

# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

## СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ





Общество с ограниченной ответственностью  
«Промспецпроект»

**Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

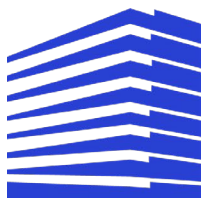
*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Конструкции металлические. Фахверки

**ГКО-1630/24-Р-КМ4**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-16		10.25
2	25-23		11.25
3	25-29		11.25
4	25-36		11.25





# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

## СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью  
«Промспецпроект»

**Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

### РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции металлические. Фахверки

**ГКО-1630/24-Р-КМ 4**

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

Главный инженер проекта

К.Е. Белых

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-16		10.25
2	25-23		11.25
3	25-29		11.25
4	25-36		11.25





Согласованно	25.04.25									
	Кузнец									
Н.контр	Изм. внёс	Кубышкина	акт	09.25	ООО «Промспецпроект»				Лист	Листов
	Составил	Кубышкина	акт	09.25						
	ГИП	Белых		09.25						
	Утвердил	Вавулин		09.25					1	1

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-КМ1		
25-16		Конструкции металлические. Фах-верки	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	1	Общие данные откорректированы (антикоррозийная защита металла, марка, огнезащита металлических конструкций )		5	Изм.
	2	Включен план 1го этажа			Нов.
	3, 4	Оформлен разрез 3-3, на разрезе 3-3 показано полное количество уголков			
	3, 4	показаны места выполняемой сварки, указан вид сварки			
	3, 4	Добавлен «Вид 3»			
	2, 3, 4, 5, 6	В спецификации посчитано количество Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140			





Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
Н.контр		

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-КМ4				
25-23		Конструкции металлические. Фахверки	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г				
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
2	1	Общие данные откорректированы		5	Изм.		
	2	Включена ведомость металла			Нов.		
	7, 8, 9, 10	Включены листы каркасов и узлов крепления ламелей					
Изм. внёс	Кубышкина		09.25	ООО «Промспецпроект»		Лист	Листов
Составил	Кубышкина		09.25				
ГИП	Белых		09.25				
Утвердил	Вавулин		09.25			1	1





Согласовано	25.04.25	
	Кузнец	
Н.контр		

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-КМ4					
25-29		Конструкции металлические. Фахверки	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание			
3	1	Общие данные откорректированы		5	Изм.			
	1	Откорректирована спецификация металлопроката.						
	1	В спецификации проекта, разделена подсистема для ламеллей и сэндвич панелей			Изм.			
	1	Откорректирована площадь окраски от коррозии			Изм.			
Изм. внёс		Кубышкина		09.25	ООО «Промспецпроект»		Лист	Листов
Составил		Кубышкина		09.25				
ГИП		Белых		09.25				
Утвердил		Вавулин		09.25				



Согласовано	25.04.25		
	Кузнец		
Н.контр			

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-КМ4					
25-36		Конструкции металлические. Фахверки	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание			
4	1	Общие данные откорректированы		5	Изм.			
	1	Откорректирована спецификация металлопроката.		5				
	11	Откорректирован узел 1-1 сэндвич панелей		5	Изм.			
	13	Добавлен новый лист			Нов.			
Изм. внёс		Кулемин		11.25	ООО «Промспецпроект»		Лист	Листов
Составил		Кулемин		11.25				
ГИП		Белых		11.25				
Утвердил		Вавулин		11.25				



Инв. № подл

Подп. и дата

Взам. инв. №

Согласовано

Лист

Всего листов

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	изм4.(Зам.)
2	Схема расположения позиции "1" в уровне перекрытия.	изм3.(Зам.)
3	Схема разверток фахверков фасада и каркасов для крепления ламелей по оси "А".	изм3.(Зам.)
4	Схема разверток фахверков фасада и каркасов крепления ламелей по оси "1" и оси "4".	изм3.(Зам.)
5	Схема раразверток фахверков фасада и каркасов крепления ламелей по оси "ВА"и фрагмент фасада между осями ВА-БА	изм3.(Зам.)
6	Схема раразверток фахверков фасада и каркасов крепления ламелей по оси "12".	изм3.(Зам.)
7	Фрагмент фасада между осями 8-13/У	изм3.(Нов.)
8	План парапета блока З на отм. +13.900и схема расположения закладных деталей и крепления к ним труб 140х140х6 для Ламелей	изм3.(Нов.)
9	План раразположения закладных деталей(эд) и стоек каркаса для монолитного парапета	изм3.(Зам.)
10	Узлы крепления каркасов для ламелей.	изм3.(Зам.)
11	Схема расположения элементов крепления сендвич панелей в осях У-А/6	изм4.(Зам.)
12	Схема расположения элементов крепления сендвич панелей в осях ВА-У/8	изм3.(Нов.)
13	Фрагмент фасада с ламелями в осях 13-17	изм.4.(Нов)

1

2

Спецификация металлопроката

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Масса металла по элементам конструкций, т		Общая масса, т	Примечание
			Фахверки для крепления сендвичпанелей	Каркас для ламелей		
Профили гнутые замкнутые сварные квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003	С245 ГОСТ 27772-2015	□160×120×6	40,00		40,00	
		□200×100×6	4,80		4,80	
		□100×60×5	21,08		21,08	
		□140×140×6	5,86	20,66	26,52	
		□125×125×6		1,82	1,82	
		□120×120×6	7,68		7,68	
Итого			79,42	22,48	101,90	
Всего профиля				22,48	22,48	
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27772-2015	L 100×100×6,5	9,49		9,49	
		L 75×75×6		1,34	1,34	
		Итого	9,49	1,34	10,83	
Всего масса металла						
В том числе по маркам	С245		88,91	23,82	112,73	

Сводная ведомость площади окраски металлических конструкций

Сечение	Площадь поверхности, м²	Примечание
Гн. 160х120х6	880.1	
Гн. 200х100х6	105.3	
Гн. 100х60х5	564.9	
Гн. 140х140х6	583.1	
Гн. 125х125х6	42.9	
Гн. 120х120х6	170.0	
Гн. 100х100х5	9.6	
Уголок 100х100х6,5	381.5	
Уголок 75х75х6	59.5	
Итого:	2796.9	

Спецификация металлопроката

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Масса металла по элементам конструкций, т		Общая масса, т	Примечание
			Фахверки для крепления сендвичпанелей	Каркас для ламелей		
Профили гнутые замкнутые сварные квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003	С245 ГОСТ 27772-2015	□160×120×6	40,00		40,00	
		□200×100×6	4,80		4,80	
		□100×60×5	21,08		21,08	
		□140×140×6	5,86	20,66	26,52	
		□125×125×6		1,82	1,82	
		□120×120×6	7,68		7,68	
		□100×100×5		0,36	0,36	
		Итого	79,42	22,84	102,26	
Всего профиля			22,84	22,84		
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27772-2015	L 100×100×6,5	9,49		9,49	
		L 75×75×6		1,34	1,34	
		Итого	9,49	1,34	10,83	
Всего профиля			9,49	1,34	10,83	
Всего масса металла						
В том числе по маркам	С245		88,91	24,18	113,09	

Общие указания

1. Настоящая документация для строительства физкультурно-оздоровительного центра с , расположенного на земельном участке , по адресу : г. Смоленск , ул. Кутузова, д.2Г разработана в соответствии с заданием на проектирование , выданным техническим условиям , требованиям действующих регламентов , стандартов , сводов правил , других документов , содержащих установленные требования , и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий, чертежей марки АР , заданий смежных

2. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями :  
-ГОСТ 21501-2018. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и констрктивных решений .  
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г . № 384-ФЗ " Технический регламент о безопасности зданий и сооружений ".  
-Федеральный закон от 22 июля 2008 г . № 123-ФЗ " Технический регламент о требованиях пожарной безопасности ".  
-СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия .  
-СП 131.13330.2020. Строительная климатология .  
-СП 16.13330.2014. Стальные конструкции .  
-СП 48.13330.2019. Организация строительства .  
-СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции .  
-СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии .  
-СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве .  
-СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия .  
-ГОСТ 34329-2017. Опалубка . Общие технические условия .  
3. Работы выполнять по согласованному проекту производства работ с авторами данного проекта. Уровень ответственности здания КС 2 –нормальный , согласно ГОСТ Р 27751-2014 " Надежность строительных конструкций и оснований " коэффициент надежности по ответственности принят γ n= 1. За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа , что соответствует абсолютной отметке 239.17.

4. Сварные соединения выполнять в заводских условиях полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа сварочной проволокой Св-08 ГС 4 – 2,0 мм ГОСТ 2246-70\*. Монтажные швы –ручной дуговой сваркой электродами Э46А, 350

5. При изготовлении стальных конструкций необходимо вести измерительный и визуальный контроль качества сварных соединений. Не менее 10% сварных соединений должны контролироваться с использованием ультразвуковых методов. Контроль качества фланцевых соединений выполнять в 100% количестве.

6. Сварку производить электродами марки Э42а по ГОСТ 9467-75. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента. Катеты сварных швов принять равным 1.2\* $t_{min}$  соединяемых элементов.

7. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

8. Общая толщина покрытия должна быть не менее 55 мкм. Нарушенные при монтаже окрасочные слои восстановить.

9. Выполнить огнезащитное покрытие металлических конструкций в соответствии с разделом ГКО-1630/24-Р-ОГ. Все металлические элементы покрыть "ОГНЕТИТАН RM" Толщина защитного покрытия 1,07 мм.

10. Монтаж металлических конструкций необходимо вести на основании разработанного ППР ( Проекта производства работ ), а также в соответствии с требованиями следующих нормативных документов :  
-СП 48.13330.2019. Организация строительства .  
-СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции .  
-СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.  
-СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений .  
-СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве .  
-СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве . Часть 1. Общие требования .  
-СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве . Часть 2. Строительное производство .  
-СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия .  
-ГОСТ 34329-2017. Опалубка . Общие технические условия .  
-ГОСТ Р 52086-2003. Опалубка . Термины и определения

11. Производство работ в зимних условиях ( при среднесуточной температуре наружного воздуха ниже +5° С и минимальной суточной температуре ниже 0° С ) необходимо осуществлять в строгом соответствии с ППР и технологическими картами , а также в соответствии с требованиями ВСН -46-96, РД 102-011-89, ВСН -115-75, СП 63.13330.2018, СП 70.13330.2012 и другой действующей нормативной документации .

12. Все стальные конструкции должны поставлять на строительную площадку отправочными марками максимально заводской готовности.

4	2	Изм.	25-36	11.25	ГКО-1630-24-Р-КМ4	
3	2	Изм.	25-29	11.25		
2	2	Изм.	25-23	11.25		
1	2	Изм.	25-16	10.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г
Разраб.	Костров	09.25				
Проверил	Кузнец	09.25				
						Конструкции металлические. Фахверки.
						Общие данные
ГИП	Белых	09.25				

СТАДИЯ

ЛИСТ

ЛИСТОВ

Р

1

10

ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

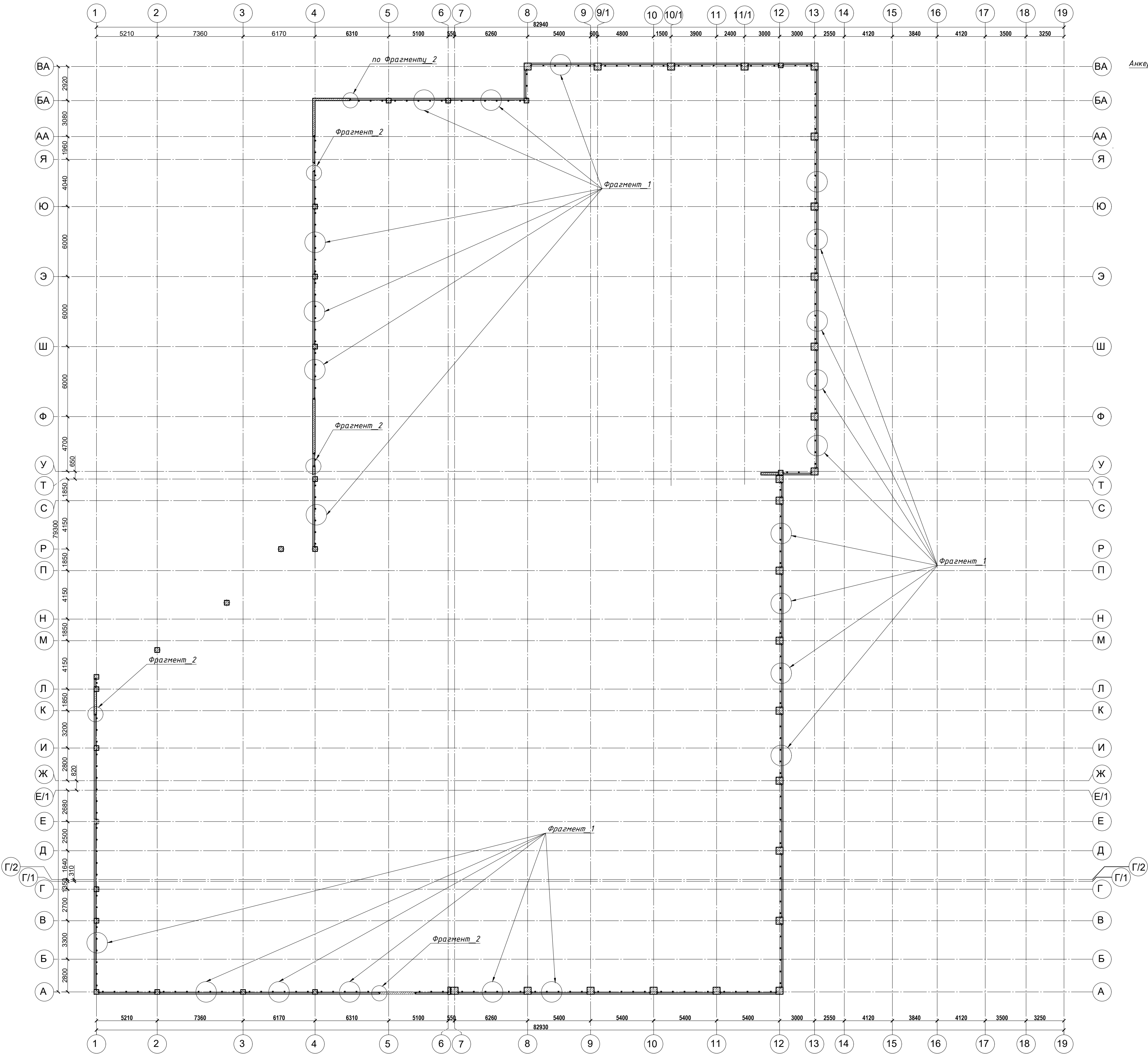
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат

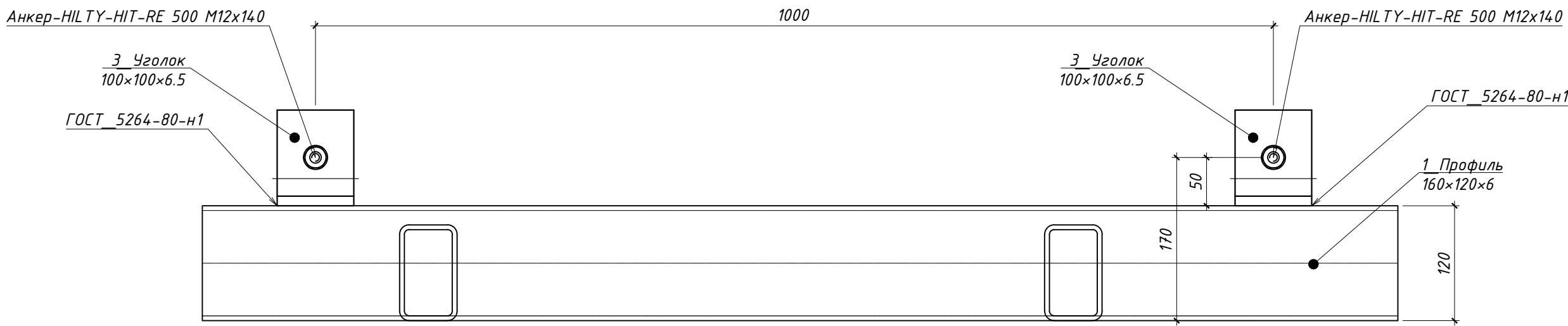
A2



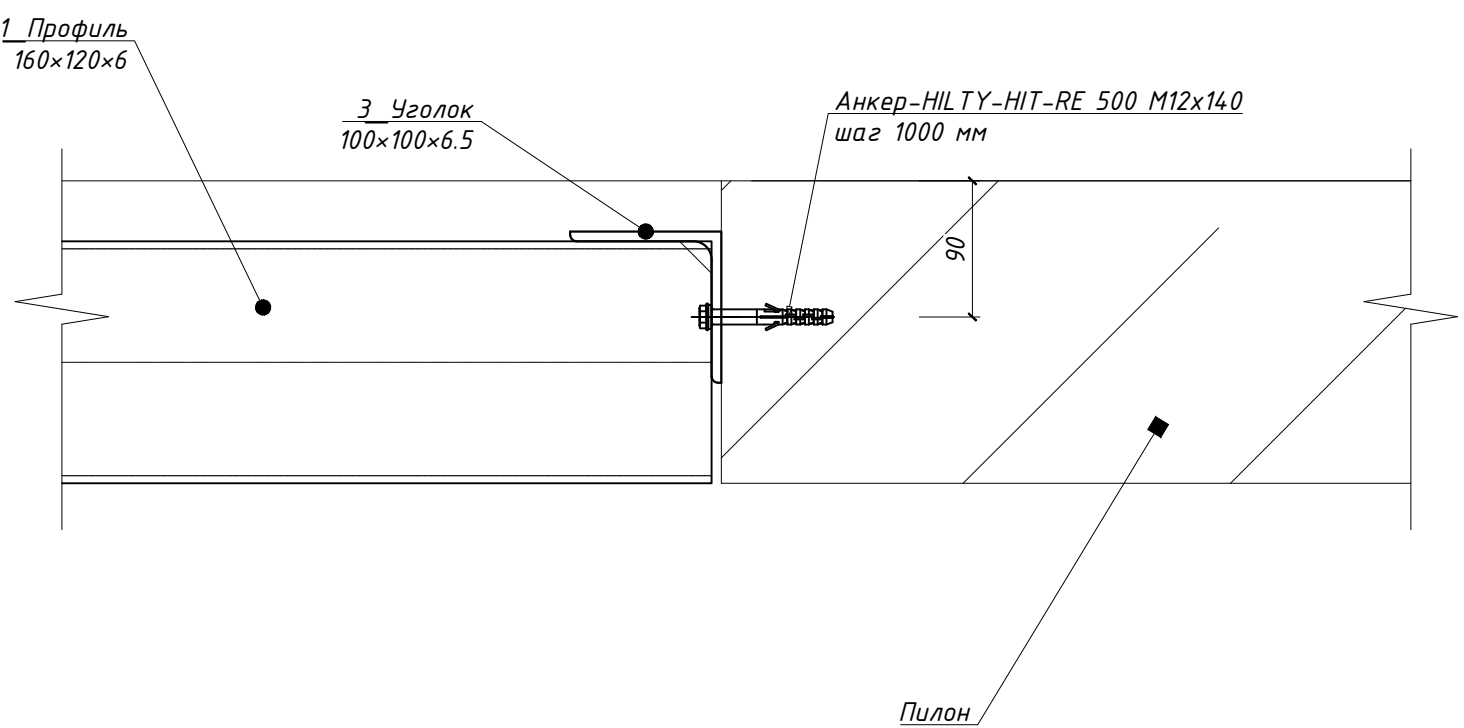
Схема расположения "позиции\_1" в уровне перекрытия



Фрагмент\_1



Фрагмент\_2

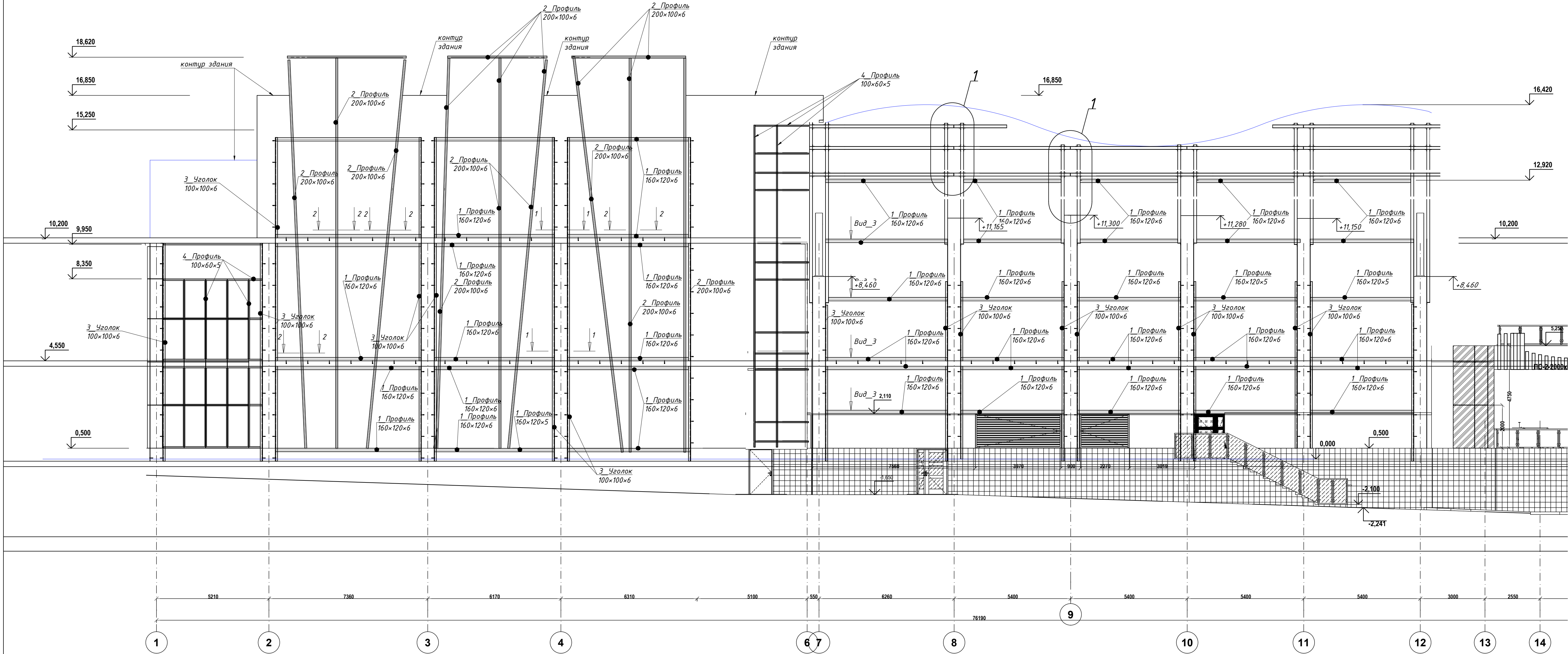


Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано
ГАП	ГАП	ГАП	ГАП
ГИП	ГИП	ГИП	ГИП

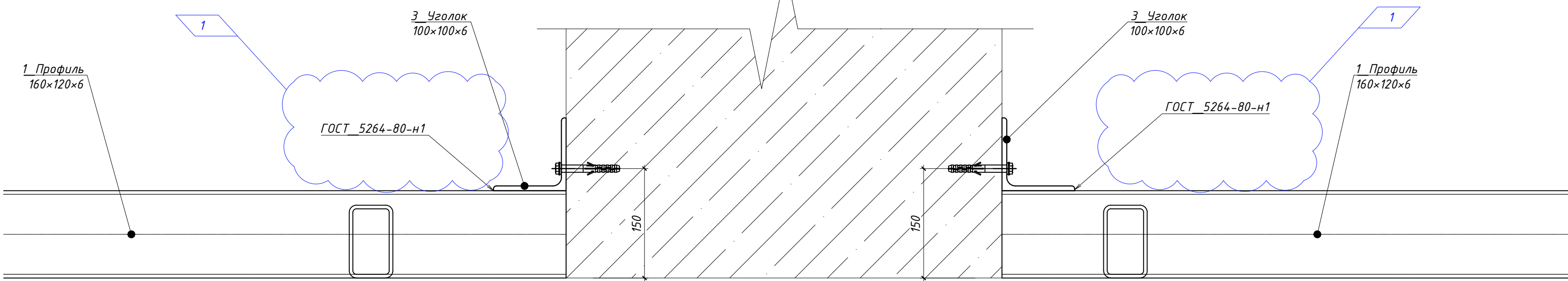
ГКО-1630/24-Р-КМ4					
З	1	Нов.	25-29	11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г
1	1	Нов.	25-16	10.25	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнец	8	09.25	09.25	Конструкции металлические. Фахверки.
Н. контр.	Кузнец	8	09.25	09.25	Схема расположения позиции "1" в уровне перекрытия.
ГИП	Белых	8	09.25	09.25	ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Стация			Лист	Листов	
Р			2	-	



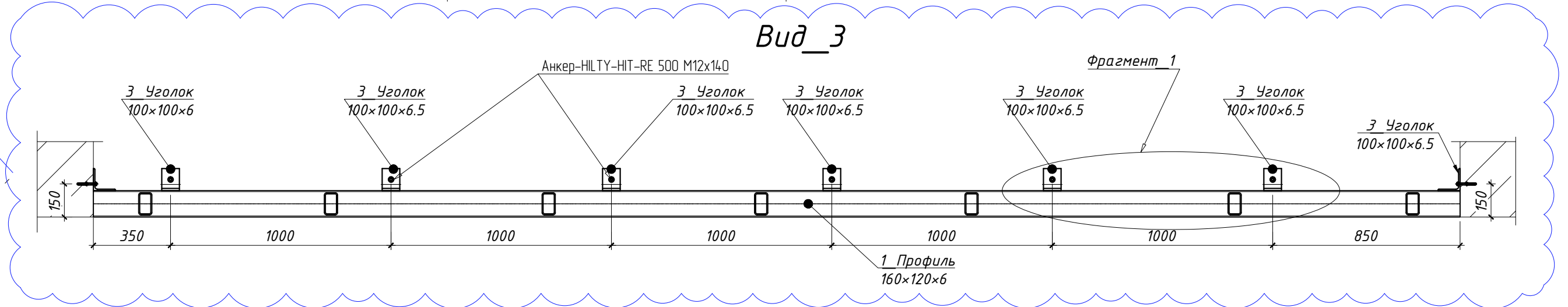
Схема разверток фахверков фасада по оси "А"



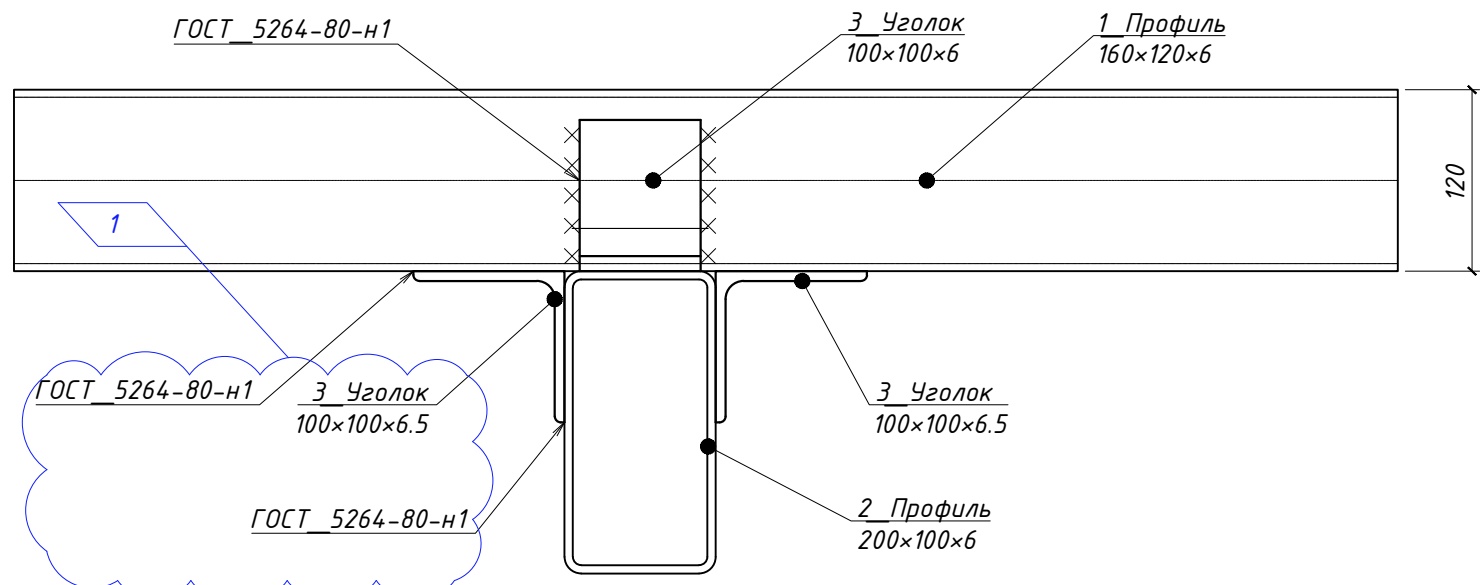
1-1



Вид\_3



2-2



Фрагмент\_1

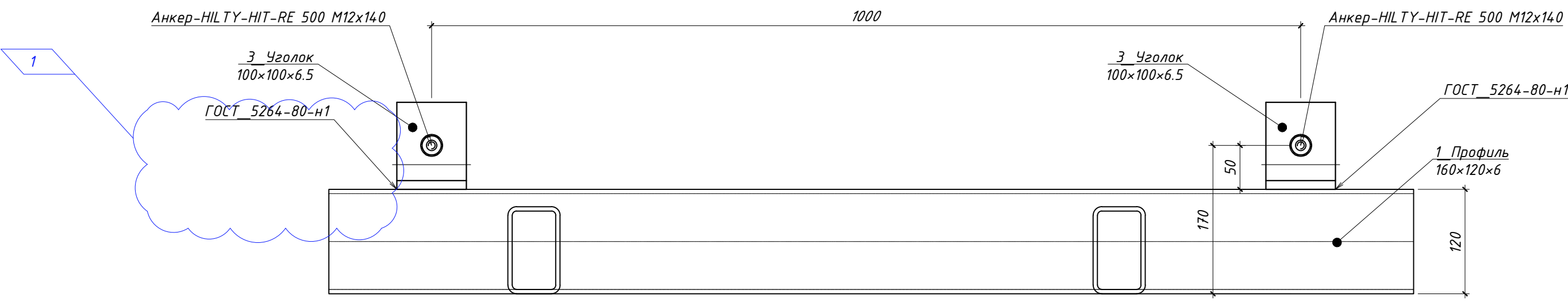


Схема креплений "ламель" по оси "А".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
5		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=150 мм	150.0	24.52	3678.00
6		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015, L=39 мм	39	6.89	268.71
7		Профиль 125x75x6 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=15мм	15	21.20	318.00
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			100.8

Спецификация на развертки фахверков фасада по оси "А".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		фасада по оси "А"			
1		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=263.6 мм	263.6	24.52	6463.47
2		Профиль 200x100x6 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=182.5 мм	182	26.40	4804.80
3		Уголок 100x100x6.5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015, L=191мм	191	9.14	1745.17
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-2015 L=116.5 мм	116.2	11.27	1309.57
		Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140	24.9		
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			360,10

1. Данный лист см. совместно с листами 3, 4.  
2. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента.


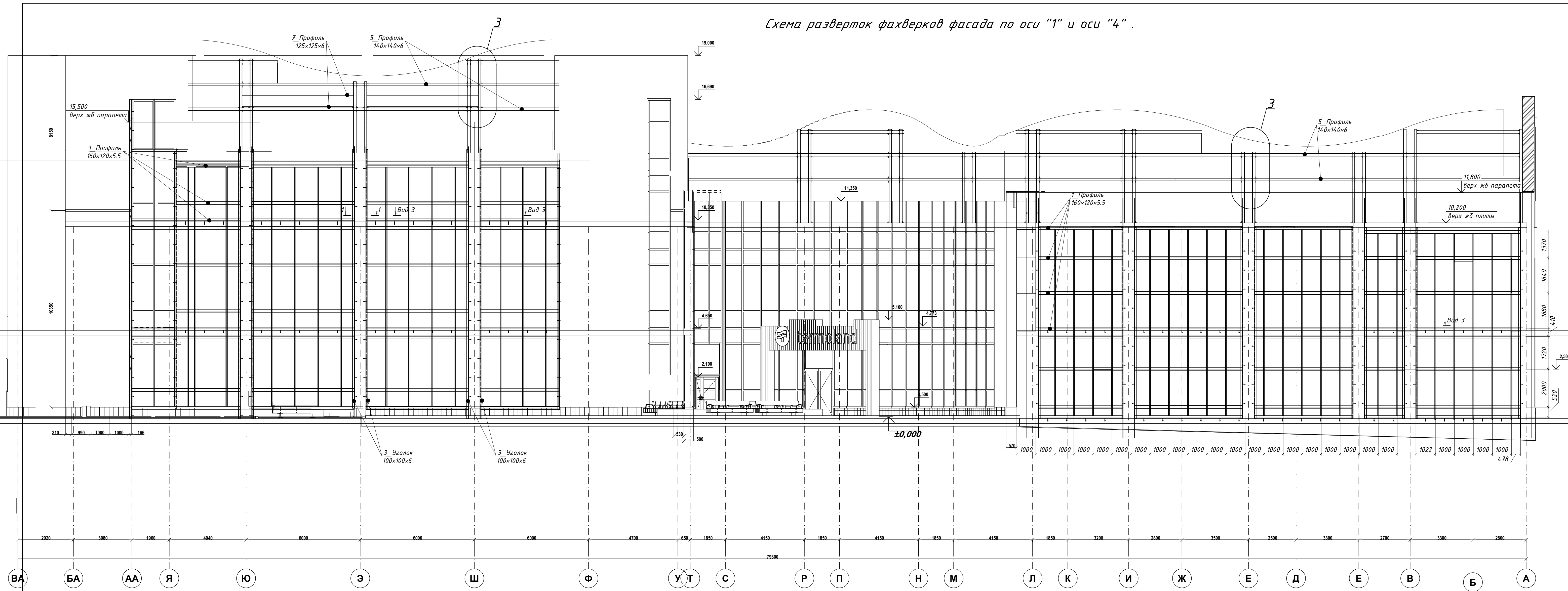
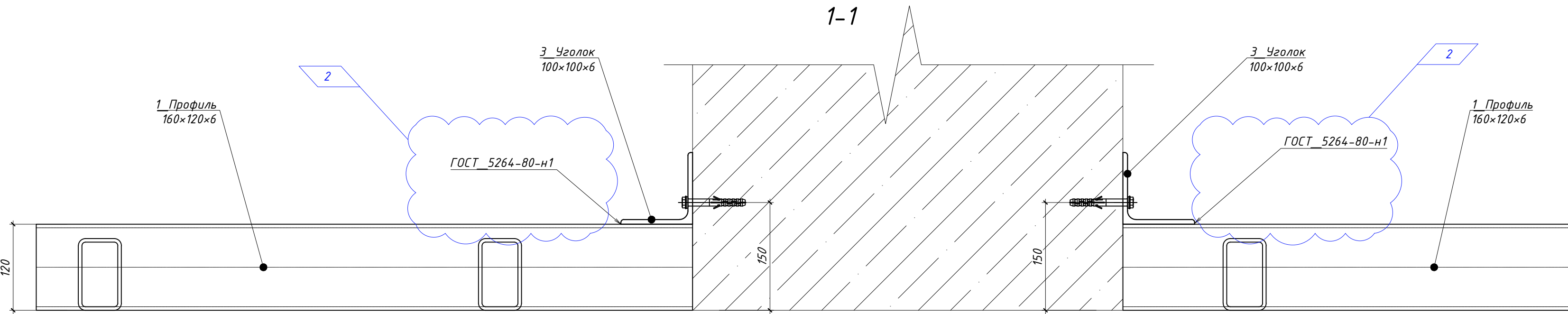
					ГКО-1630/24-Р-КМ4							
3		Зам.	25-29		11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г						
1	3	Изм.	25-16									
Изм. Кол. ун.		Лист	Издок	Подп.	Дата	Конструкции металлические. Фахверки.				Стация	Лист	Листов
Разраб.		Кузнецов			09.25							
Н контр.		Кузнец			09.25	Схема разверток фахверков фасада и каркасов для крепления ламель по оси "А".				Р	3	-
ГИП		Белых			09.25					 <b>ПРОМСПЕЦПРОЕКТ</b> СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		



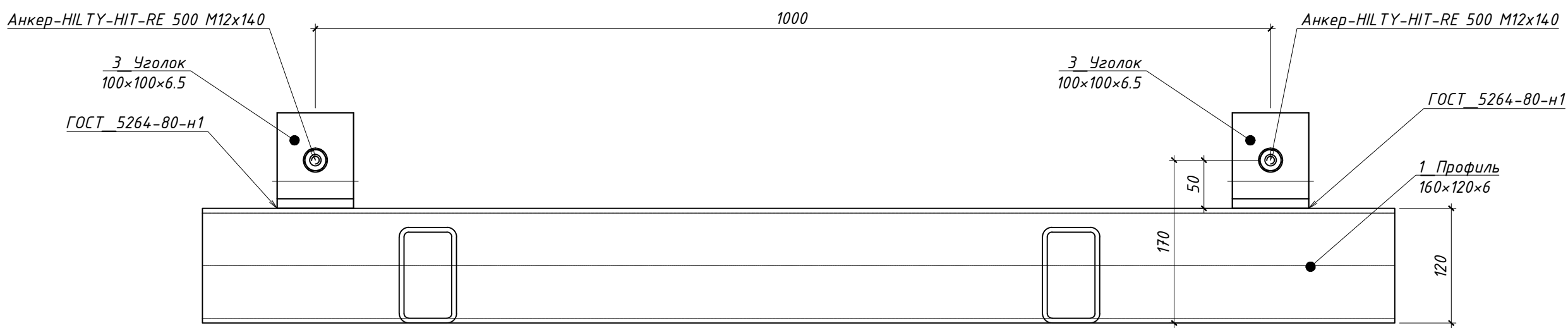
Схема разверток фахверков фасада по оси "1" и оси "4".



1-1



Фрагмент\_1



Вид\_3

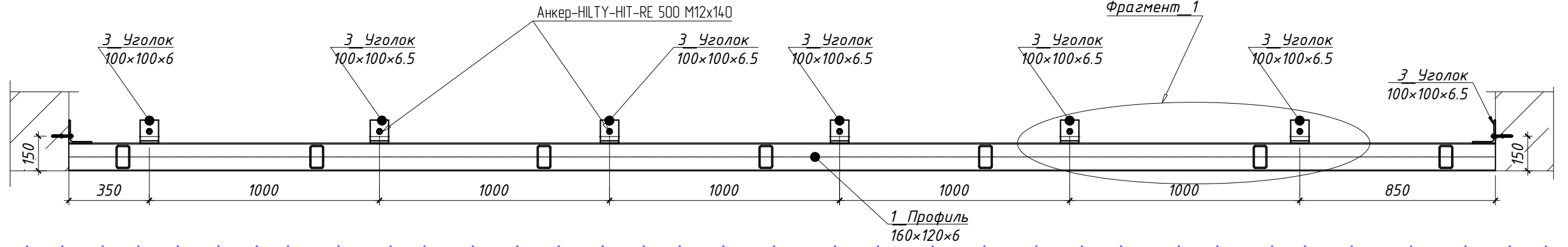


Схема креплений "ламель" по оси "1" и оси "4".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
5		Профиль 140x140x6 ГОСТ 30245-2003 L=317.6 мп	317.6	24.52	7787.55
6		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 L=79 мп	79	6.89	544.31
7		Профиль 125x125x6 ГОСТ 30245-2003 L=30 мп	30	21.20	636.00
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			191.2

Спецификация на развертки фахверков фасада по оси "1" и оси "4".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=399.2 мп	399.2	24.52	9788.38
3		Уголок 100x100x6.5 ГОСТ 8509-93 L=226 мп	226.0	9.14	2064.96
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=390 мп	390	11.23	4378.53
		Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140	298		
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			424.8

1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 5.  
2. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента.

ГКО-1630/24-Р-КМ4						Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г		
3	1	Зам.	25-29	11.25		Конструкции металлические. Фахверки.	Стация	Лист
1	Э	Изм.	25-16	10.25			Р	4
Изм.	Кол. уч.	Лист	Издок	Подп.	Дата	Схема разверток фахверков фасада и каркасов крепления ламелей по оси "1" и оси "4".	ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	Формат
Разраб.	Кузнец			09.25				
Н. контр.	Кузнец			09.25		Копировал		А1
ГИП	Белых			09.25				



Схема разверток факверков фасада по оси "ВА".

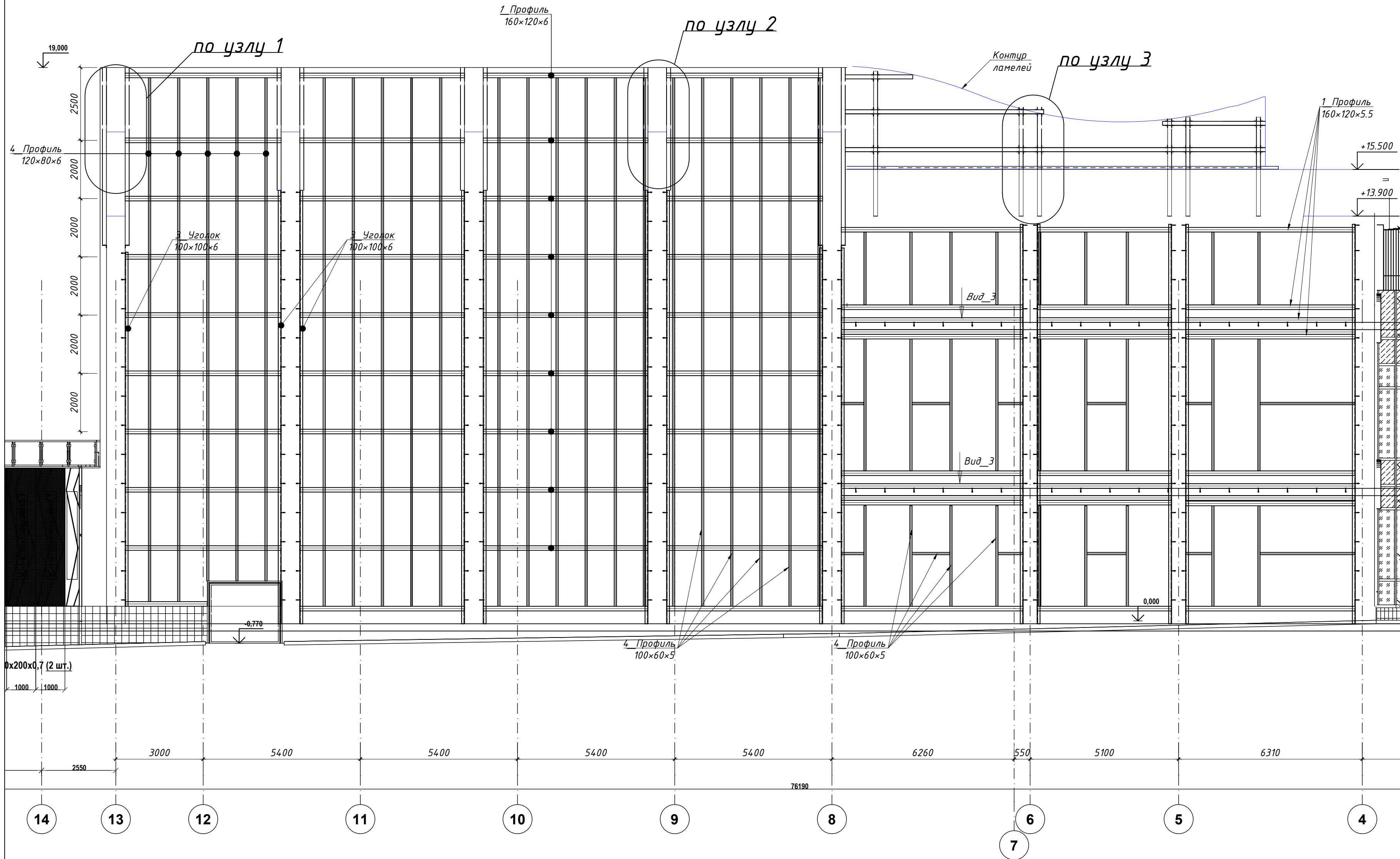


Схема креплений "ламель" по оси "ВА".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
5		Профиль 140x140x6 ГОСТ 30245-2003 L=50 мп	50,0	24,52	1226,00
6		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 L=18 мп	18	6,89	124,02
7		Профиль 125x125x6 ГОСТ 30245-2003 L=5 мп	5	21,20	106,00
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-02Т", м²			35,0

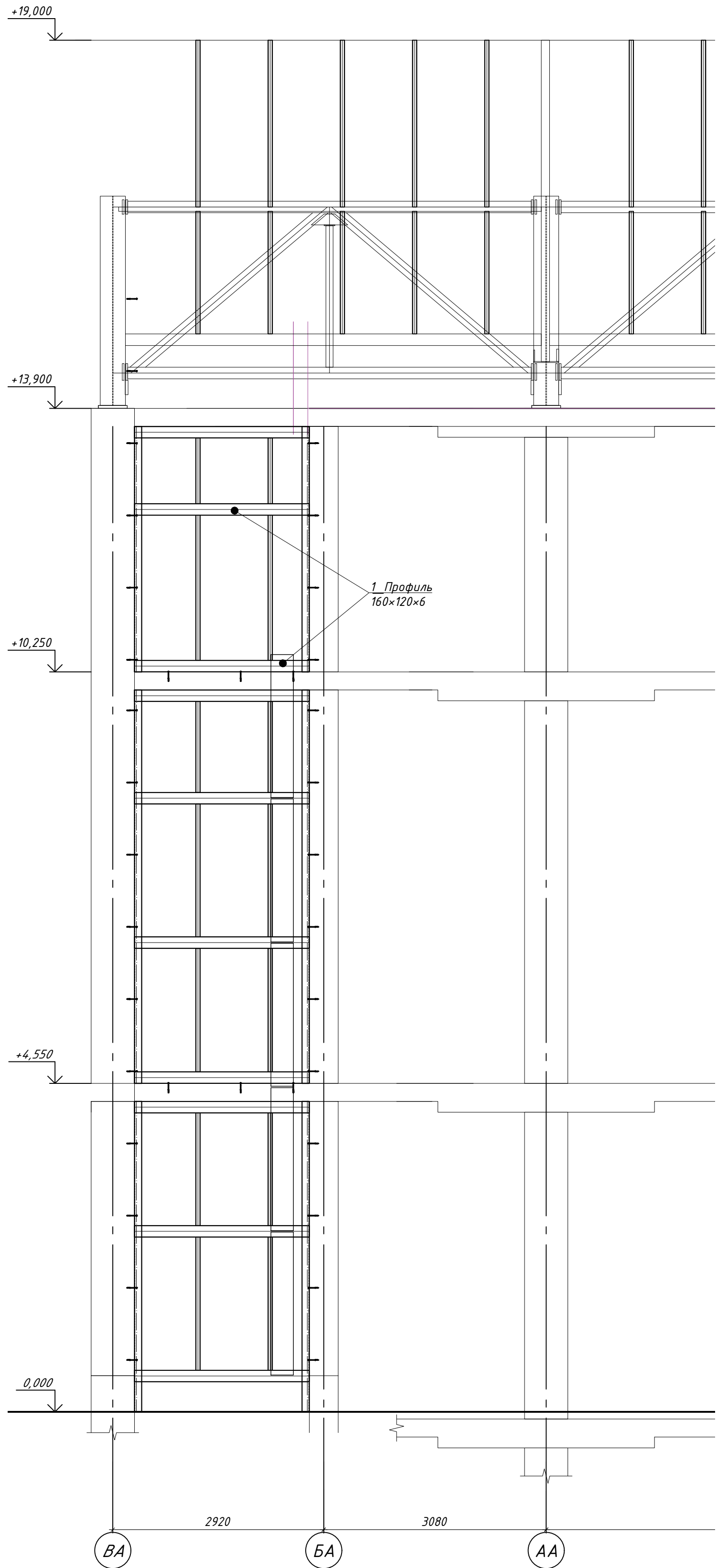
Спецификация на развертки факверков фасада между осями БА-ВА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
1		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=24,2 мп	24	24,52	588,48
3		Уголок 100x100x6,5 ГОСТ 8509-93 L=250 мп	250,0	9,14	2284,25
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=14,12 мп	14,12	11,23	1585,25
		Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140	34		
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-02Т", м²			59,0

Спецификация на развертки факверков фасада по оси "ВА".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=383,5 мп	383,5	24,52	9403,42
3		Уголок 100x100x6,5 ГОСТ 8509-93 L=196 мп	196,0	9,14	1790,85
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=46,2 мп	46,2	11,23	5186,87
5		Профиль 140x140x6 ГОСТ 30245-2003 L=49,7 мп	49,7	24,52	1218,64
		Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140	233		
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-02Т", м²			454,3

Фрагмент фасада между осями ВА-БА



1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4.  
2. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента.


						ГКО-1630/24-Р-КМ4			
3	1	Зам.	25-29	11.25		Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кукузова, д. 2Г			
1	1	Изм.	25-16	10.25					
Изм. Кол. ун.		Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции металлические. Факверки.	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Кузнец			09.25		Р	5	-
Н. контр.		Кузнец			09.25	Схема разарверток факверков фасада и каркасов крепления лапелей по оси "ВА" и Фрагмент фасада между осями ВА-БА	 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП		Белых			09.25				



Схема разверток фахверков фасада по оси "12".

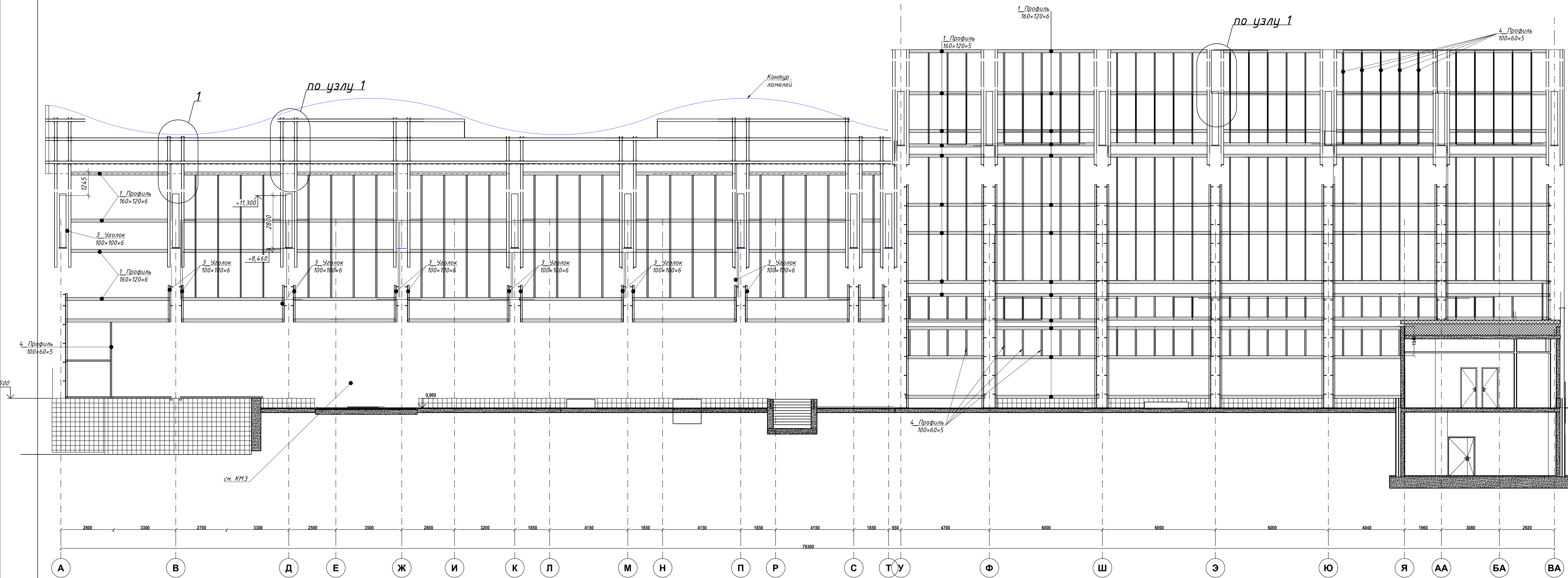


Схема креплений "ламель" по оси "12"

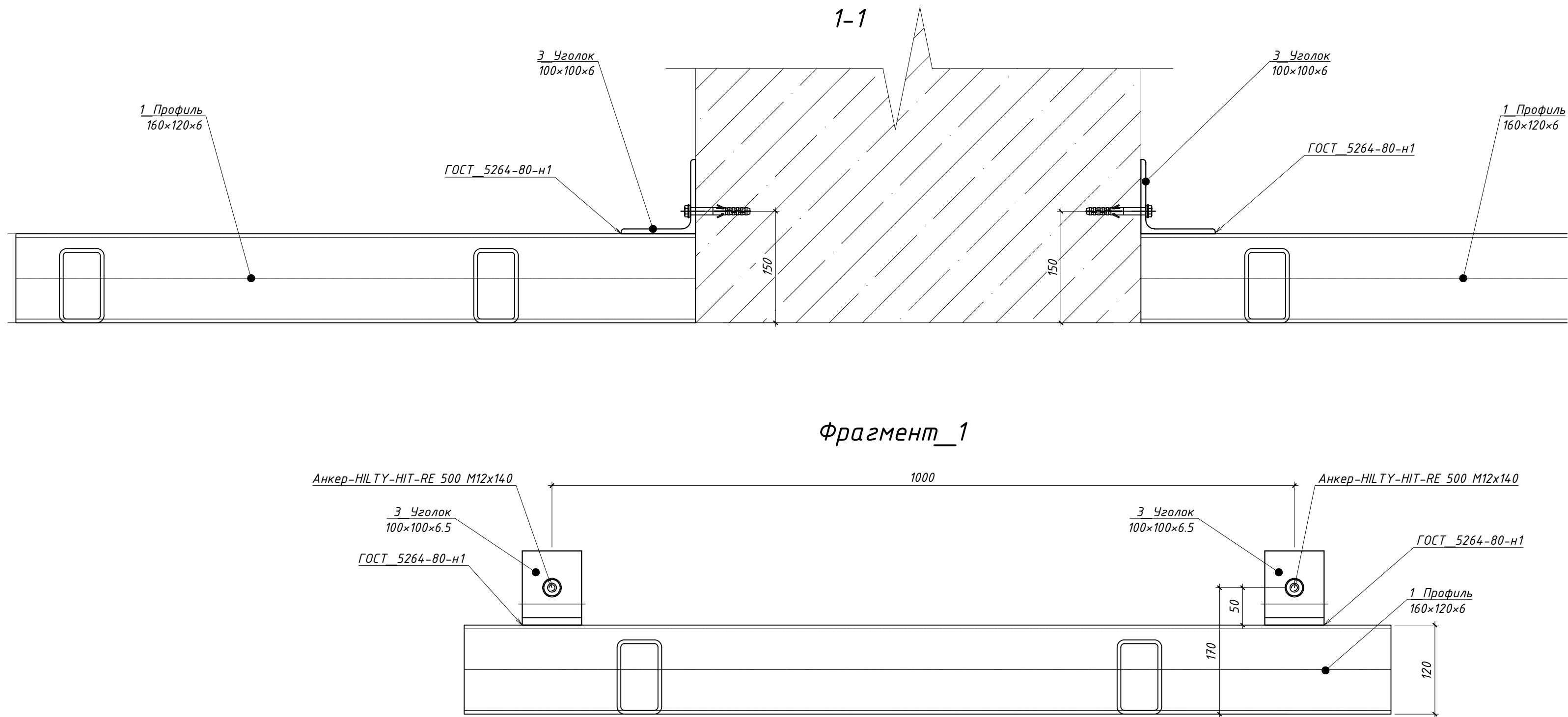
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг	Примечание
5		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=239 мм	325.0	24.52	7969.00
6		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 L=59 мм	59	6.89	406.51
7		Профиль 125x125x6 ГОСТ 30245-2003 L=36 мм	36	21.20	763.20
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			164.0


Спецификация на развертки фахверков фасада по оси "12".

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=5616 мм	561	24.52	13755.72
3		Уголок 100x100x6.5 ГОСТ 8509-93 L=165.0 мм	165.0	9.14	1507.61
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 L=550 мм	550	11.23	6174.85
5		Профиль 160x120x6 ГОСТ 30245-2003 L=85.4 мм	85.4	24.52	2094.01
		Анкер-HILTY-HIT-RE 500 M12x140	172		
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			593.13

1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4, 5, совместно с альбомом КМ3.  
2. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента.

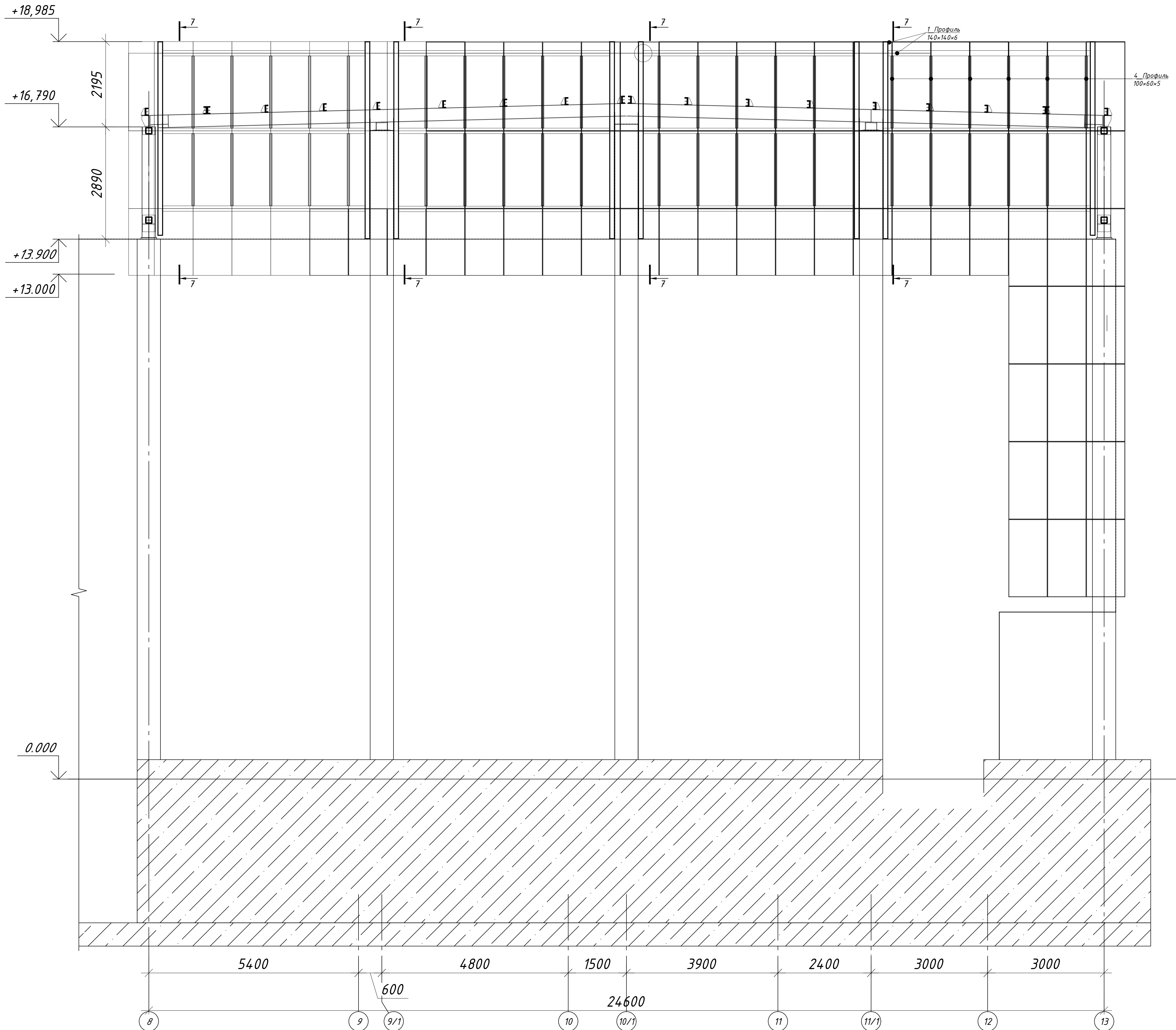
Фрагмент\_1



					ГКО-1630/24-Р-КМ4				
3	-	Зам.	25-29	11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г				
1	1	Изм.	25-16	10.25					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Издок	Подп.	Дата	Конструкции металлические. Фахверки.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кузнец			09.25			Р	6	-
Н. контр.	Кузнец			09.25		Схема разрезоток фахверков фасада и каркасов крепления ламель по оси "12".	 ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП	Белых			09.25					



Фрагмент фасада между осями 8-13/У



Спецификация на развертки фахверков фасада между осями 8-13/У

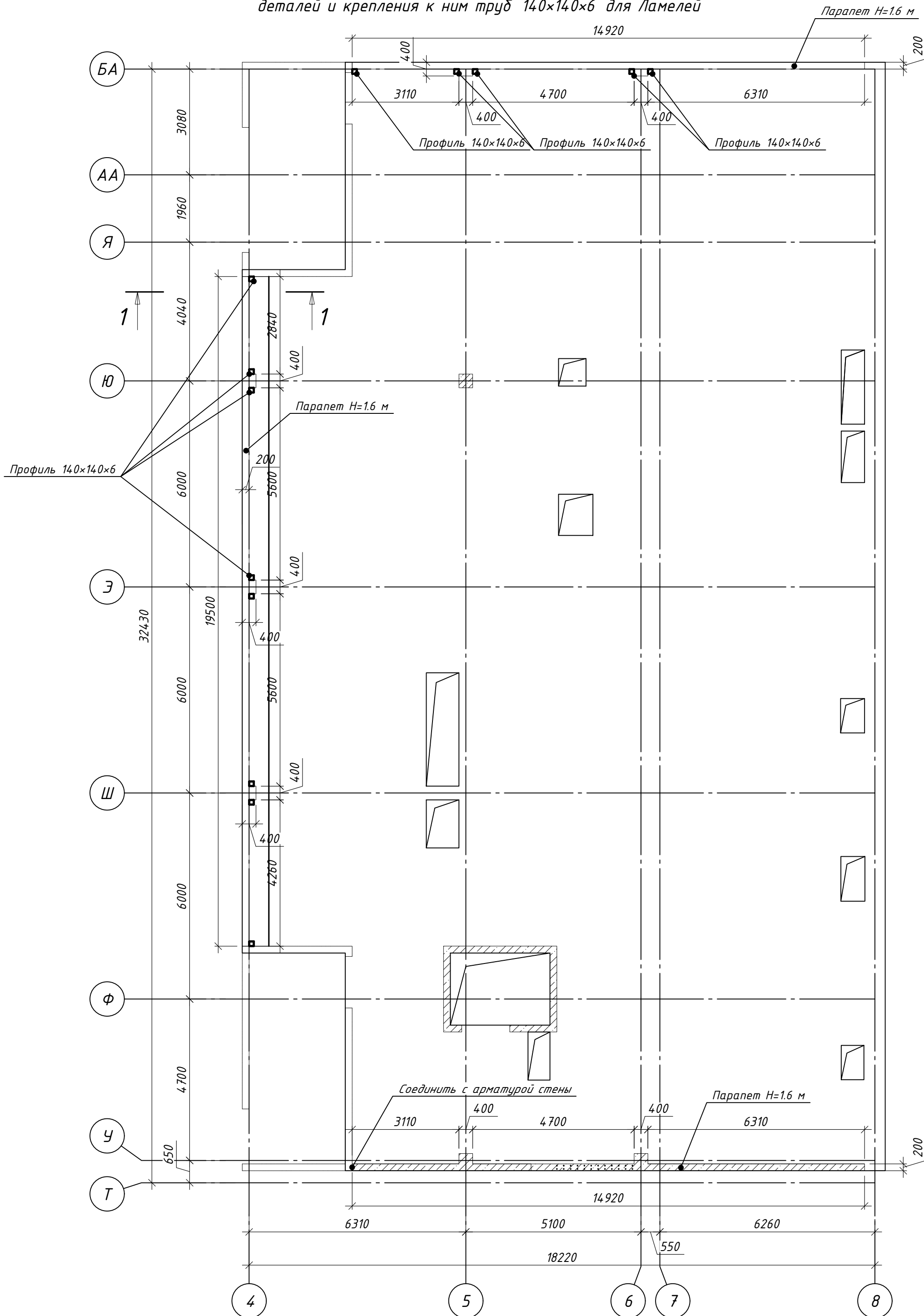
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
4		Профиль 100x60x5 ГОСТ 30245-2003 (245 ГОСТ 27772-2016) L=77,2 мп	77,2	1123	866,72
5		Профиль 140x140x6 ГОСТ 30245-2003 (245 ГОСТ 27772-2016) L=104 мп	104,0	24,52	2550,08
6		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 (245 ГОСТ 27772-2016) L=6,72 мп	6,7	6,89	46,30
		Всего металла			
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м²			160,7

- Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4, 5.
- Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемого элемента.

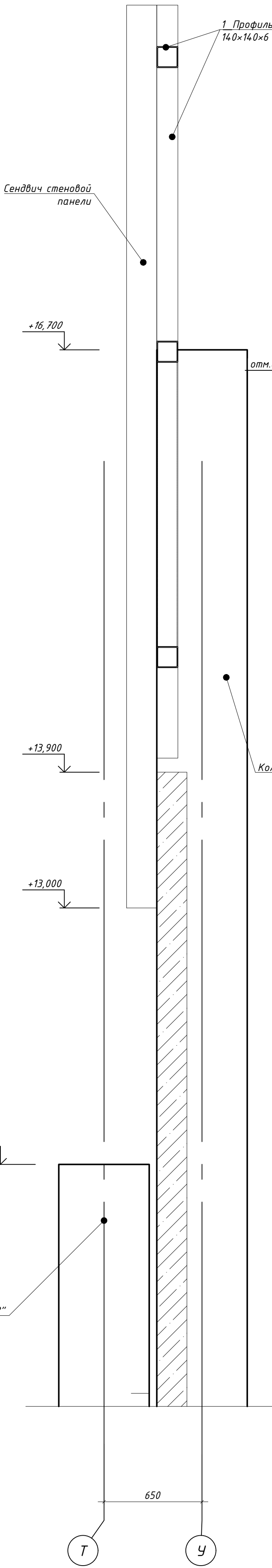
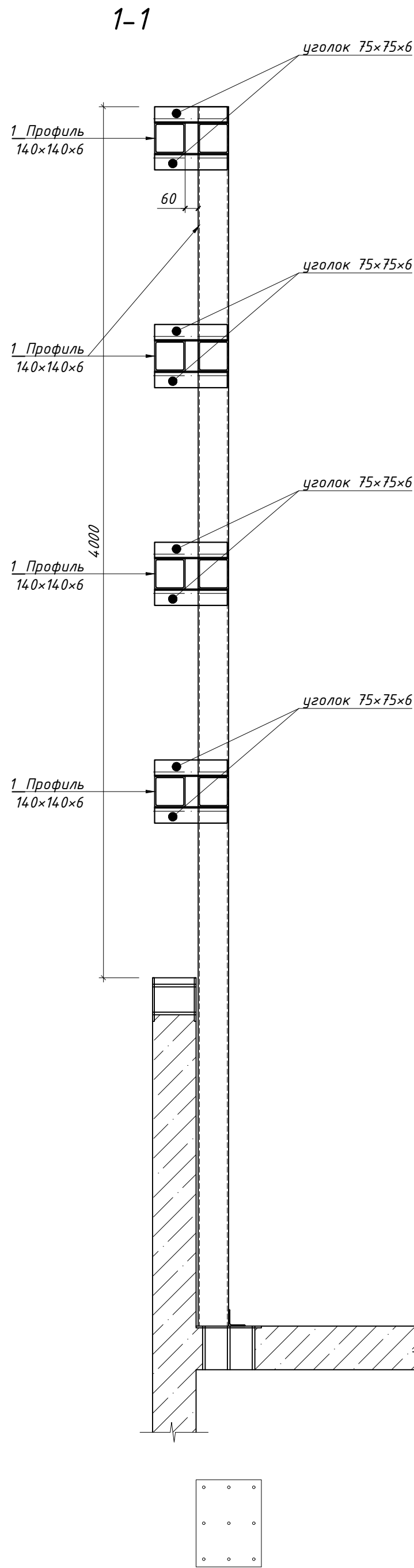
ГКО-1630/24-Р-КМ4						Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Култузова, д. 2Г		
3	-	Нов.	25-29	Подп.	11.25	Конструкции металлические. Фахверки.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	ЛФДок	Подп.	Дата			
Разраб.	Кузнец	9	09.25	9	09.25	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Кузнец	9	09.25	9	09.25	Р	7	-
ГИП	Белых	9	09.25	9	09.25	Фрагмент фасада между осями 8-13/У		
						ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		



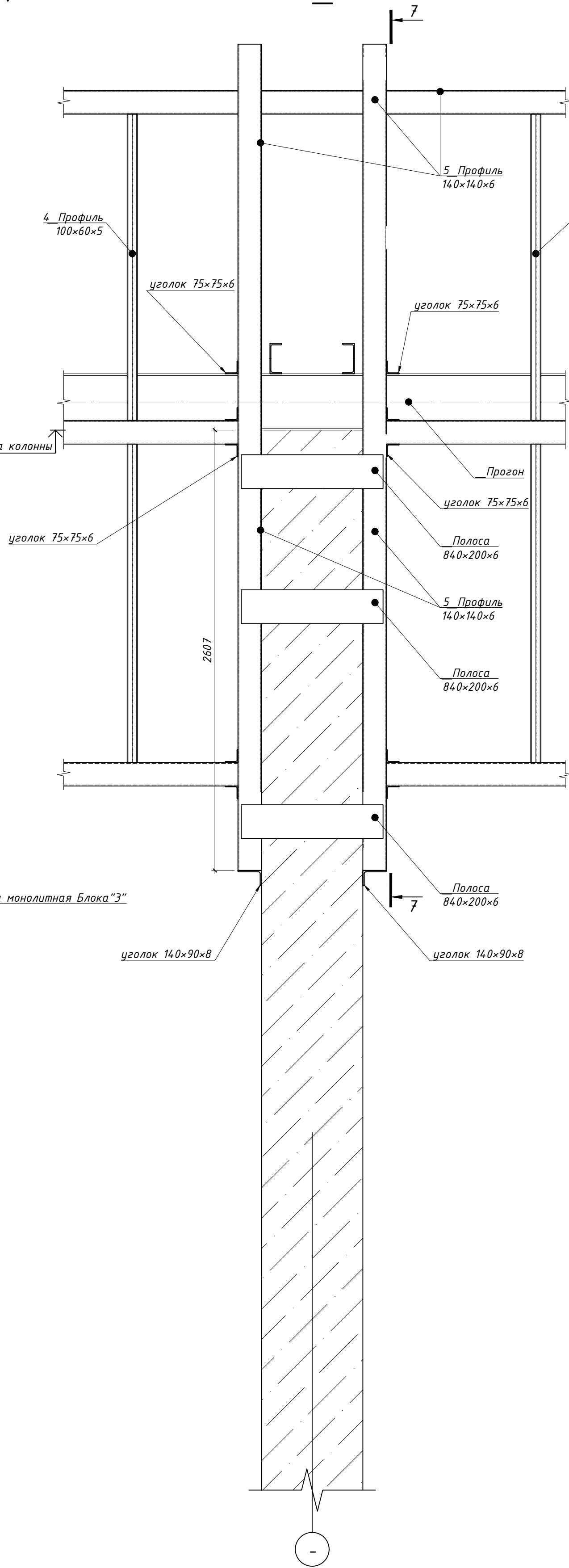
План парашета блока 3 на отм. +13.900 и схема расположения закладных деталей и крепления к ним труб 140×140×6 для Ламелей



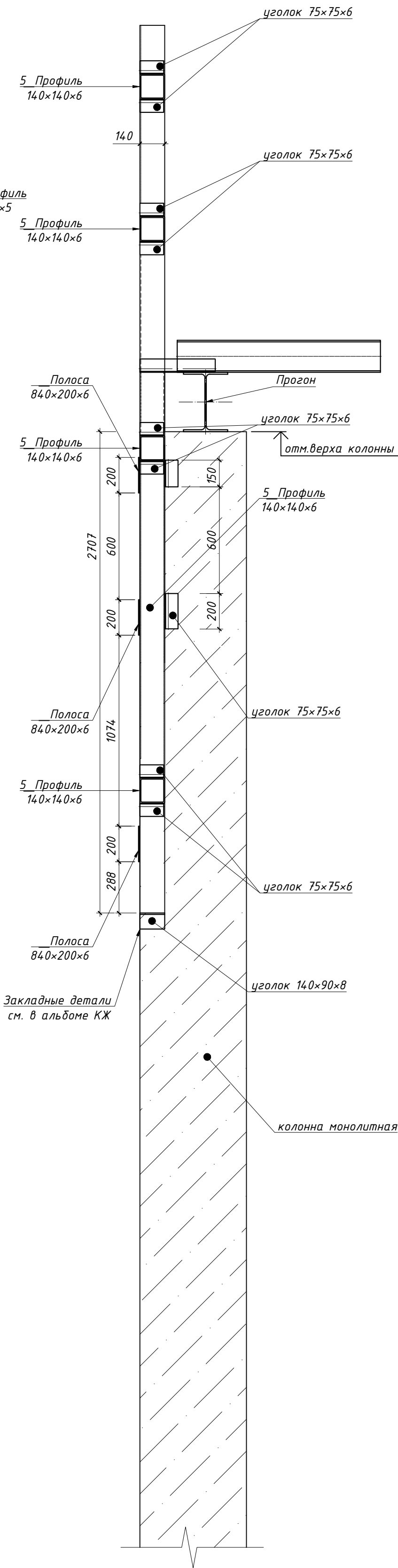
7-7 (привязка архитектурная)



Узел\_2



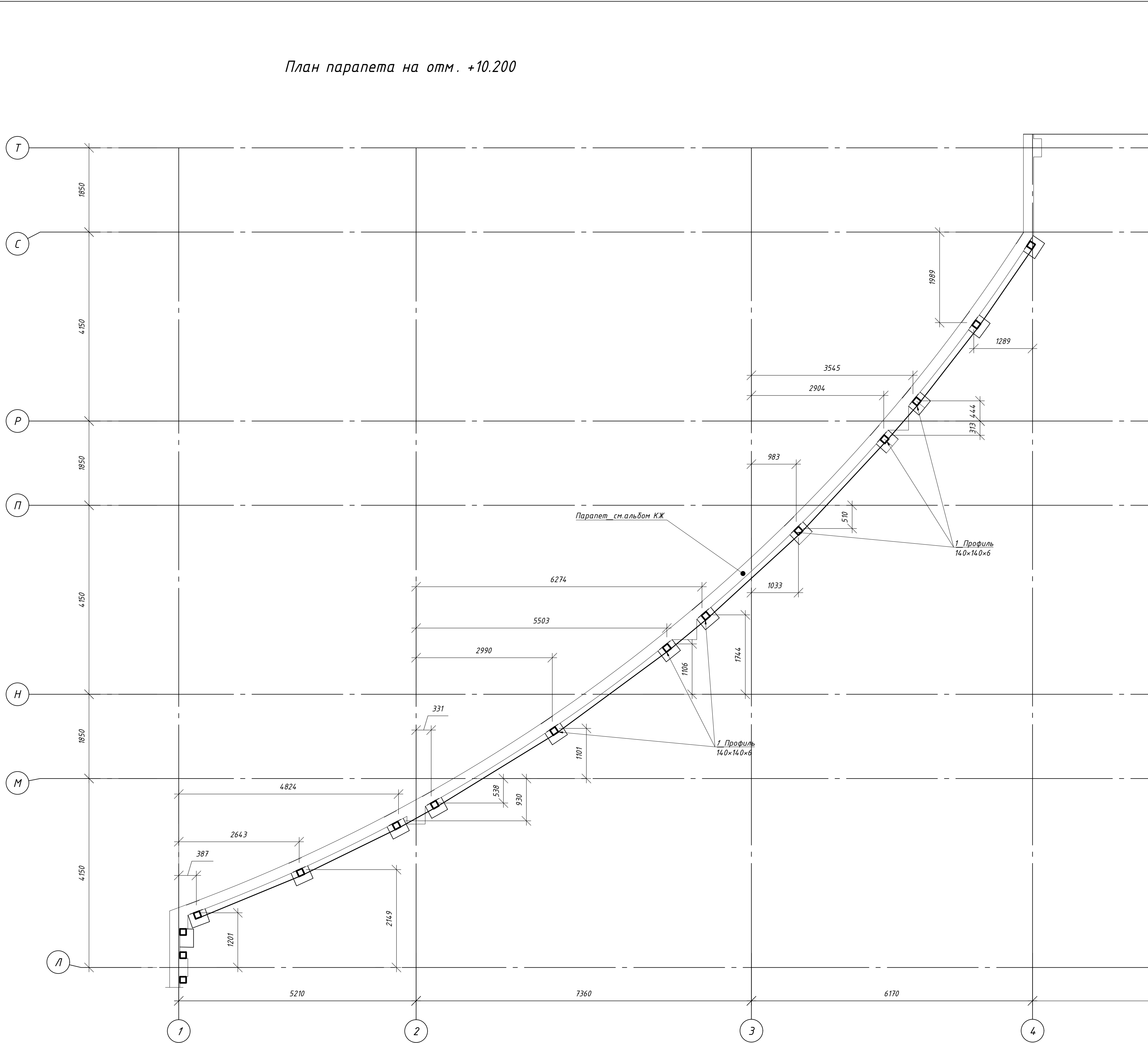
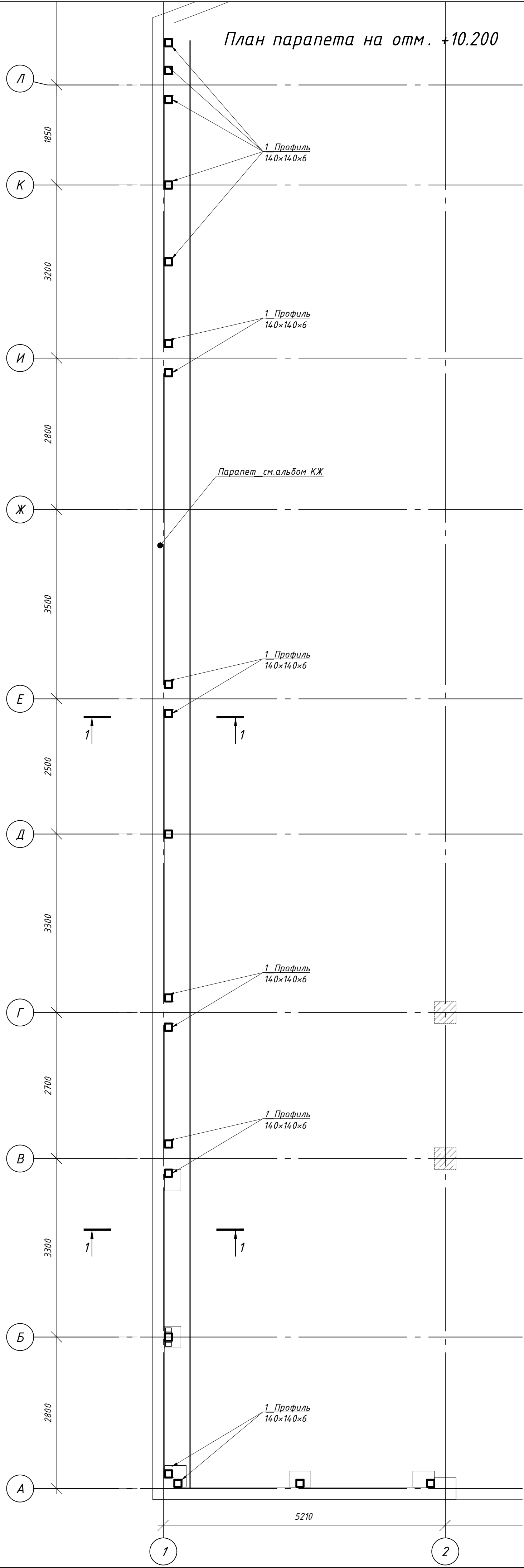
7-7



1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4, 5.  
2. Сварку выполнять полуавтоматом катет сварного шва по наименьшей толщине свариваемого элемента.

						ГКО-1630/24-Р-КМ4		
3	1	Нов.	25-29	11.25		Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кукузова, д. 2Г		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции металлические. Фахверки.		
Разраб.	Кузнец	8	09.25					
Н. контр.	Кузнец	8	09.25			Стация	Лист	Листов
						Р	8	-
ГИП	Белых	8	09.25			ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
План парашета блока 3 на отм. +13.900 и схема расположения закладных деталей и крепления к ним труб 140×140×6 для Ламелей						Копировал		

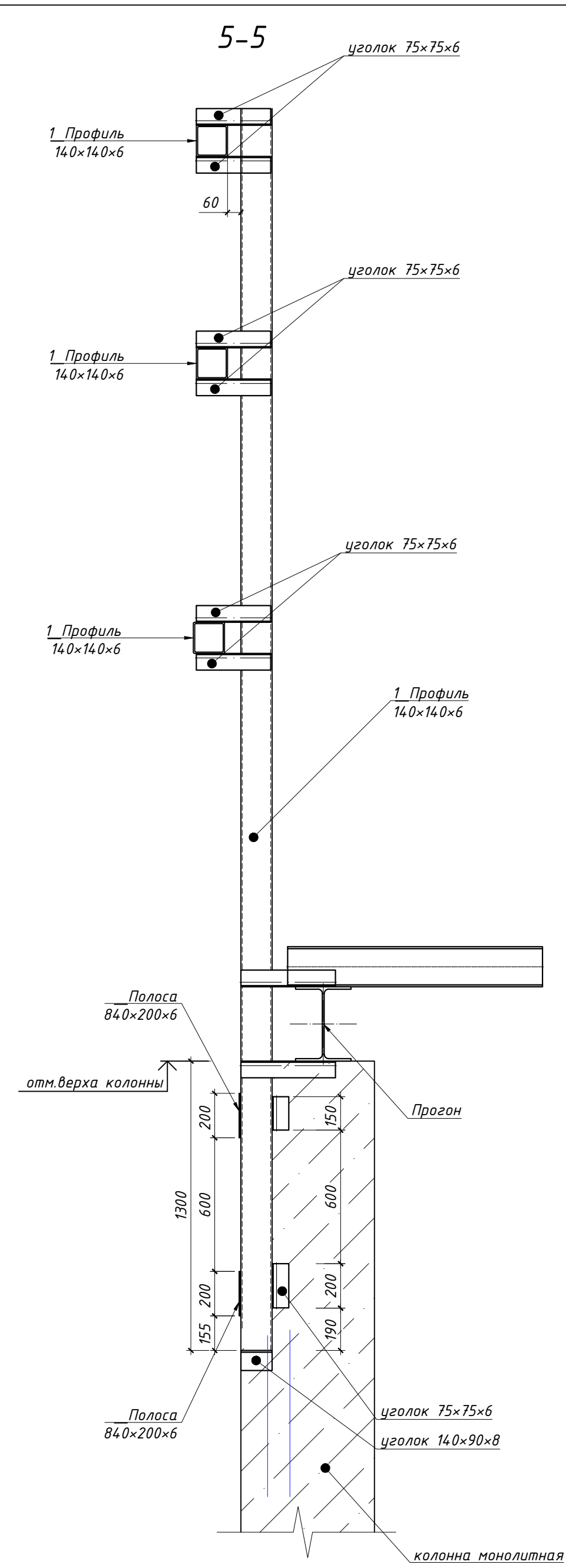
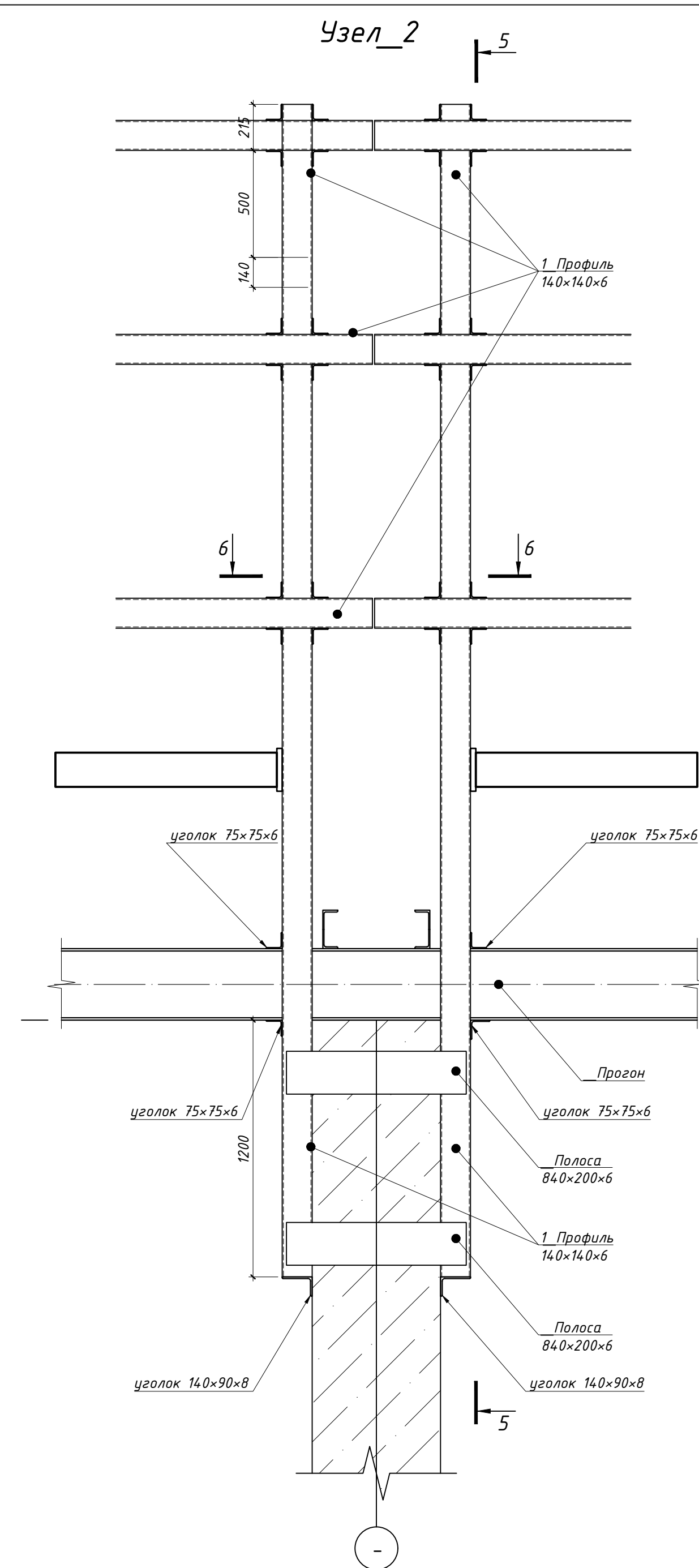
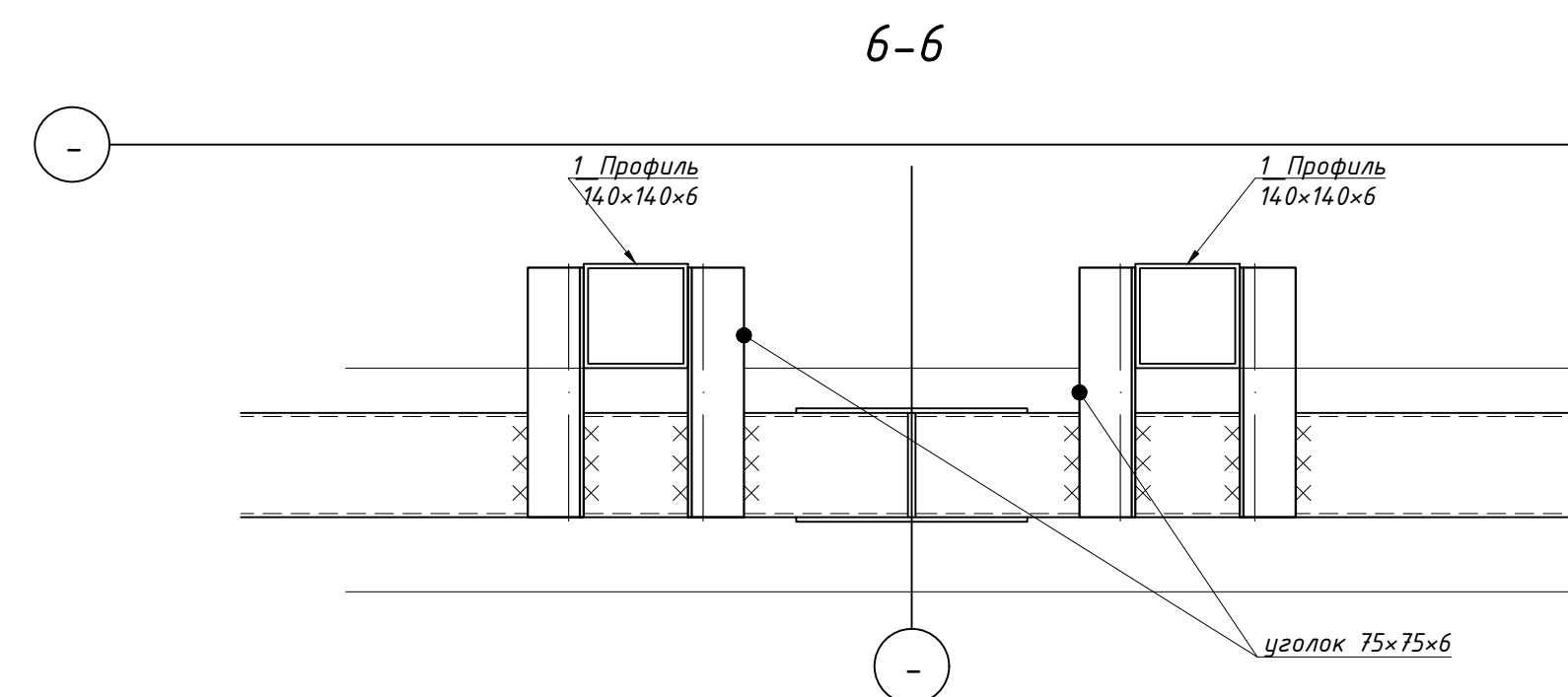
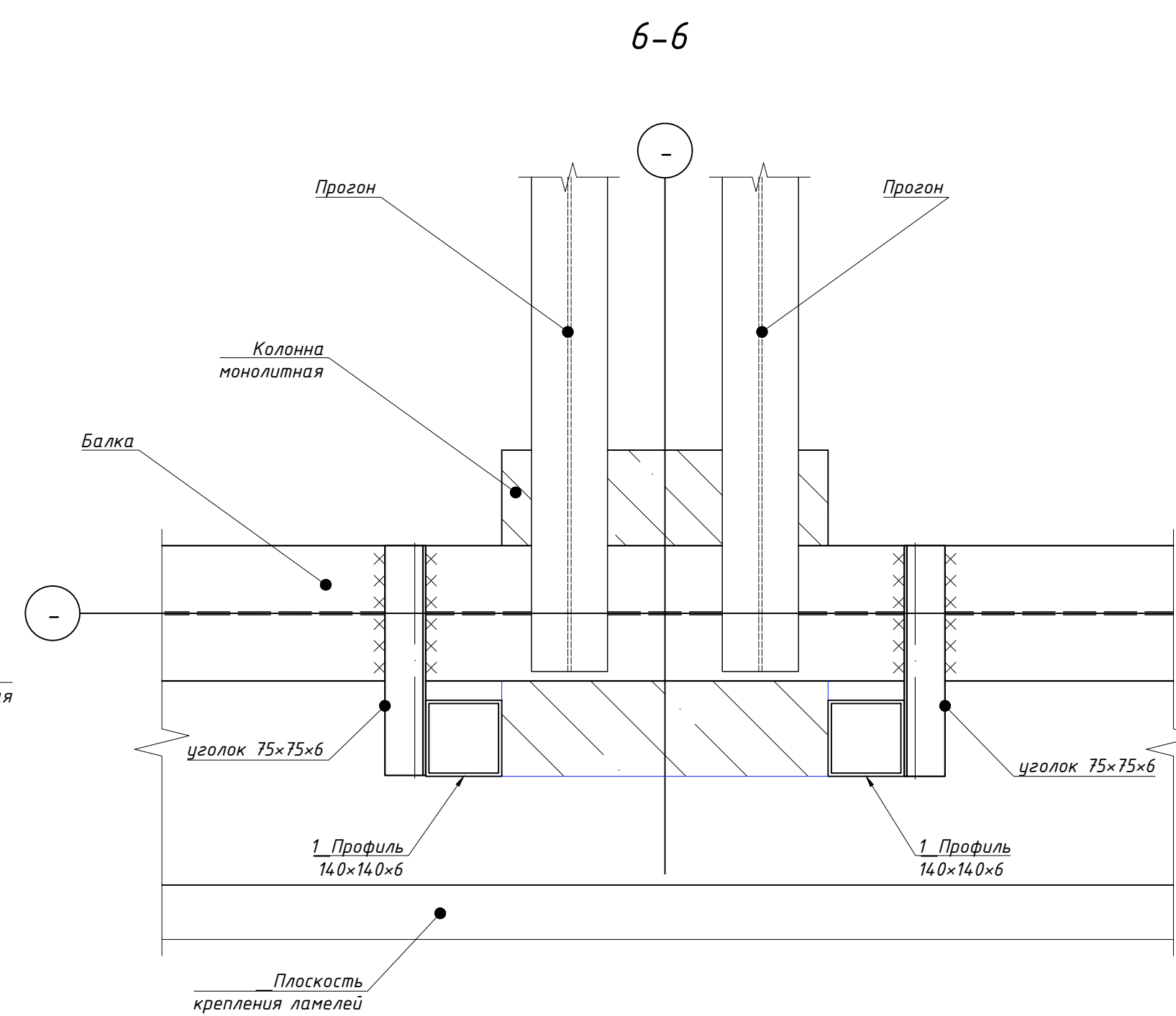
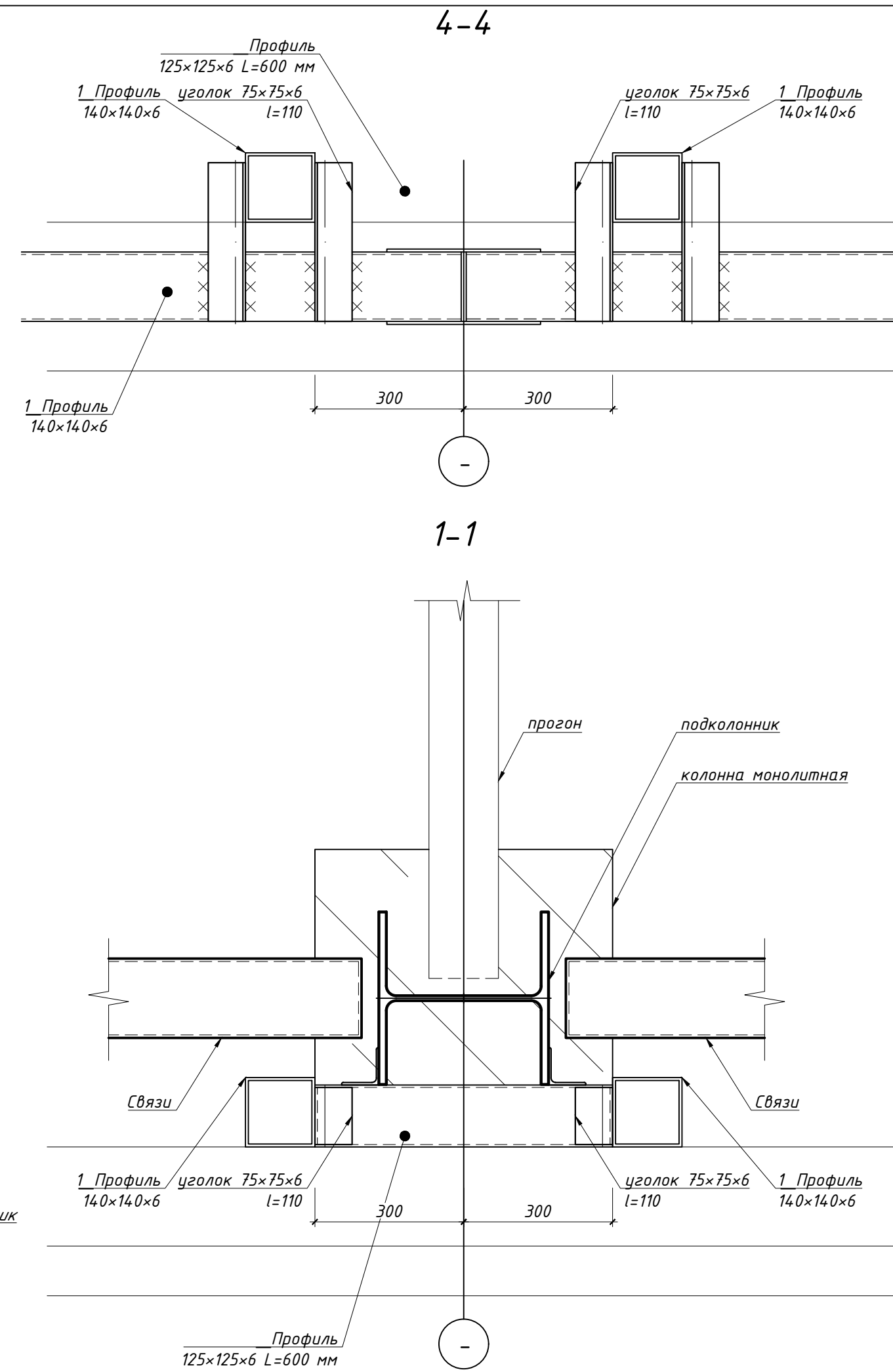
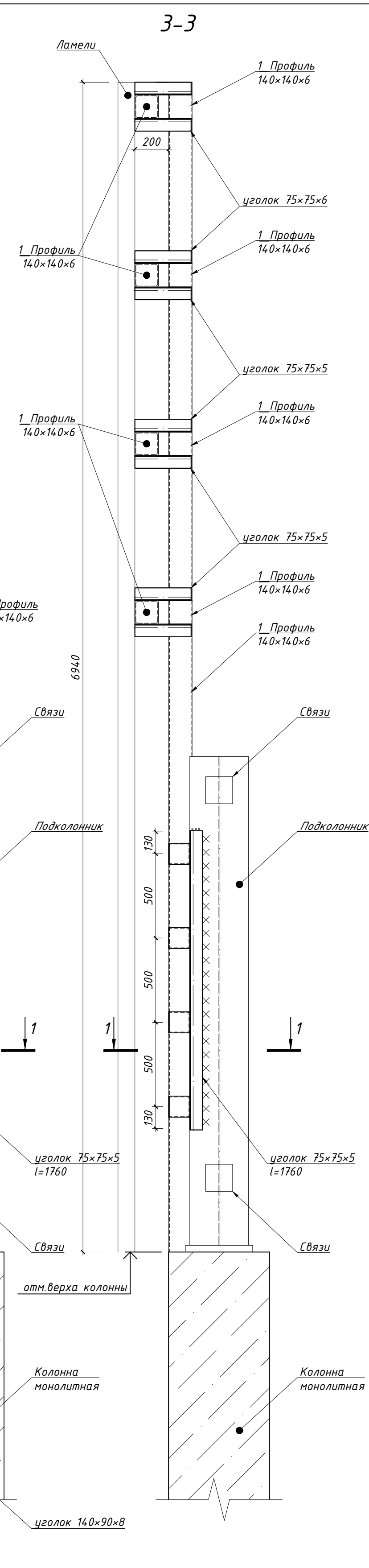
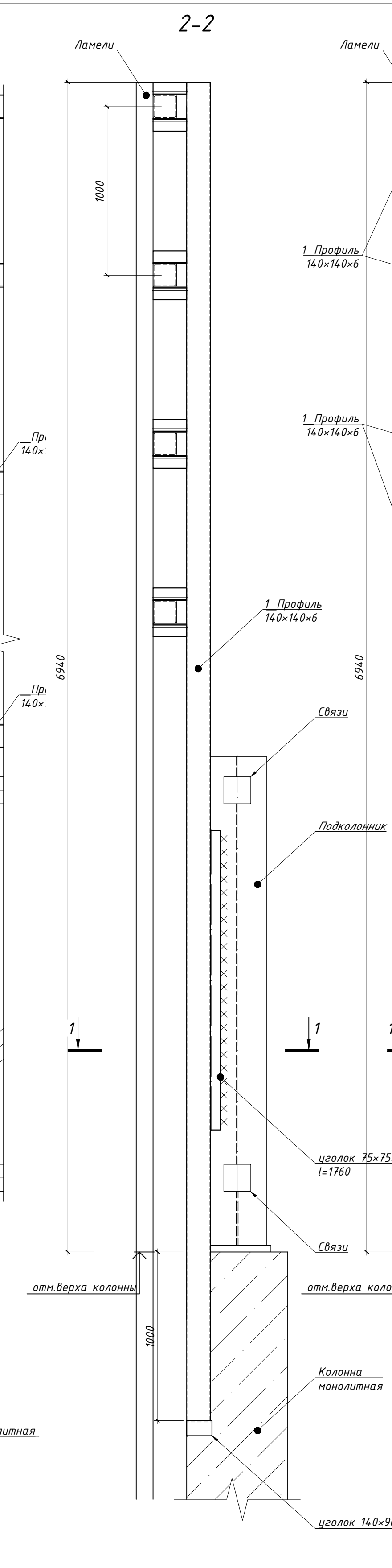
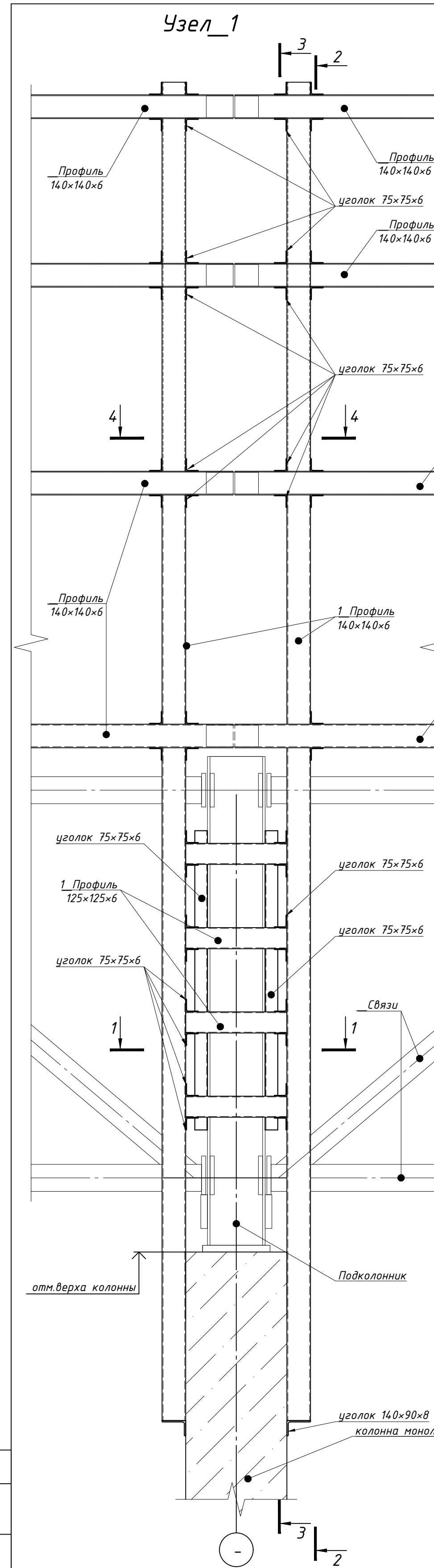









1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4, 5, с листами альбомов КЖ.  
2. Разрез 1-1 см. лист 8.

						ГКО-1630/24-Р-КМ4		
						Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кулусова, д. 2Г		
3	-	Зам.	25-29	11.25		Конструкции металлические. Фахверки.	Стация	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	9
Разраб.	Кузнец				09.25			
Н. контр.	Кузнец				09.25			
ГИП	Белых				09.25	План расположения закладных деталей(зд) и стоек каркаса для монолитного парапета	ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
						Копировал	Формат А1	



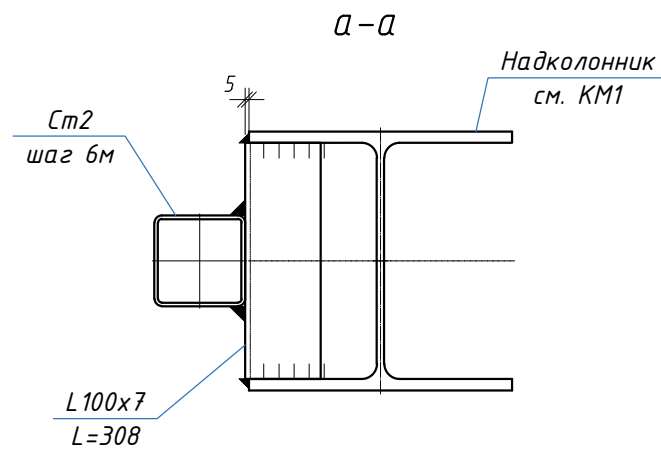
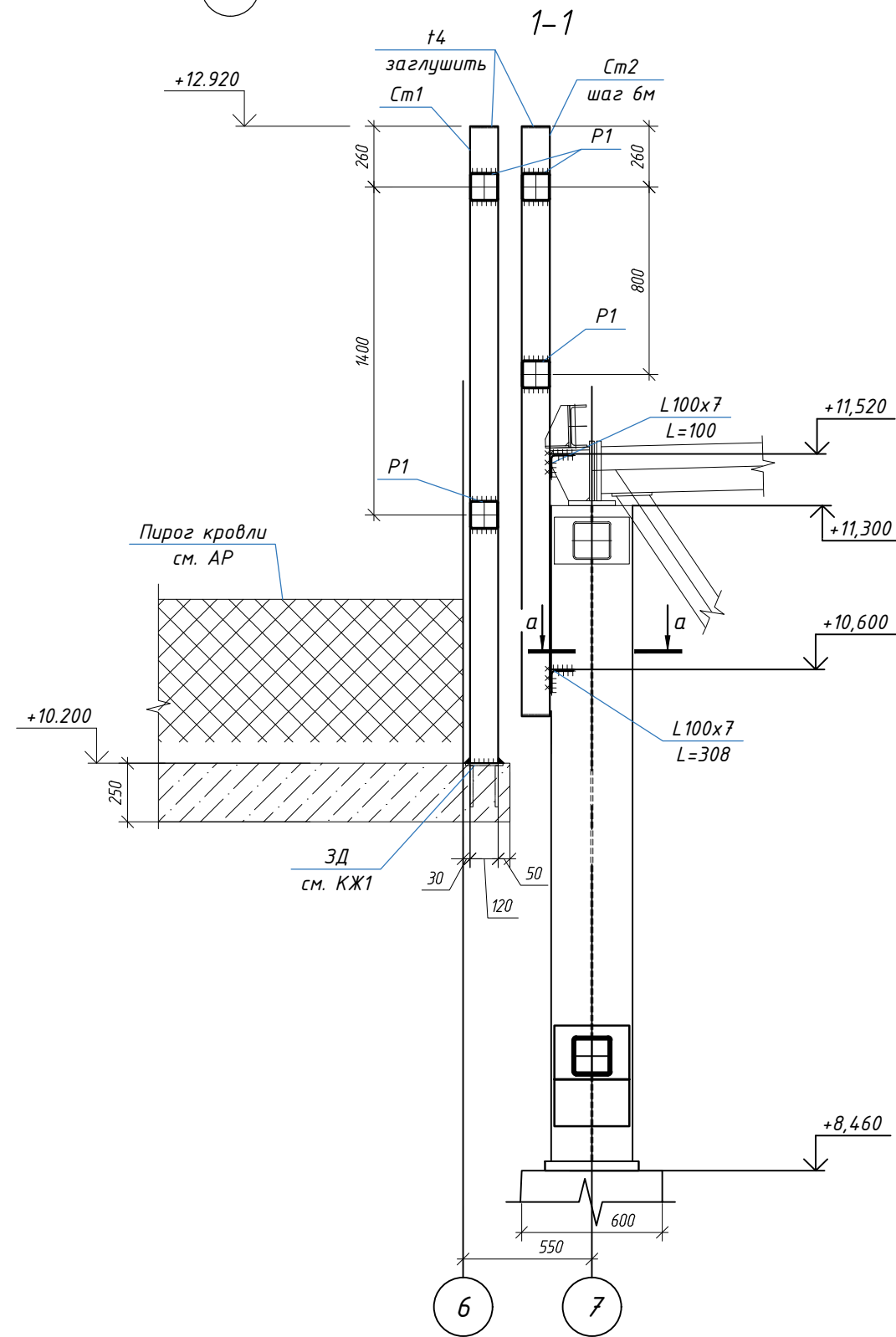
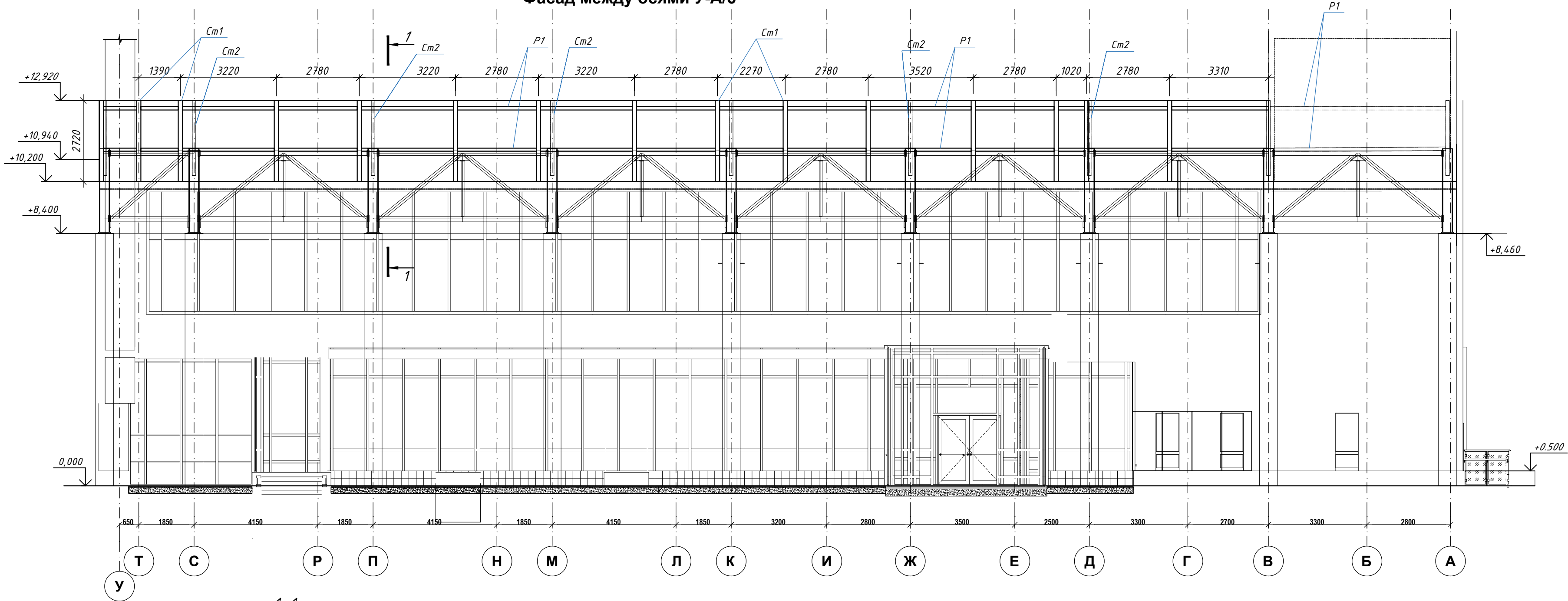


1. Данный лист см. совместно с листами 2, 3, 4, 5, с листами альбомов КЖ.
2. Сварку выполнять полуавтоматом катет своего шва по наименьшей толщине свариваемого элемента.

						ГКО-1630/24-Р-КМ4			
З	-	Зам.	25.29		11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Купцова, д. 2Г			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Кулемин			09.25	Конструкции металлические. Фахверки.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Кузнец			09.25		Р	10	-
ГИП		Белых			09.25	Узлы крепления каркасов для ламель.	 <b>ПРОМСПЕЦПРОЕКТ</b> СТОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		



Фасад между осями У-А/6



Ведомость площади окраски  
металлических конструкций фасада в  
осях У-А/6

Сечение	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Примечания
Труба 120х6	111,4	
Уголок 100х7	1,6	

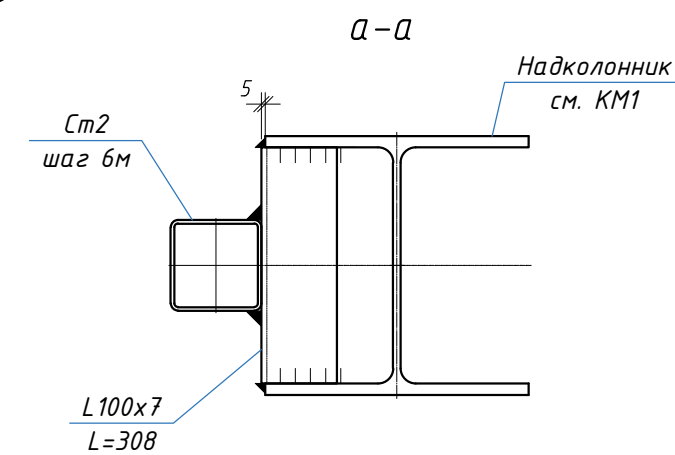
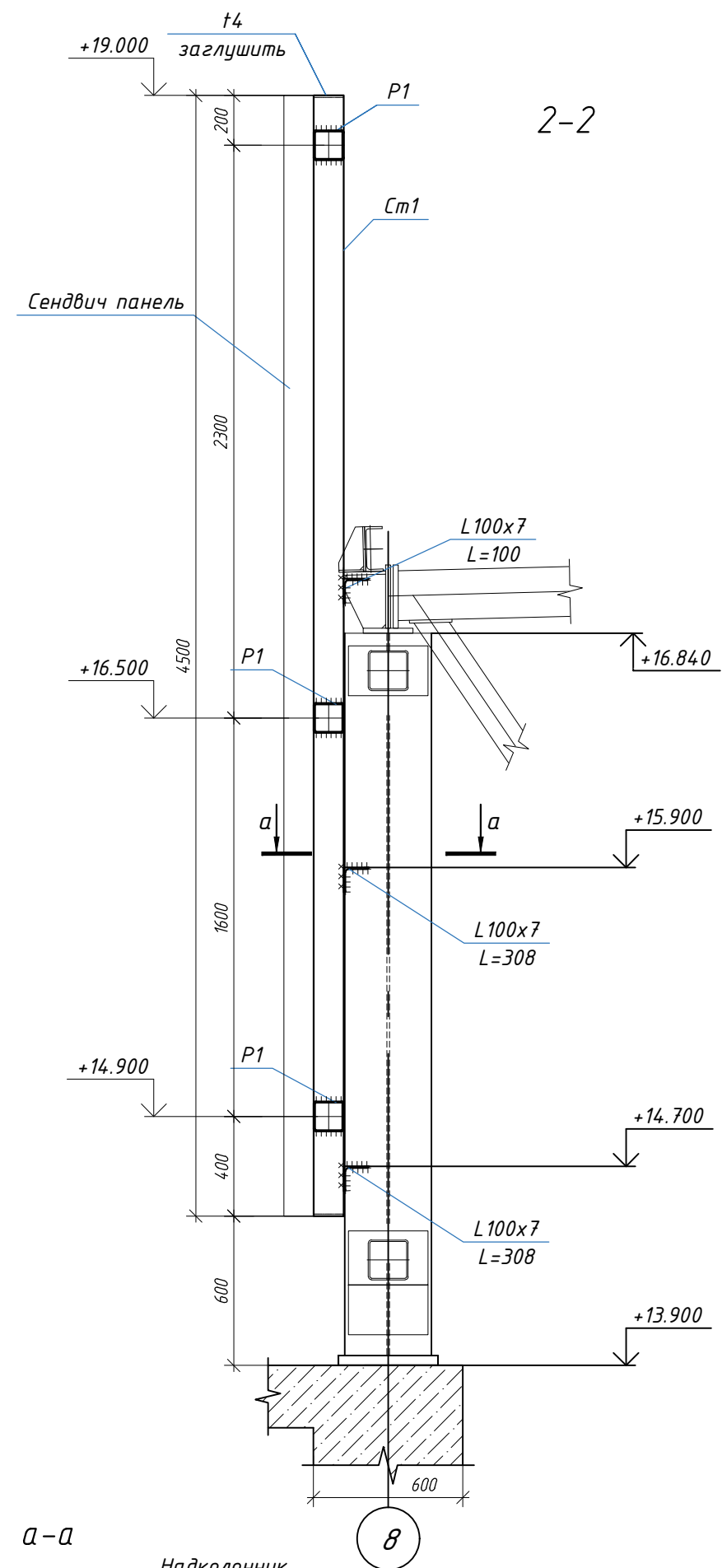
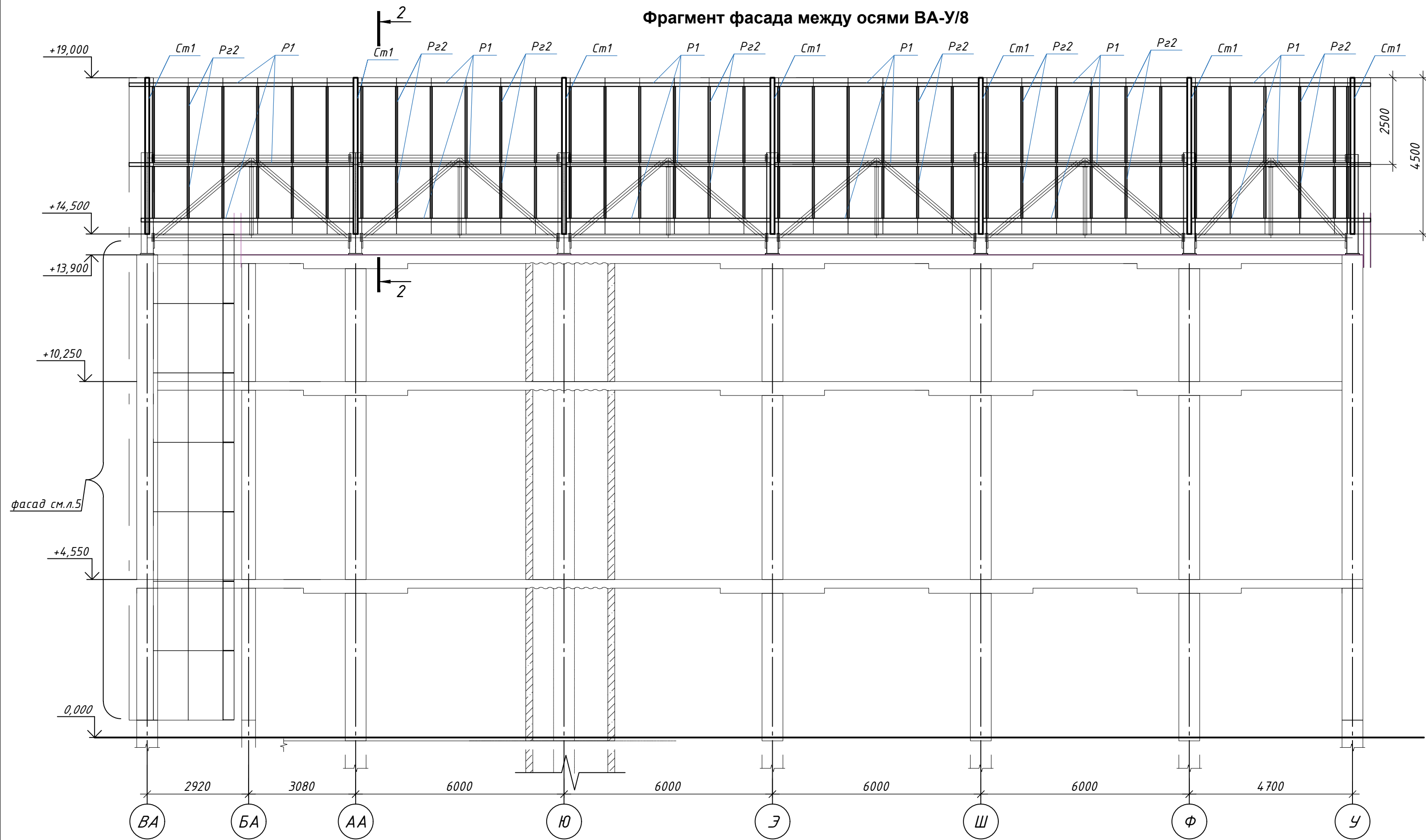
Спецификация на элементов фасада в осях У-А/6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
См1	ГОСТ 30245-2003	□ 120х6 L=2720	15	56.5	847.5
См2	ГОСТ 30245-2003	□ 120х6 L=2520	9	52.3	470.7
P1	ГОСТ 30245-2003	□ 120х6 Lобщ= 168п.м	-	3486	
-	ГОСТ 8509-93	L 100х7 L=4 п.м	-	43.2	
-	ГОСТ 19903-2015	-t=4	-	5	

- Сварку производить электродами марки Э42а по ГОСТ 9467-75. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

ГКО-1630/24-Р-КМ4					
4	-	Зам.	25-36	11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г
3	-	Нов.	25-29	11.25	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Хамитова	11.25			
Н. контр.	Кузнец	11.25			
ГИП	Белых	11.25			
Конструкция металлические. Фахверки.				Стадия	Лист
Схема расположения элементов крепления сендвич панелей в осях У-А/6				Р	11
ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ				Листов	





Ведомость площади окраски  
металлических конструкций фасада в  
осях ВА-У/8

Сечение	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Примечания
Труба 120x6	66,5	
Уголок 100x7	2,0	
Труба 100x60x5	45,0	

Спецификация на элементов фасада в осях ВА-У/8

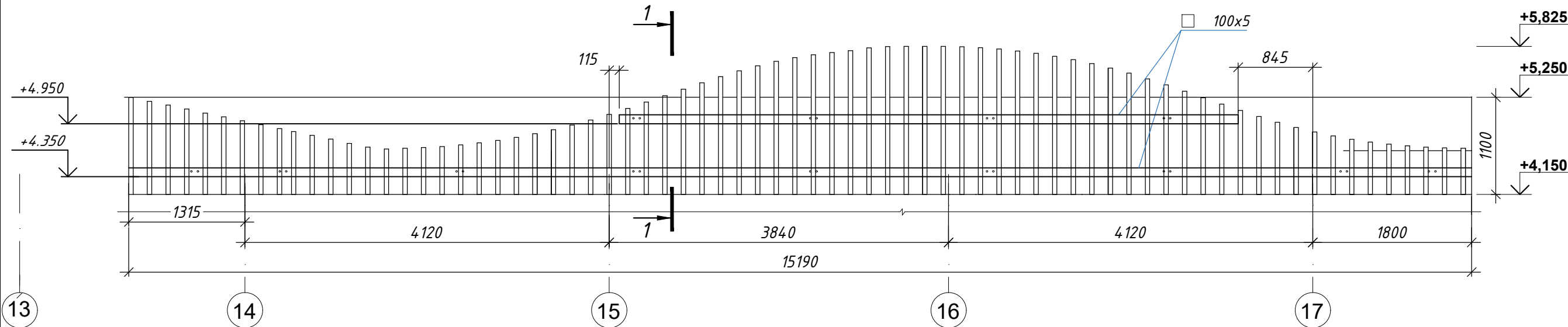
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
Cm1	ГОСТ 30245-2003	□ 120x6 L=4500	7	93.4	653.8
P1	ГОСТ 30245-2003	□ 120x6 Lобщ= 107п.м	-	2220	
Pz2	ГОСТ 30245-2003	□ 100x60x5 Lобщ=140.4 п.м	-	1577	
-	ГОСТ 8509-93	L 100x7 L=5 п.м	-	54	
-	ГОСТ 19903-2015	-t=4	-	3	

- Сварку производить электродами марки Э42а по ГОСТ 9467-75. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

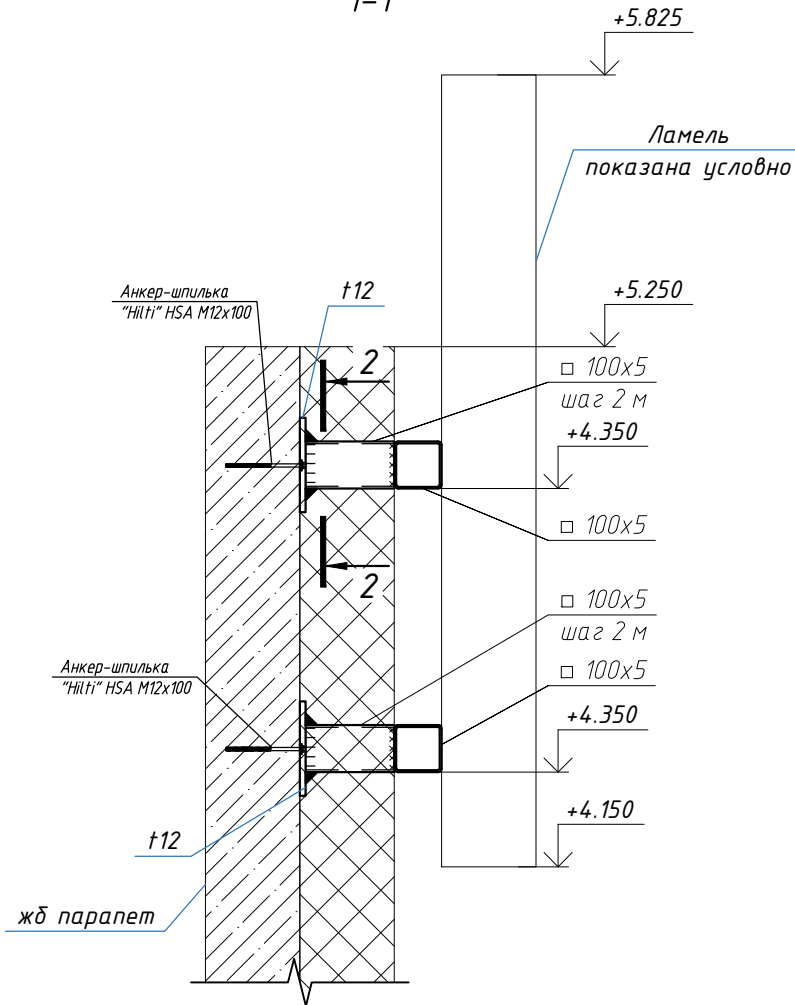
						ГКО-1630/24-Р-КМ4			
З	-	Нов.	25-29	10/	11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Конструкции металлические. Фахверки.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Хамитова	10/			11.25		Р	12	-
Н. контр.	Кузнец	10/			11.25	Схема расположения элементов крепления сендвич панелей в осях ВА-У/8			
ГИП	Белых	10/			11.25				



Фрагмент фасада с ламелями в осях 13 - 17. М 1:50



1-1



Ведомость площади окраски  
металлических конструкций фасада в  
осях 13-17

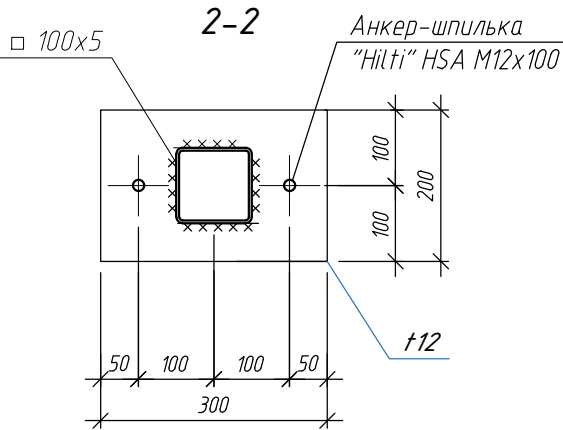
Сечение	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Примечания
Труба 100х5	10,0	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Крепление ламелей в осях 13-17			
-	ГОСТ 30245-2003	□100х5 Lобщ=25 п.м	-	360	
-	ГОСТ 19903-2015	-12	-	73	
-	Фирма "HILTI"	Анкер-шпилька HSA M12х100	26		

Технические требования

1. Все стальные конструкции на данном листе окрасить полиуретановой эмалью t=80мкм RAL (цвет покрытия) см. спецификацию.  
2. Общие указания к стальным конструкциям см.л.2.



						ГКО-1630/24-Р-КМ4		
4	-	Нов.	25-36	Ис	11.25	Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г		
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.	Хамитова	Ис	11.25	Конструкции металлические. Фахверки.		Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Кузнец	Ис	11.25			Р	13	-
ГИП	Белых	Ис	11.25	Фрагмент фасада с ламелями осей 13-17		ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		