалов системы «Кальматрон®».

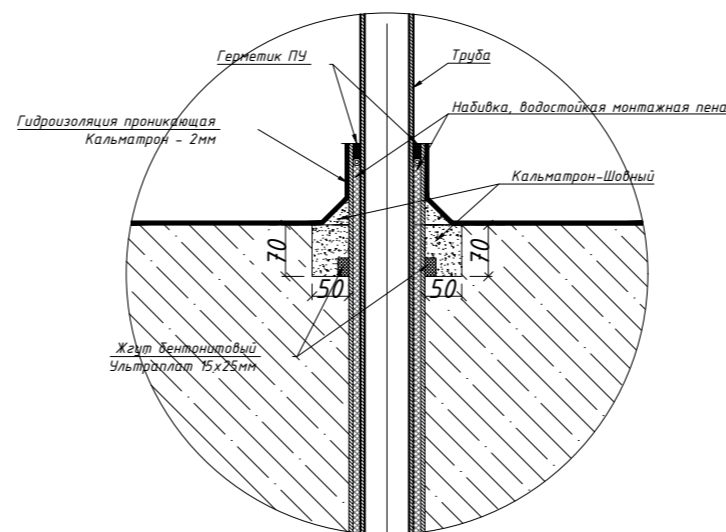


Узел 1  
Герметизация примыкания стена /плита

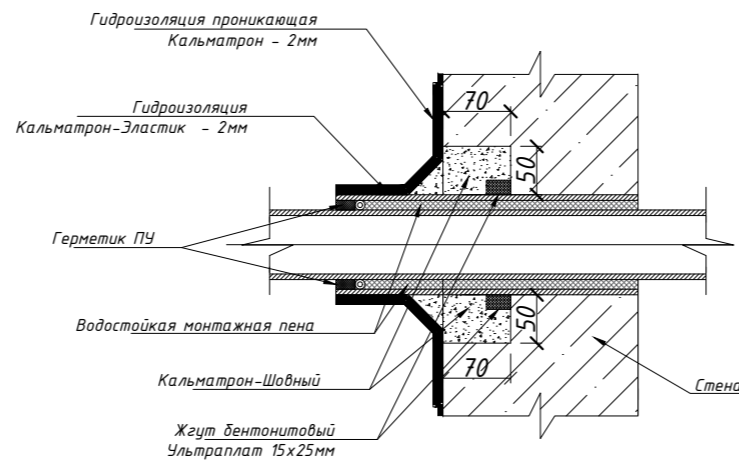


Сопряжение  
стена/плита

Сечение по вводу труб



Узел 2  
Герметизация ввода труб



Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Существующая ж.б. плита днища

Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Существующее ж.б. перекрытие КНС  
Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Существующая ж.б. стена КНС

Спецификация применяемых материалов Кальматрон

Поз.	Обозначение	Наименование	Расход	Кол-во	Объем	Примечание
1	Герметизация примыкания стена/плита	Кальматрон-Шовный, в штробу 100x100мм	19 кг/п.м.	36,8 п.м.	699,2кг	
2	Внутренняя гидроизол. плиты днища	Кальматрон, слой 2мм	3,2кг/м2	26,0м2	83,2кг	
3	Внутренняя гидроизол. стен	Кальматрон, слой 2мм	3,2кг/м2	112,5м2	360,0кг	
4	Внутренняя гидроизол. перекрытий	Кальматрон, слой 2мм	3,2кг/м2	59,0м2	188,8кг	
5	Герм. прохода труб, на 1 ввод тр.	Кальматрон-Шовный	1700кг/м3	по месту	по месту	
6	Герм. прохода труб, на 1 ввод тр.	Кальматрон-Эластик, слой 2мм	2,6кг/м2	по месту	по месту	
7	Герм. прохода труб, на 1 ввод тр.	Жгут бентонитовый Ультралат 15x25мм	1 м.п.	по месту	по месту	

П-171-2022-2-ИЛОЗ.1

«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт):  
сети водоотведения. 2 этап»

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сухой				04.24	Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Часть 2. Реконструкция существующей КНС	П	7
Пров.	Акулинчев				04.24			
Н.контроль	Бастрыкин				04.24	Узлы и указания по устройству гидроизоляции подземной части здания КНС		
ГИП	Головачева				04.24			

ООО «ВТ ЭКСПЕРТ»  
г. Москва

WVT  
EXPERT

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

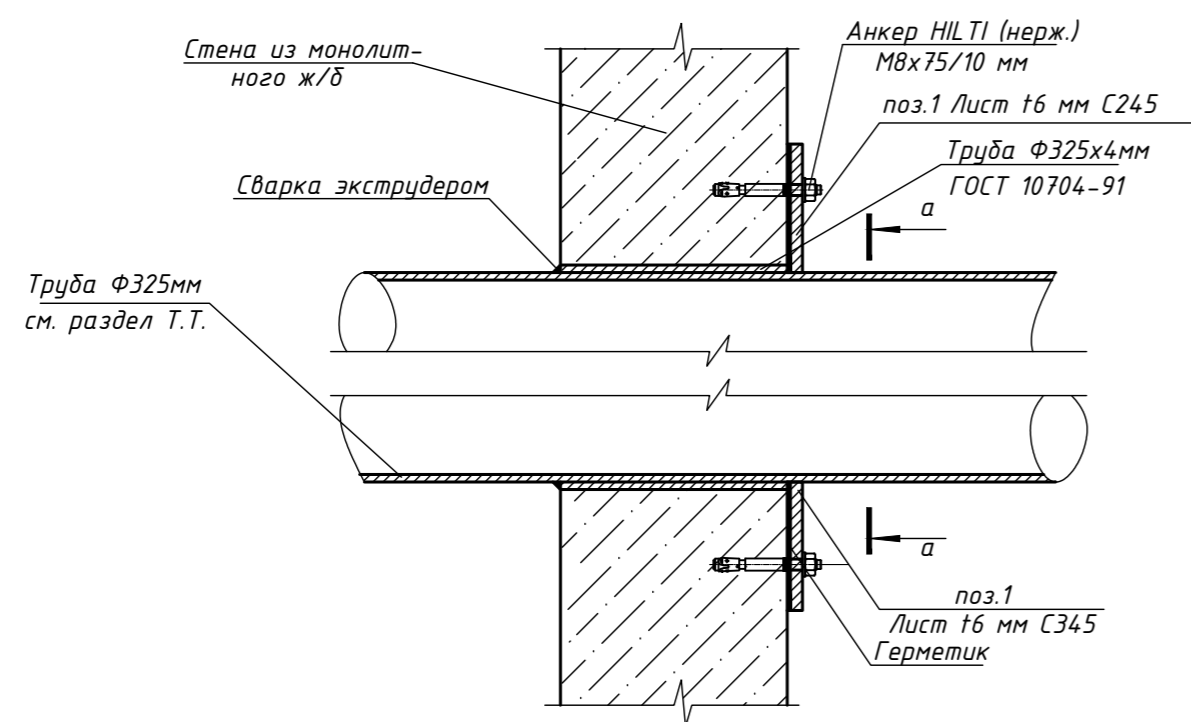
Инв. № подл.



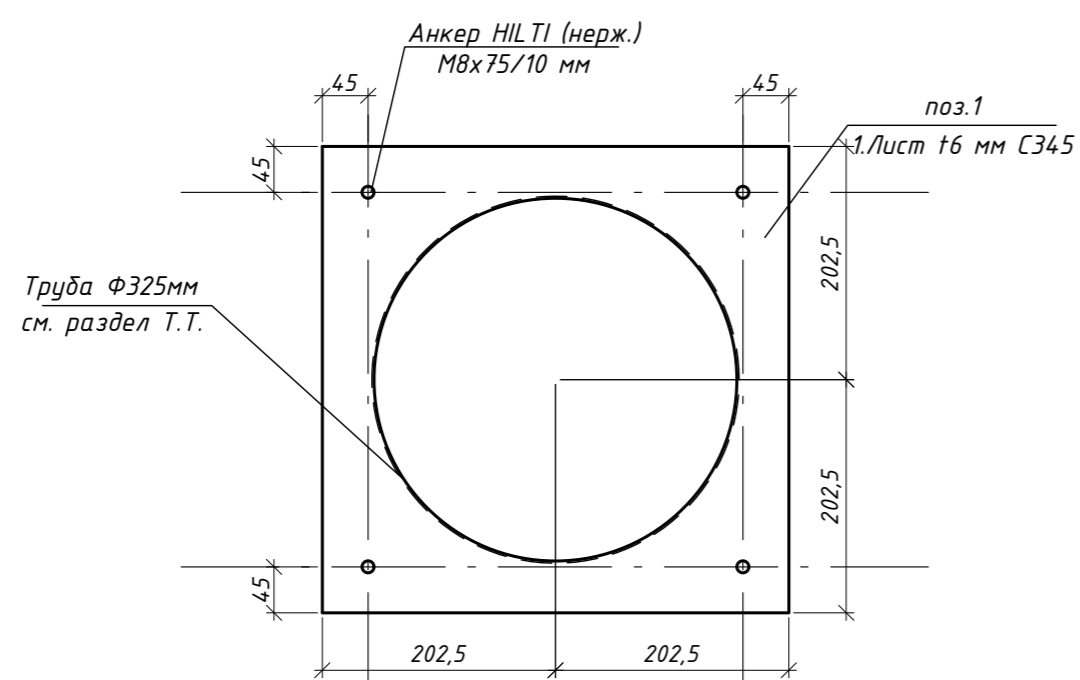




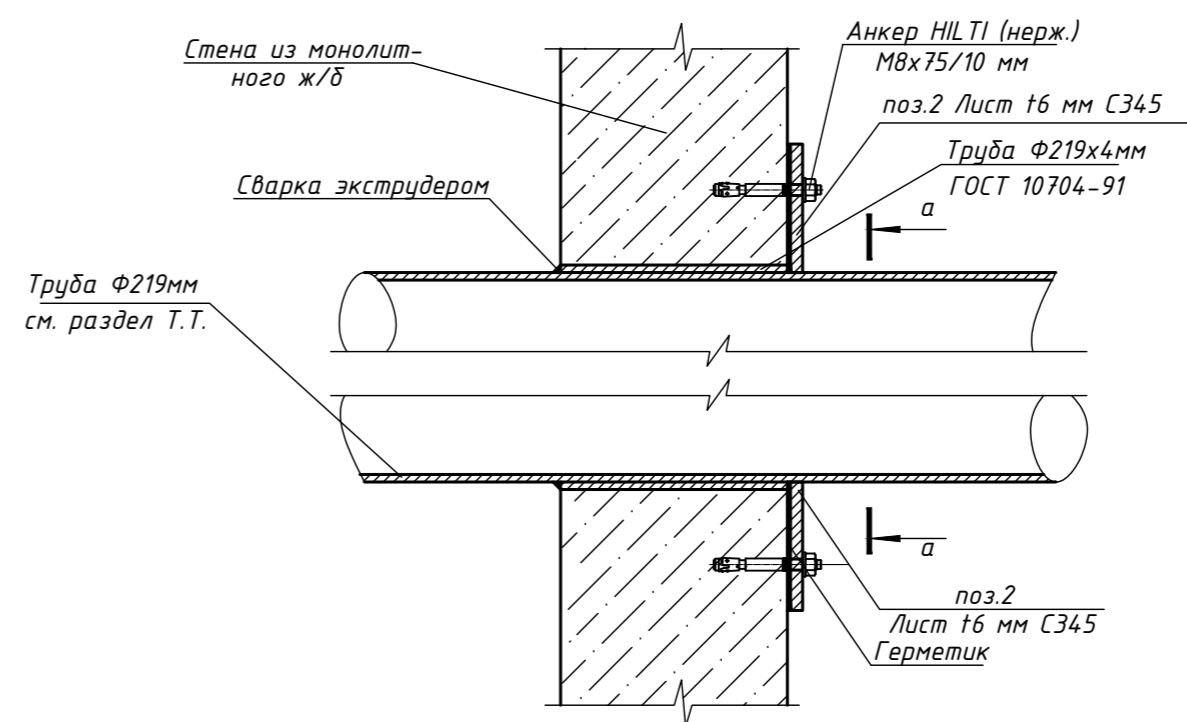
Деталь прохода гильзы через стенку/плиту для трубы Ф219мм



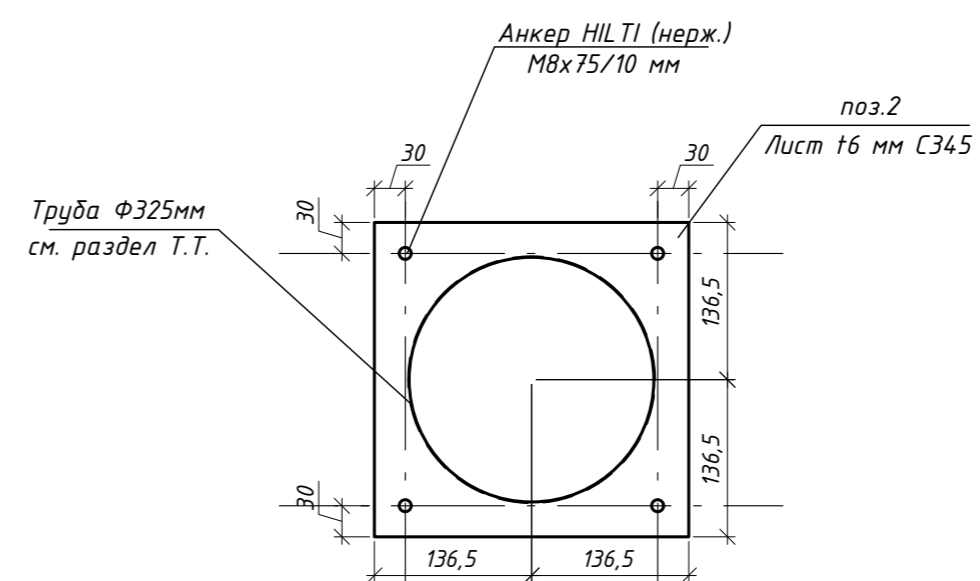
по а - а



Деталь прохода гильзы через стенку/плиту для трубы Ф219мм



по а - а



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛОПРОКАТА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Металлопрокат</u>			
1	ГОСТ 19903-2015	Лист 405x6 ГОСТ 19903-2015 L=405 С345 ГОСТ 27772-88*	1	7,75	
2	ГОСТ 19903-2015	Лист 273x6 ГОСТ 19903-2015 L=273 С345 ГОСТ 27772-88*	4	3,52	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 325x4 ГОСТ 10704-91 L=505 С345 ГОСТ 27772-88*	1	16	
4	ГОСТ 10704-91	Труба 219x3 ГОСТ 10704-91 L=505 С345 ГОСТ 27772-88*	4	8,07	

1. Данный лист смотреть совместно с листом 8.
2. Устройство новых технологических отверстий произвести путем установки гильзы в арматурном каркасе из металлической трубы.

П-171-2022-2-ИЛОЗ.1					
«Реконструкция объектов инженерной структуры (Аэропорт): сети водоотведения. 2 этап»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок	Подпись	Дата
Разраб.	Сухой				04.24
Пров.	Акулинчев				04.24
Н.контроль	Бастрыкин				04.24
ГИП	Головачева				04.24
Схемы устройства новых отверстий					ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва
					WVT EXPERT

Согласовано

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