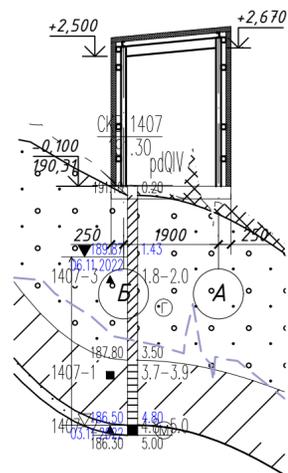
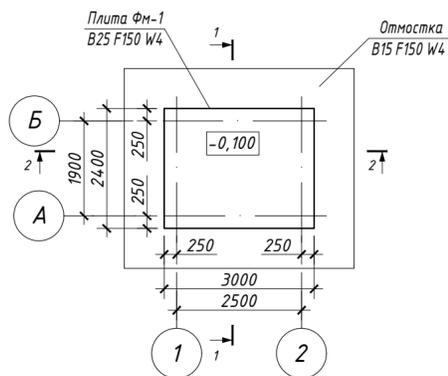


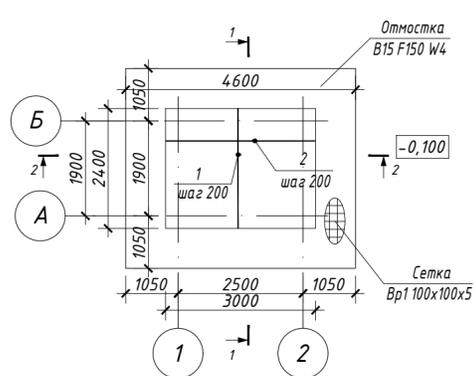
Посадка здания на ИГ разрез по скважине №1407



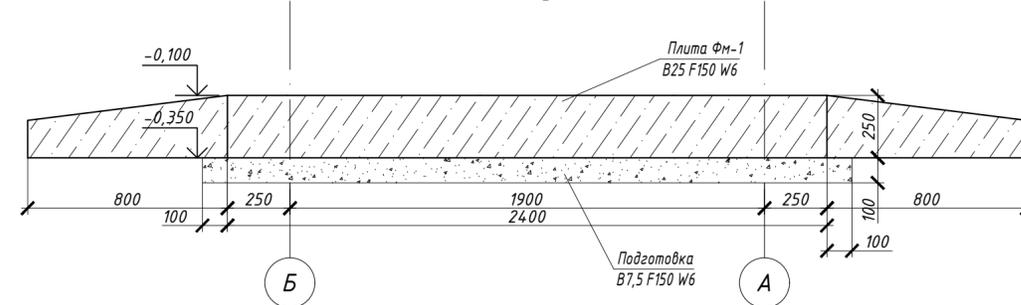
План плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Опалубка)



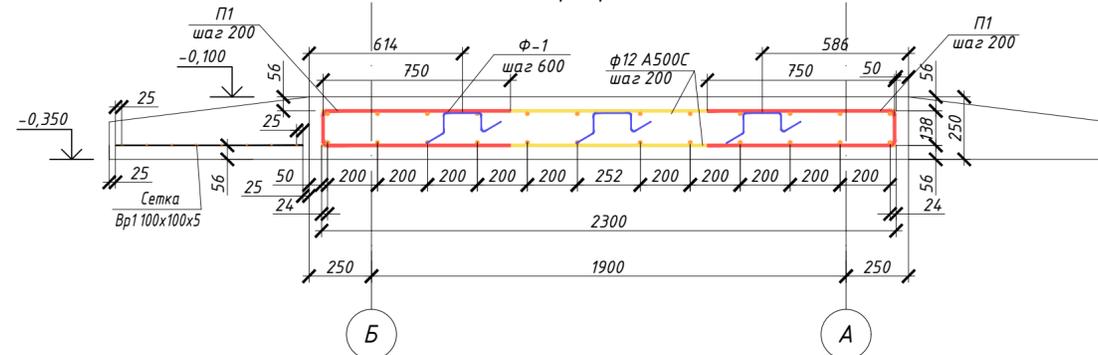
План плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Армирование)



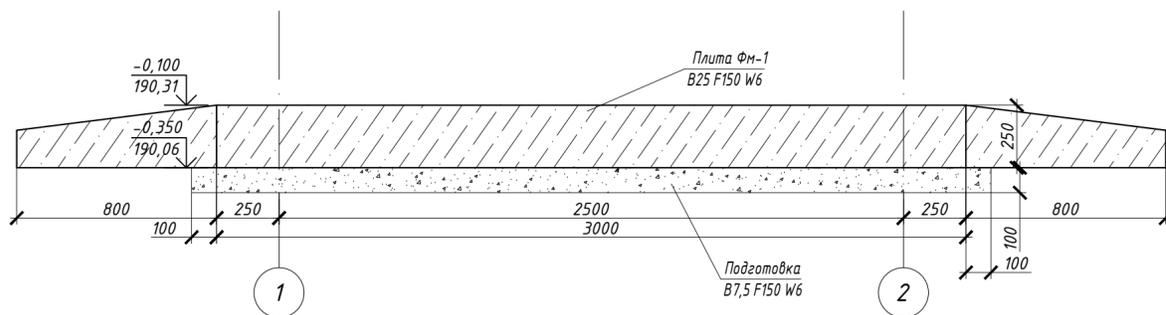
Разрез 1-1 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Опалубка)



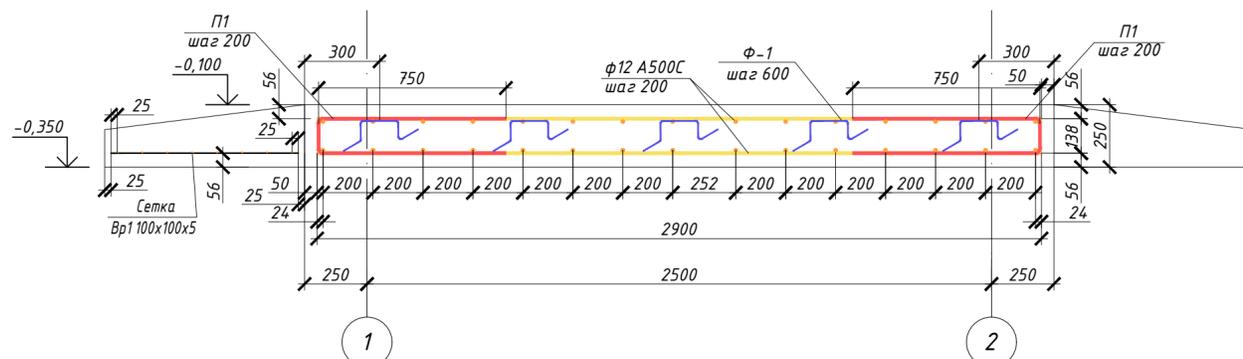
Разрез 1-1 плиты ФМ-1 на отм. -0,100 (Армирование)



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	
				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	10
				ООО «ВТ ЭКСПЕРТ» г. Москва	

Схема расположения колонн на отм. -0,100

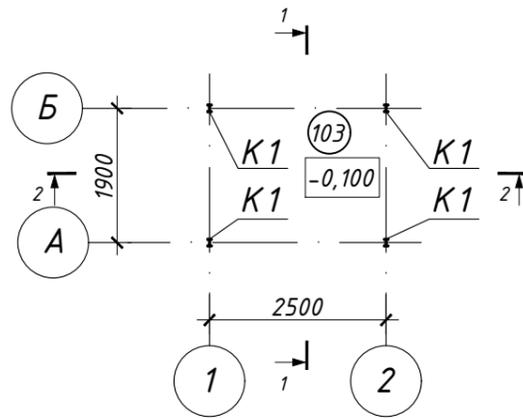


Схема расположения вертикальных связей

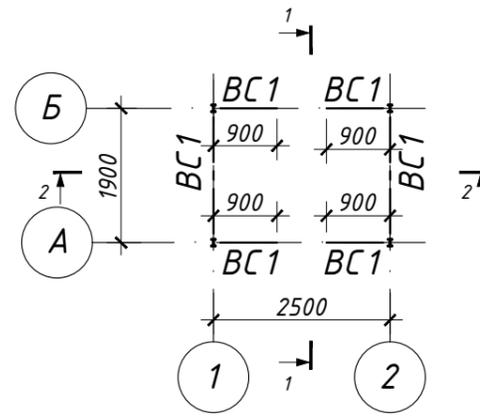


Схема расположения стропильных балок

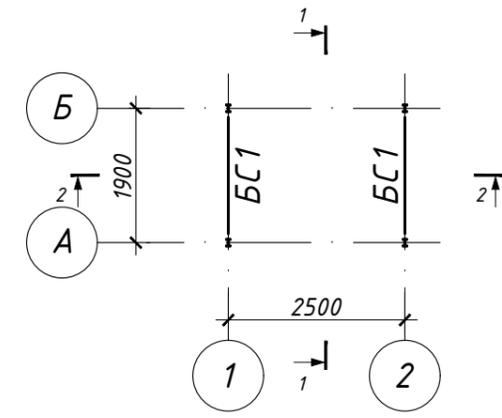
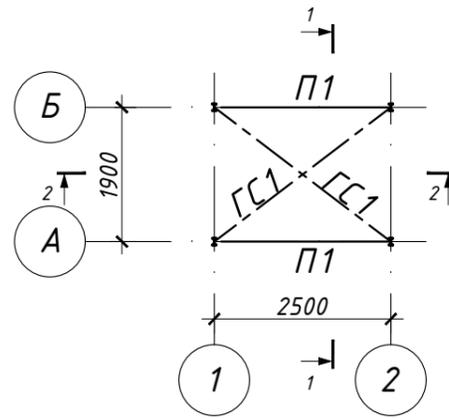
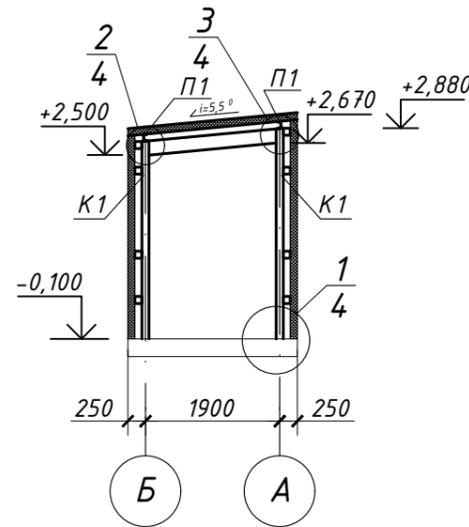


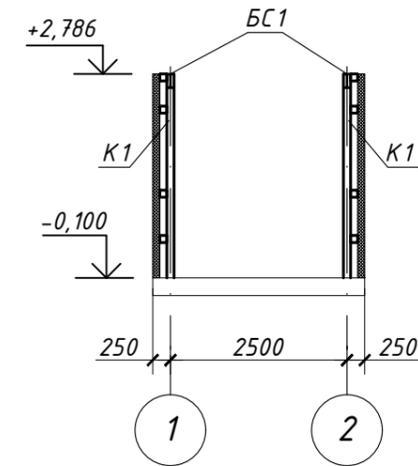
Схема расположения прогонов,  
Схема расположения горизонтальных связей



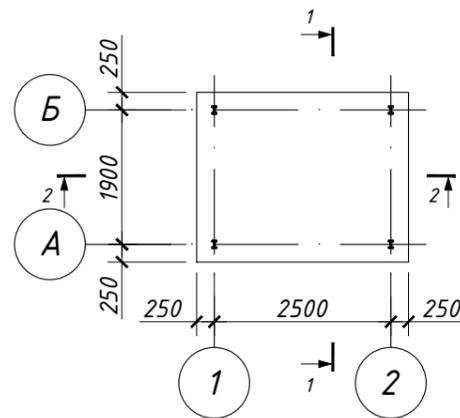
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План кровли



Экспликация помещений

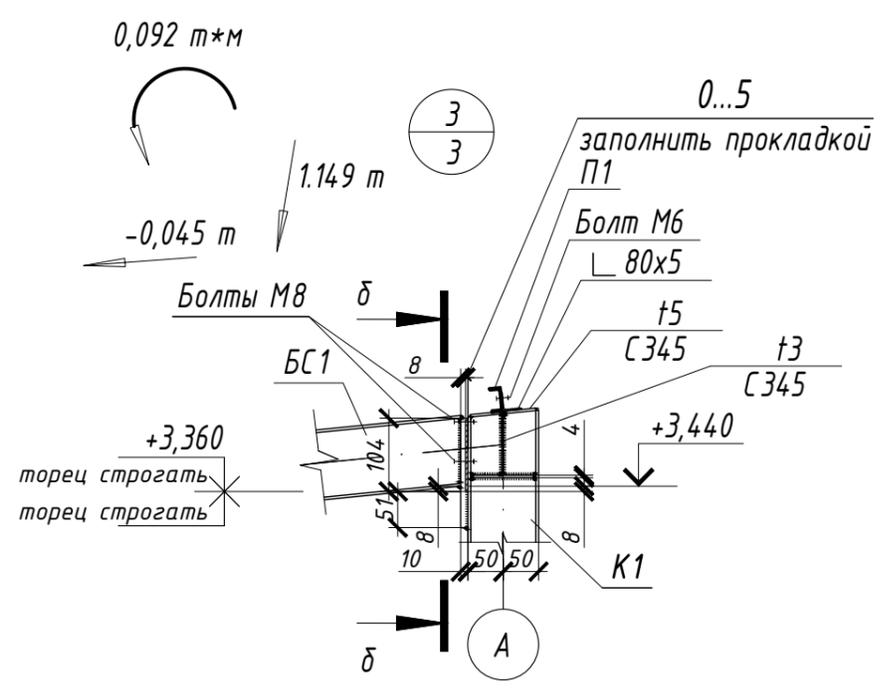
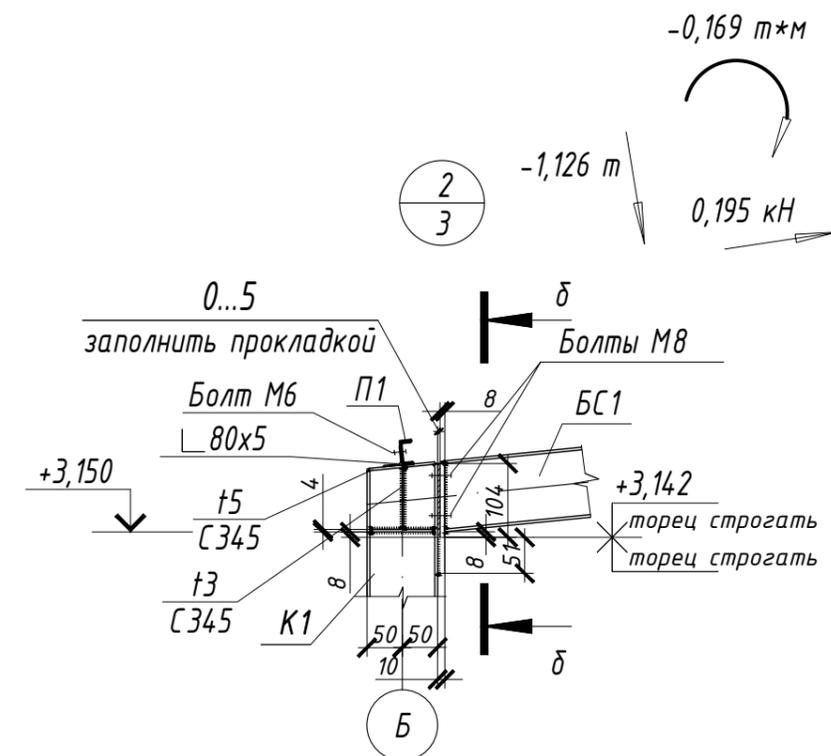
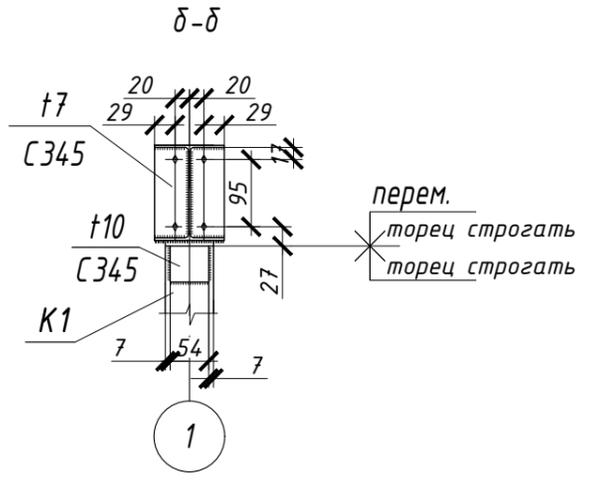
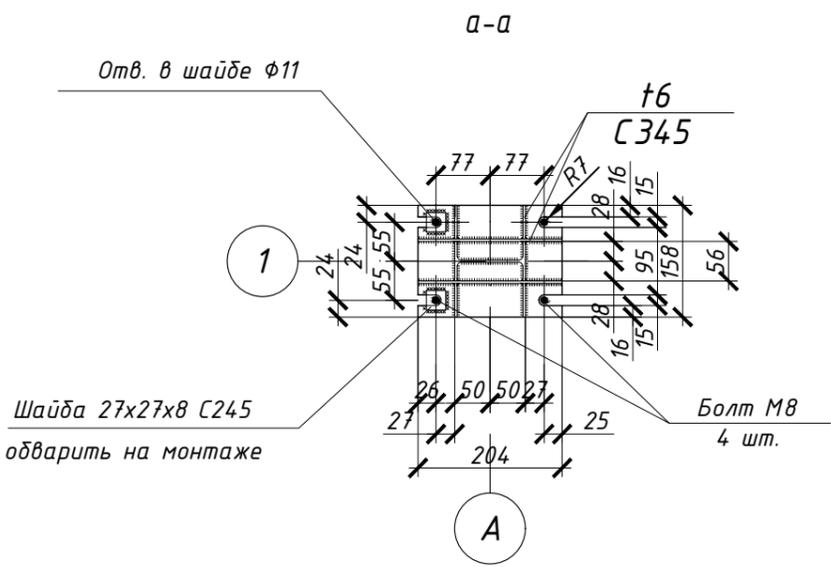
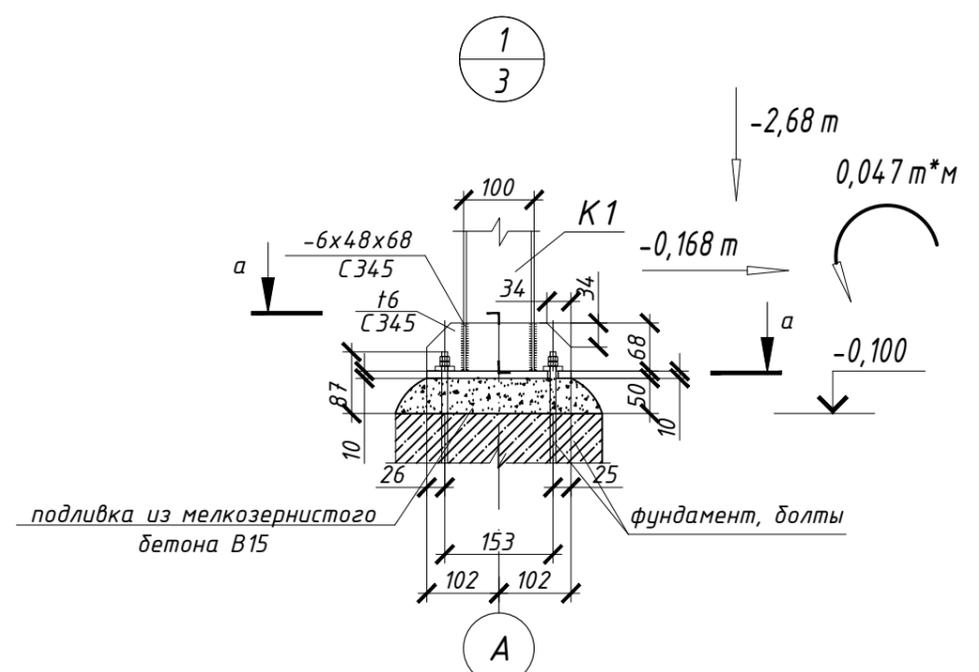
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
103	Помещение ШУ	6,10	В4
	Общая площадь	6.1000	

\* 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	Подраздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения.	Стадия	Лист	Листов
						Часть 2. Реконструкция существующей КНС	П	3	10
Разраб.		Сухой		<i>[Signature]</i>	04.24				
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	WVT EXPERT EST. 2007	Формат А3
ГИП		Головачева		<i>[Signature]</i>	04.24				

Согласовано

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



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	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



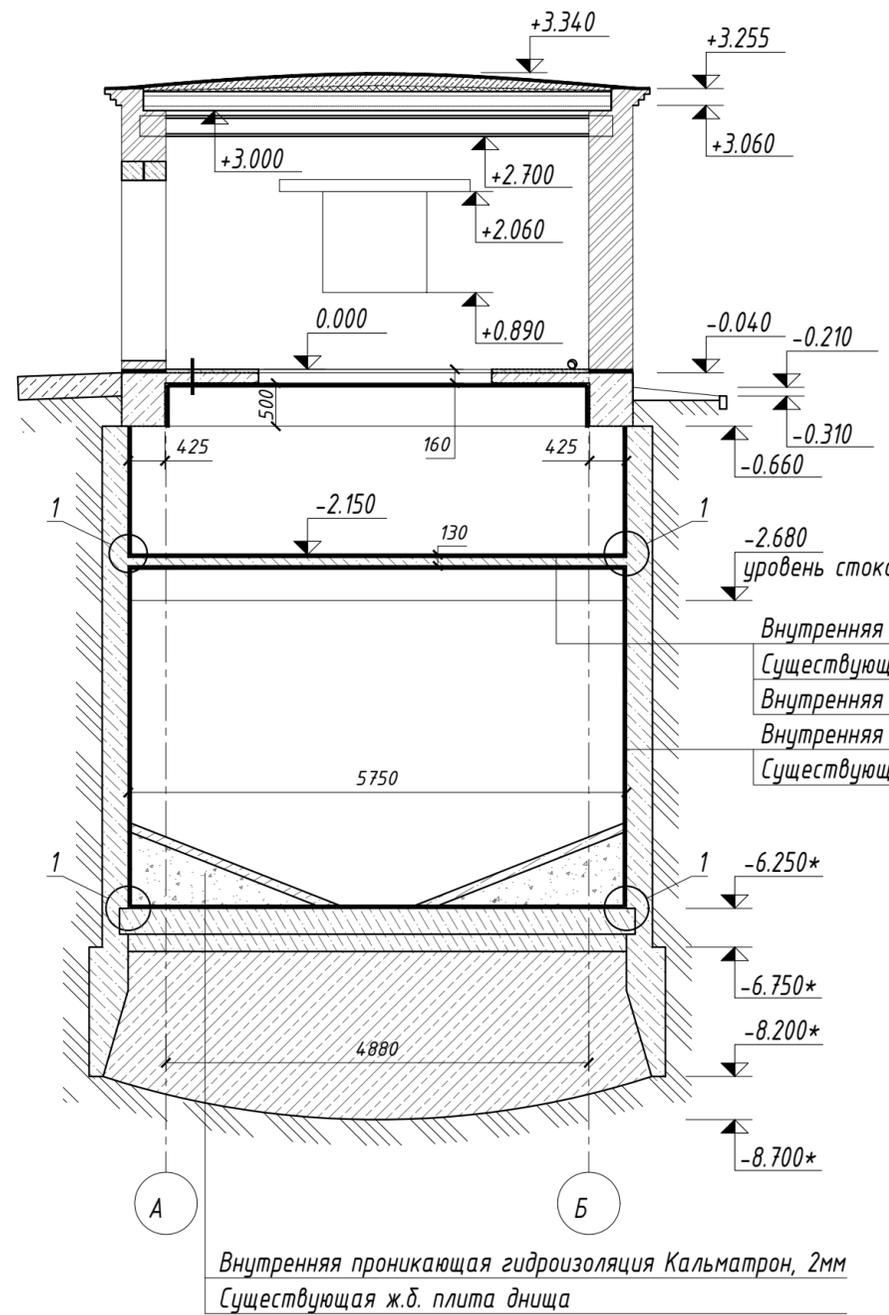
## Спецификация металлопроката

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										
Всего профиля			5	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	

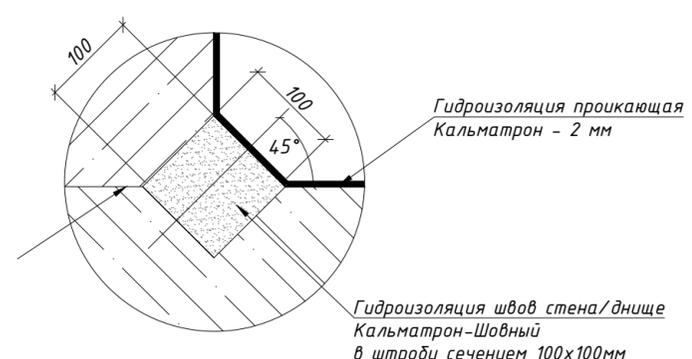
1. Приведена масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 1% на сварные швы.

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	
				П	6
				Лист	10
Спецификация металлопроката				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 расширить 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 дна, 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®».

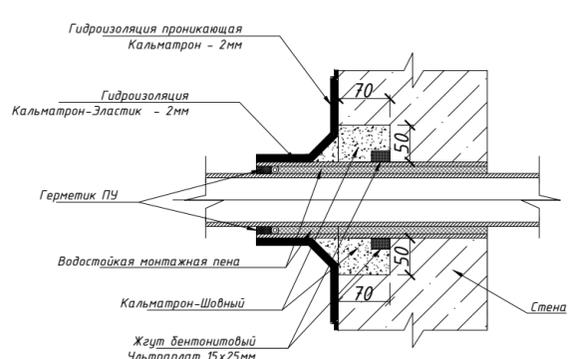


Узел 1  
Герметизация примыкания стена /плита

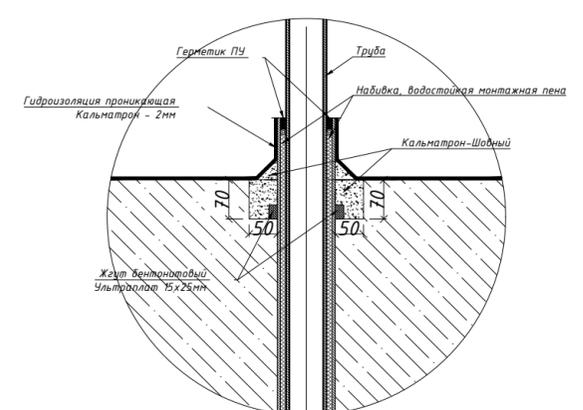


Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Существующее ж.б. перекрытие КНС  
Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Внутренняя проникающая гидроизоляция Кальматрон, 2мм  
Существующая ж.б. стена КНС

Узел 2  
Герметизация ввода труб



Сечение по вводу труб



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 дна	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

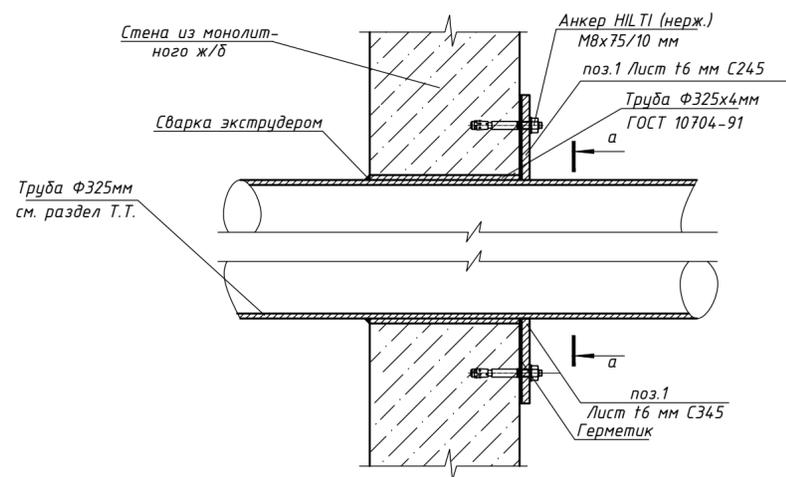


Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

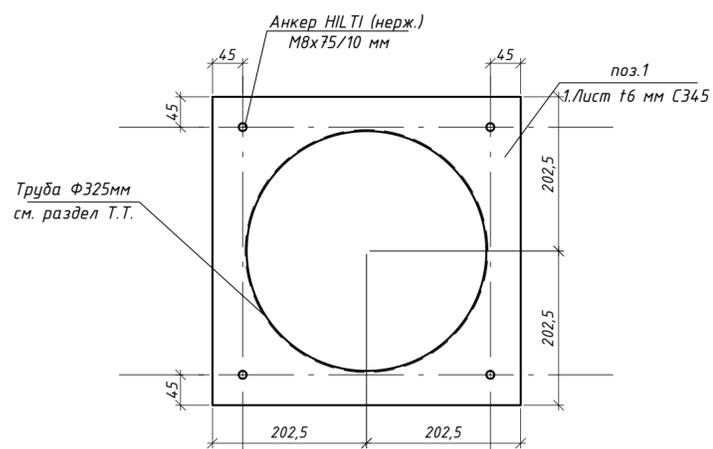




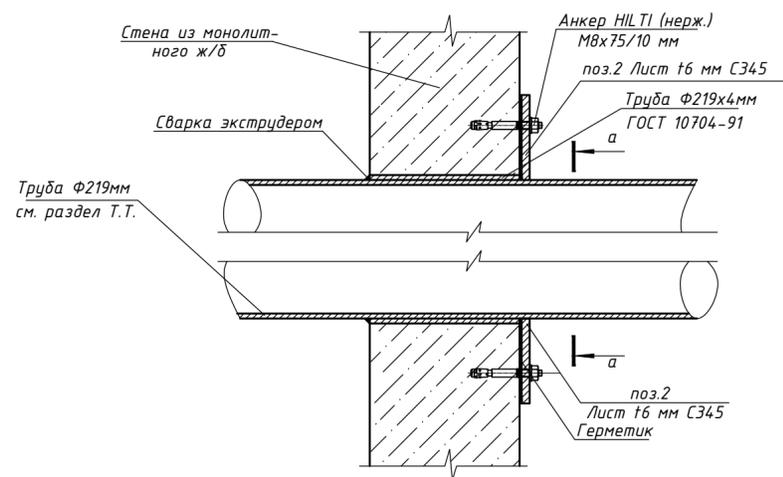
Деталь прохода гильзы через стенку/плиту для трубы Ф219мм



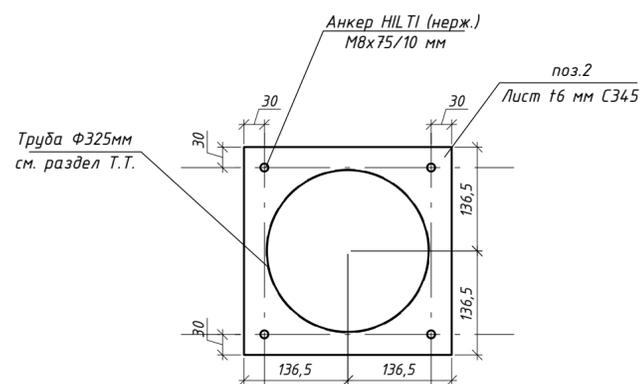
по а - а



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 С 345 ГОСТ 27772-88*	1	7,75	
2	ГОСТ 19903-2015	Лист 273x6 ГОСТ 19903-2015 L=273 С 345 ГОСТ 27772-88*	4	3,52	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 325x4 ГОСТ 10704-91 L=505 С 345 ГОСТ 27772-88*	1	16	
4	ГОСТ 10704-91	Труба 219x3 ГОСТ 10704-91 L=505 С 345 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. №