



КСК-Проект

Компания Создающая Качество

**Общество с ограниченной
ответственностью
«КСК-Проект»**

**«Дизельная электростанция по адресу: Красноярский
край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная»**

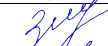
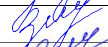
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные решения»

Часть 3. Конструкции металлические

ПД-1-ОА-23Д-КРЗ

Том 4.3

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	88-24		09.24
2	147-24		10.24
3	155-24		11.24
4	158-24		11.24
5	162-24		11.24
6	165-24		12.24
7	173-24		12.24
8	7-25		01.25

2023



КСК-Проект

Компания Создающая Качество

**Общество с ограниченной
ответственностью
«КСК-Проект»**

**«Дизельная электростанция по адресу: Красноярский
край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные решения»

Часть 3. Конструкции металлические

ПД-1-ОА-23Д-КРЗ

Том 4.3

Директор

Главный инженер проекта



В.Н. Дорохов

В.Н. Дорохов

2023

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	88-24	<i>З.И.И.</i>	09.24
2	147-24	<i>З.И.И.</i>	10.24
3	155-24	<i>З.И.И.</i>	11.24
4	158-24	<i>З.И.И.</i>	11.24
5	162-24	<i>З.И.И.</i>	11.24
6	165-24	<i>З.И.И.</i>	12.24
7	173-24	<i>З.И.И.</i>	12.24
8	7-25	<i>З.И.И.</i>	01.25

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ					
№ 88-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
1		Графическая часть			4				
	Л.2	Откорректировано расположение стоек К5. В ведомость элементов добавлены усилия для прикрепления. Откорректирована марка стали							
	Л.3	Откорректированы узлы 1-9							
	Л.4	Изменен уклон балок покрытия							
	Л.5	Откорректировано расположение стоек К5. Откорректирована марка стали на узлах							
	Л.6	Откорректировано расположение прогона на узле 4. Откорректирована марка стали на узлах Откорректирован узел 1							
	Л.7	Откорректировано расположение прогона на узле 6. Откорректирована марка стали на узлах							
	Л.8	Откорректирована марка стали на узлах							
	Л.9	Откорректирована спецификация металлопроката							
	Л.11	Откорректирован ГОСТ для проката стальных конструкций							
	Л.12-13	Откорректированы схемы стеновых панелей							
	Л.16-18	Откорректирована масса изделий сэндвич-панелей							
	Л.2-18	Откорректированы высотные отметки конструкций							
Изм.		Сигитов		09.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО			Лист	Листов
Составил		Сигитов		09.24				Т	В
ГИП		Дорохов		09.24					1
Утв.									

Согласовано

Н. КОНТР.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КР3				
№ 147-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
2	2	Скорректированы усилия крепления в ведомости элементов			4			
	4-5	Скорректированы высотные отметки в соответствии с корректировкой разделов АР и КР2						
	6-7	Скорректированы высотные отметки на узлах, скорректировано болтовое соединение на узле 9						
	12-13	Скорректированы схемы раскладки панелей, высотные отметки						
	16-17	Скорректированы спецификации						
	11	Скорректированы наименования ГОСТ в спецификации						
Изм.	Башков		10.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО			Лис т	Листо в
Составил	Башков		10.24					1
ГИП	Дорохов		10.24					
Утв.								

Согласовано

Н. контр.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ				
№ 155-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
3	5	Откорректированы схемы расположения стоек			4			
	9	Добавлена ведомость огнезащитного состава для несущих конструкций						
	10	Откорректированы ссылки на актуализированные нормативы, примечание 4						
	12, 13	Откорректирована раскладка сэндвич панелей						
	14, 15	Откорректированы Стеновые панели в соответствии с обновленной раскладкой сэндвич-панелей						
	16, 17	Откорректированы спецификации в соответствии с обновленной раскладкой стеновых сэндвич-панелей						
	18	Откорректирована маркировка кровельных сэндвич панелей						
Изм.	Забелова		11.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО			Лист	Листов
Составил	Забелова		11.24					1
ГИП	Дорохов		10.24					
Утв.								

Согласовано

И. КОНТР.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ				
№ 158-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
4	2	Добавлен номер ТУ на антикоррозийную грунт-эмаль для металлических конструкций			4			
	4	На разрезе 1-1 добавлено обозначение узла 18 (8)						
	8	Добавлены узел 18, примечание 3						
	17	Добавлен объем стеновых сэндвич-панелей на внутренние перегородки						
	18	Откорректирована раскладка кровельных сэндвич панелей согласно крайней версии Архитектурных решений. В соответствии с изменениями отредактирована Спецификация к схемам раскладки кровельных панелей						
Изм.	Забелова		11.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО			Лист	Листов
Составил	Забелова		11.24					1
ГИП	Дорохов		10.24					
Утв.								

Согласовано

И. контр.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ					
№ 162-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
5	2	Откорректировано расположение металлической лестницы и стойки каркаса			4				
	10	Сечение 1-1 откорректировано							
	19, 20	Добавлены Схемы раскладки каркаса для крепления профнастила							
	21, 22	Добавлены схемы раскладки профнастила							
		Изм.	Забелова		11.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО		Лист	Листов
		Составил	Забелова		11.24				
		ГИП	Дорохов		10.24				1
		Утв.							

Согласовано

Н. контр.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ				
№ 165-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
6	2	Откорректировано расположение колон К5 по оси Б/2-6			4			
	5	Добавлены балки Б4 на Схеме расположения стоек К5 и балок Б4 по оси А. Откорректировано расположение балок Б4 на Схеме расположения стоек К5 и балок Б4 по оси Б.						
	10	Изменена конструкция крылец						
	11	Откорректированы объемы конструкции крылец						
	22	Добавлен объем уголка и профнастила на конструкцию вентилируемого подполья						
	23	Разработаны конструкции козырьков						
Изм.		Забелова		11.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО		Лист	Листов
Составил		Забелова		11.24				1
ГИП		Дорохов		10.24				
Утв.								

Согласовано

Н. контр.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ				
№ 173-24		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
7	2	Стойки между осями 7-8, смещены в сторону оси 8 на 200 мм. Стойки в осях А-Б/1 под оконный блок перенесены на 570 мм в стороны относительно осей А и Б			4			
	5	На «Схеме расположения стоек К5 и балок Б4 по оси 1» стойки под оконный блок перенесены на 570 мм в стороны относительно осей А и Б						
	13	Откорректированы Схемы раскладки стеновых сэндвич панелей по оси Б, по оси 1 в связи с изменением проемов						
	14	Откорректированы размеры Стеновых сэндвич-панелей СП2-4, СП2-5, СП2-7, СП2-8, СП3-4, СП3-5, СП3-7, СП3-8						
	16	Откорректированы объемы и масса Стеновых сэндвич-панелей						
	17	Добавлены новые Сэндвич-панели СП22, СП23						
	19-22	Откорректировано расположение металлокаркаса и зашивки профнастилом техподполья						
Изм.		Забелова		12.24	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО		Лист	Листов
Составил		Забелова		12.24				1
ГИП		Дорохов		10.24				
Утв.								

Согласовано

Н. контр.

Разрешение		Обозначение		ПД-1-ОА-23Д-КРЗ				
№ 7-25		Наименование объекта строительства		Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
8	2	Откорректировано расположение стоек К5. Добавлены тяжи в конструкции покрытия			4			
	4	Откорректированы фундаменты под здание ДЭС, отметки низа колонн						
	5	Откорректированы фундаменты под здание ДЭС, отметка низа колонн						
	6	Откорректированы базы колонн в узлах 1, 2, 3						
	7	Откорректирован узел 10						
	8	Откорректирован узел 15. Добавлены узлы 19, 20						
	10	Откорректирована схема расположения крылец и конструкция крылец						
	11	Откорректирована спецификация к схеме расположения конструкций крылец. Добавлен разрез 2-2						
	12, 13	Откорректирована схема раскладки стеновых сэндвич-панелей						
	14, 15, 16, 17	Откорректированы размеры и количество сэндвич-панелей						
	19-22	Аннулированы						
	23	Убран один козырек						
Изм.	Забелова		01.25	 КСК-ПРОЕКТ КОМПАНИЯ СОЗДАЮЩАЯ КАЧЕСТВО			Лист	Листов
Составил	Забелова		01.25					1
ГИП	Дорохов		01.25					
Утв.								

Согласовано

Н. контр.

Согласовано

Кудрявцева

Гл. спец.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

«Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная»									
Номер тома		Обозначение			Наименование			Примечание	
1		2			3			4	
Раздел 1 «Пояснительная записка»									
Том 1.1		ПД-1-ОА-23Д-ПЗ			Пояснительная записка				
Том 1.2		ПД-1-ОА-23Д-ПЗ.ИРД			Пояснительная записка. Исходно-разрешительная документация				
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»									
Том 2		ПД-1-ОА-23Д-ПЗУ			Схема планировочной организации земельного участка				
Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»									
Том 3		ПД-1-ОА-23Д-АР			Объемно-планировочные и архитектурные решения				
Раздел 4 «Конструктивные решения»									
Том 4.1		ПД-1-ОА-23Д-КР1			Конструктивные решения. Часть 1.				
Том 4.2		ПД-1-ОА-23Д-КР2			Конструктивные решения. Часть 2. Конструкции железобетонные				
Том 4.3		ПД-1-ОА-23Д-КР3			Конструктивные решения. Часть 3. Конструкции металлические				
Том 4.4		ПД-1-ОА-23Д-КР4			Конструктивные решения. Часть 4. Вспомогательные сооружения				
Том 4.5		ПД-1-ОА-23Д-КР.ТСГ			Конструктивные решения. Часть 5. Температурная стабилизация грунтов основания				
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения»									
Том 5.1		ПД-1-ОА-23Д-ИОС1			Подраздел 1. Система электроснабжения				
Том 5.2		ПД-1-ОА-23Д-ИОС2			Подраздел 2. Система водоснабжения				
Том 5.3		ПД-1-ОА-23Д-ИОС3			Подраздел 3. Система водоотведения				
Том 5.4		ПД-1-ОА-23Д-ИОС4			Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
Том 5.5		ПД-1-ОА-23Д-ИОС5			Подраздел 5. Сети связи				
		ПД-1-ОА-23Д-ИОС5.СС			Книга 1. Сети связи				
		ПД-1-ОА-23Д-ИОС5.СОТС			Книга 2. Система охранно-тревожной сигнализация				
		ПД-1-ОА-23Д-ИОС5.СОТ			Книга 3. Система охранного телевидения				
		ПД-1-ОА-23Д-ИОС5.СКУД			Книга 4. Система контроля и управления доступом				
						ПД-1-ОА-23Д-СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СОСТАВ ПРОЕКТА			
Разраб.		Баландина			06.23				
ГИП		Дорохов			06.23	  КСК-Проект Компания Создающая Качество			
Н.контр.		Дорохов			06.23				

			4
Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
Раздел 6 «Технологические решения»			
Том 6	ПД-1-ОА-23Д-ТХ	Технологические решения	
Раздел 7 «Проект организации строительства»			
Том 7	ПД-1-ОА-23Д-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»			
Том 8	ПД-1-ОА-23Д-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
Том 9	ПД-1-ОА-23Д-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
	ПД-1-ОА-23Д-ИОС5.ПБ	Книга 1. Пожаротушение	
Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»			
Том 10	ПД-1-ОА-23Д-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»			
Том 12	ПД-1-ОА-23Д-СМ	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	

Ведомость чертежей основного комплекта

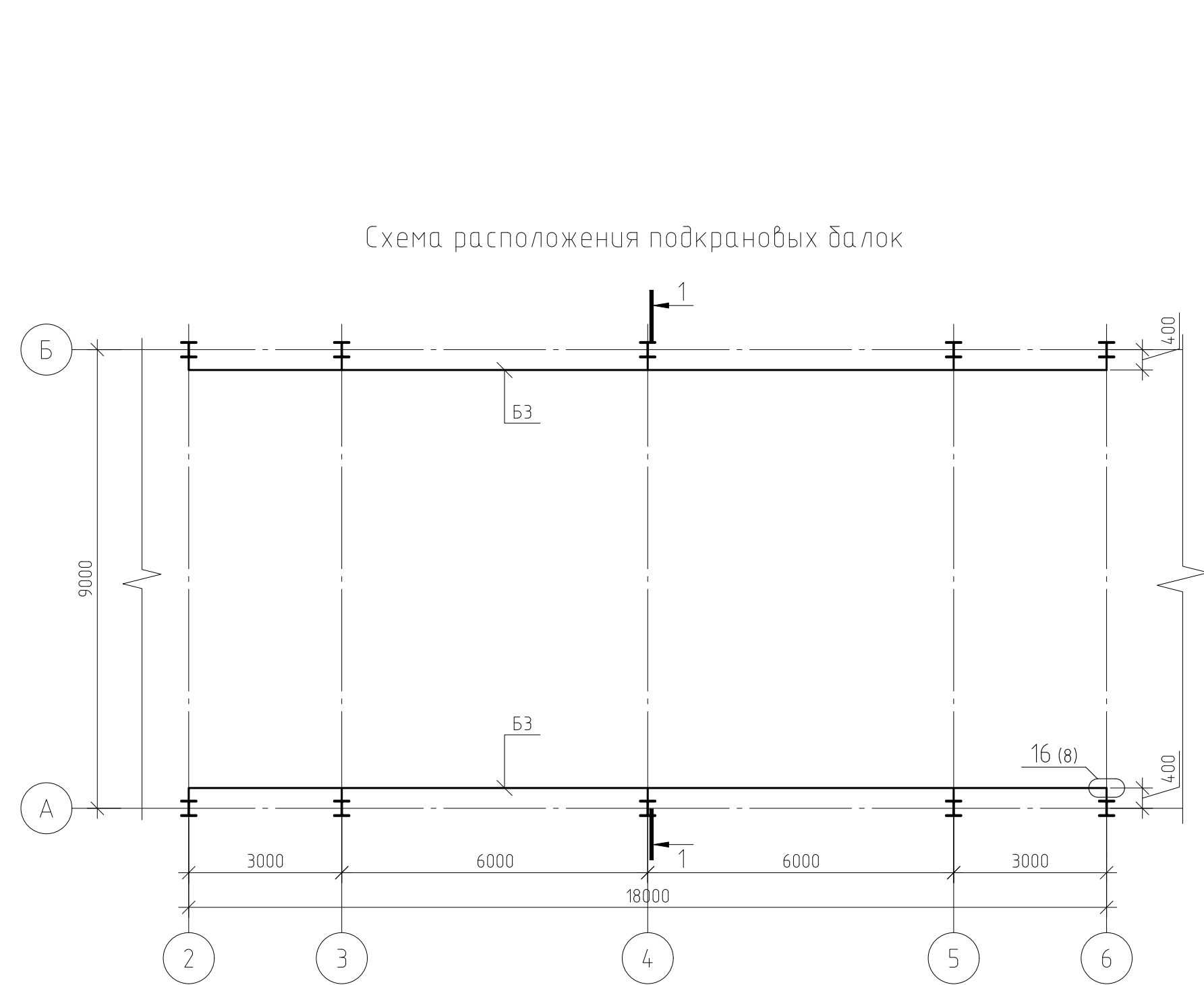
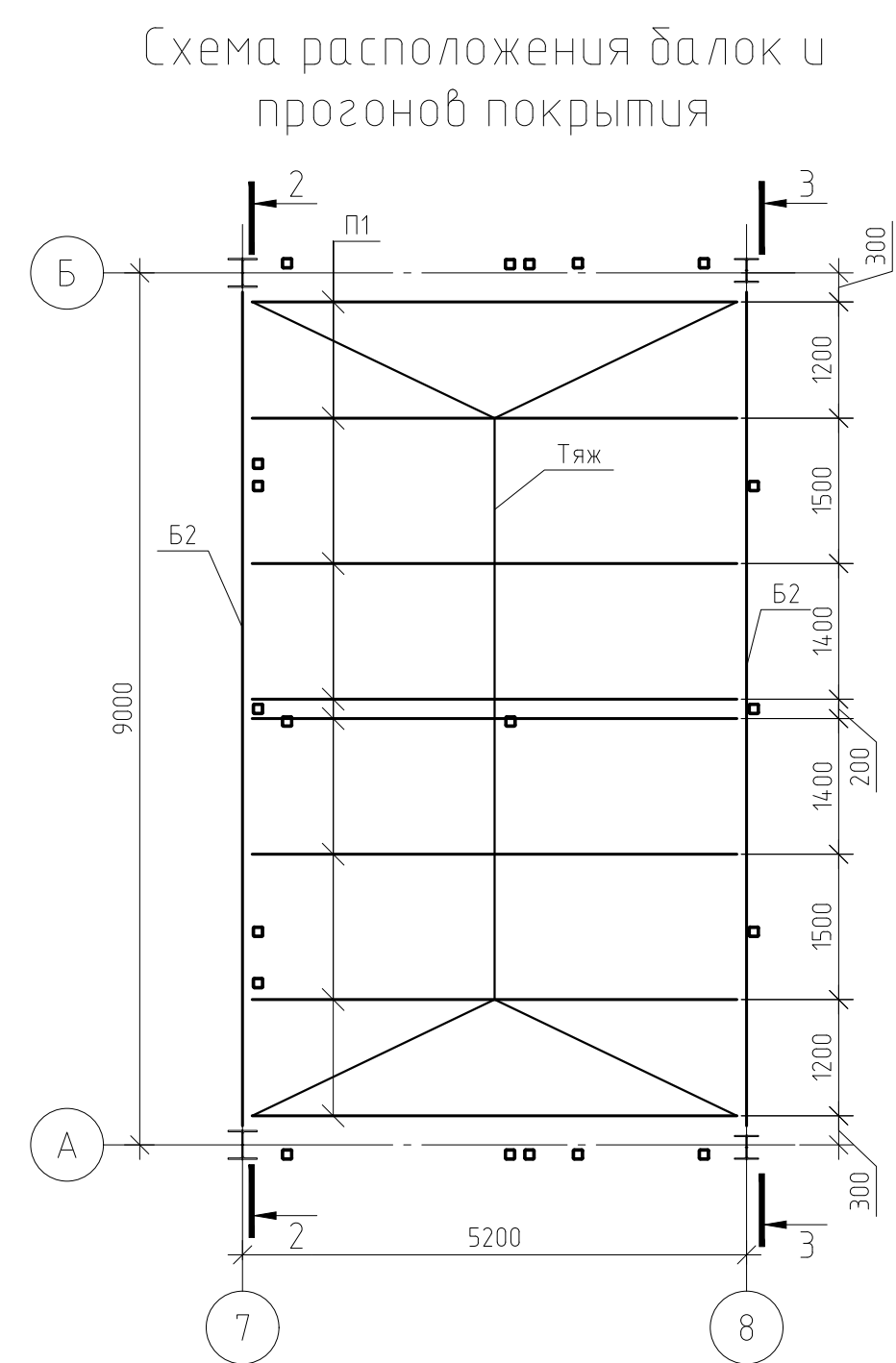
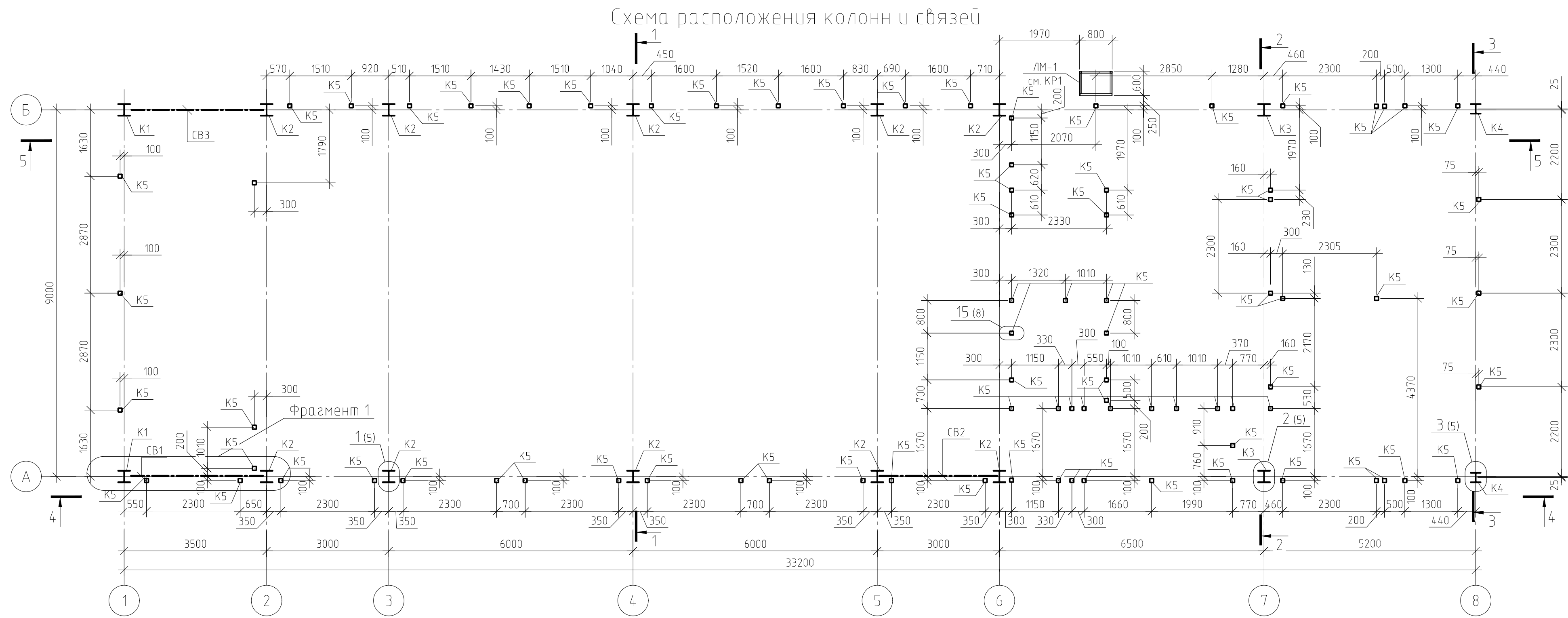
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей основного комплекта	Изм.1,2,3,4,5,6,7,8(Зам.)
2	Схема расположения колонн и связей. Схема расположения балок и прогонов. Схема расположения подкрановых балок	Изм.1,2,4,5,6,7(Зам.)
3	Схема расположения связей. Узлы	Изм.1(Зам.)
4	Разрезы 1-1...5-5	Изм.1,2,4,8(Зам.)
5	Схемы расположения стоек К5 и балок Б4	Изм.1,2,3,6,7,8(Зам.)
6	Узлы 1-5	Изм.1,2,8(Зам.)
7	Узлы 6-14	Изм.1,2,8(Зам.)
8	Узлы 15-20	Изм.1,4,8(Зам.)
9	Спецификация металлопроката. Ведомость толщины огнезащитного состава для несущих конструкций	Изм.1,3(Зам.)
10	Схема расположения конструкций крыльца	Изм.3,5,6,8(Зам.)
11	Лестница металлическая ЛМ1	Изм.1,2,6,8(Зам.)
12	Схемы раскладки стеновых панелей по осям А, 7, 8	Изм.1,2,3,8(Зам.)
13	Схемы раскладки стеновых панелей по осям Б, 1	Изм.1,2,3,7,8(Зам.)
14	Стеновые панели СП1-1.....СП3-8	Изм.3,7,8(Зам.)
15	Стеновые панели СП4-1.....СП21-4	Изм.3,8(Зам.)
16	Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (начало)	Изм.1,2,3,7,8(Зам.)
17	Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (окончание)	Изм.1,2,3,7,8(Зам.)
18	Схема раскладки кровельных панелей	Изм.1,3,4(Зам.)
19	Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 1-8, А-Б	Изм.5(Нов), 7,8(Зам.)
20	Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 8-1, Б-1	Изм.5(Нов), 7,8(Зам.)
21	Схема раскладки профнастила в осях 1-8, А-Б, Б-А	Изм.5(Нов), 7,8(Зам.)
22	Схема раскладки профнастила в осях 8-1	Изм.5(Нов), 6,7,8(Зам.)
23	Схема расположения козырька в осях 6-7/А	Изм.6,8(Нов)

8	-	Зам.	7-25	Зиг	01.25
7	-	Зам.	173-24	Зиг	12.24
6	-	Зам.	165-24	Зиг	12.24
5	-	Зам.	162-24	Зиг	11.24
4	-	Зам.	158-24	Зиг	11.24
3	-	Зам.	155-24	Зиг	11.24
2	-	Зам.	147-24	Зиг	10.24
1	-	Зам.	88-24	Зиг	08.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

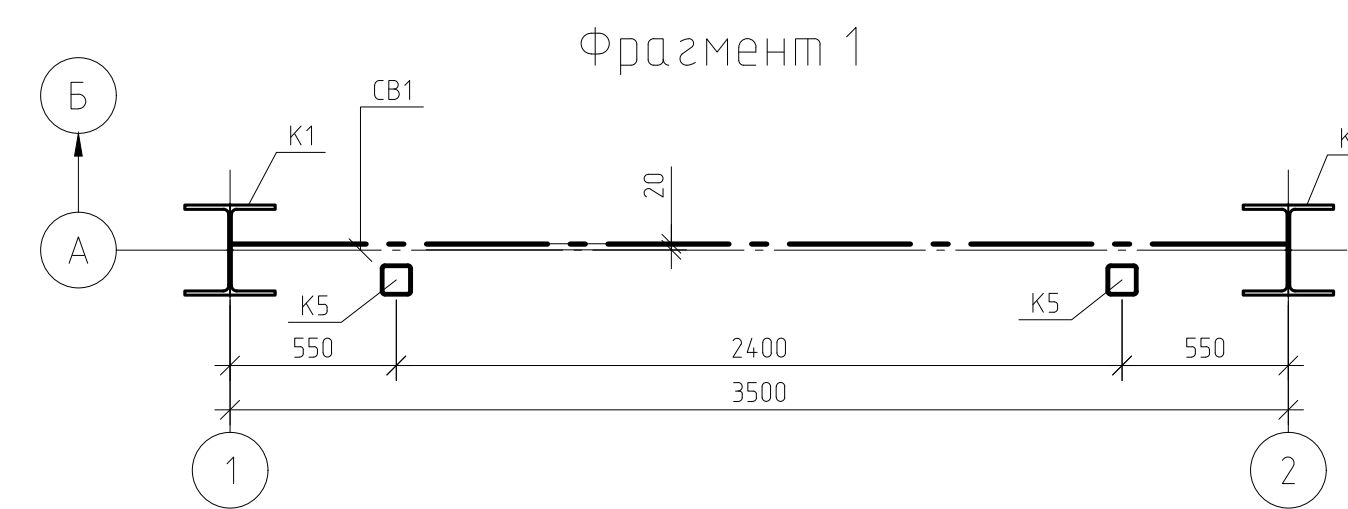
ПД-1-0А-23Д-КРЗ

Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная

Разработал	Сизитов	07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Черненко	07.23		П	1	23
Н.контр.	Баландина	07.23	Ведомость чертежей основного комплекта	 КСК-Проект Компания Создающая Качество		
ГИП	Дорохов	07.23				

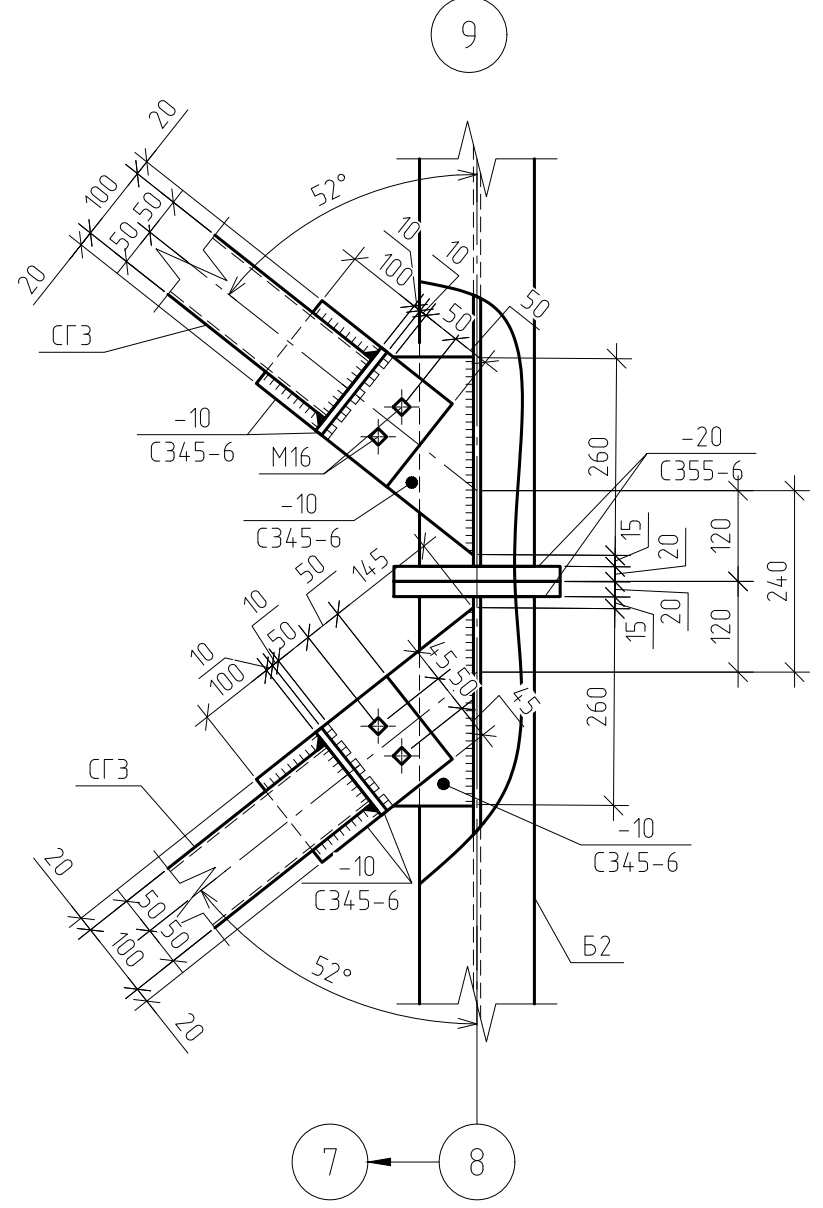
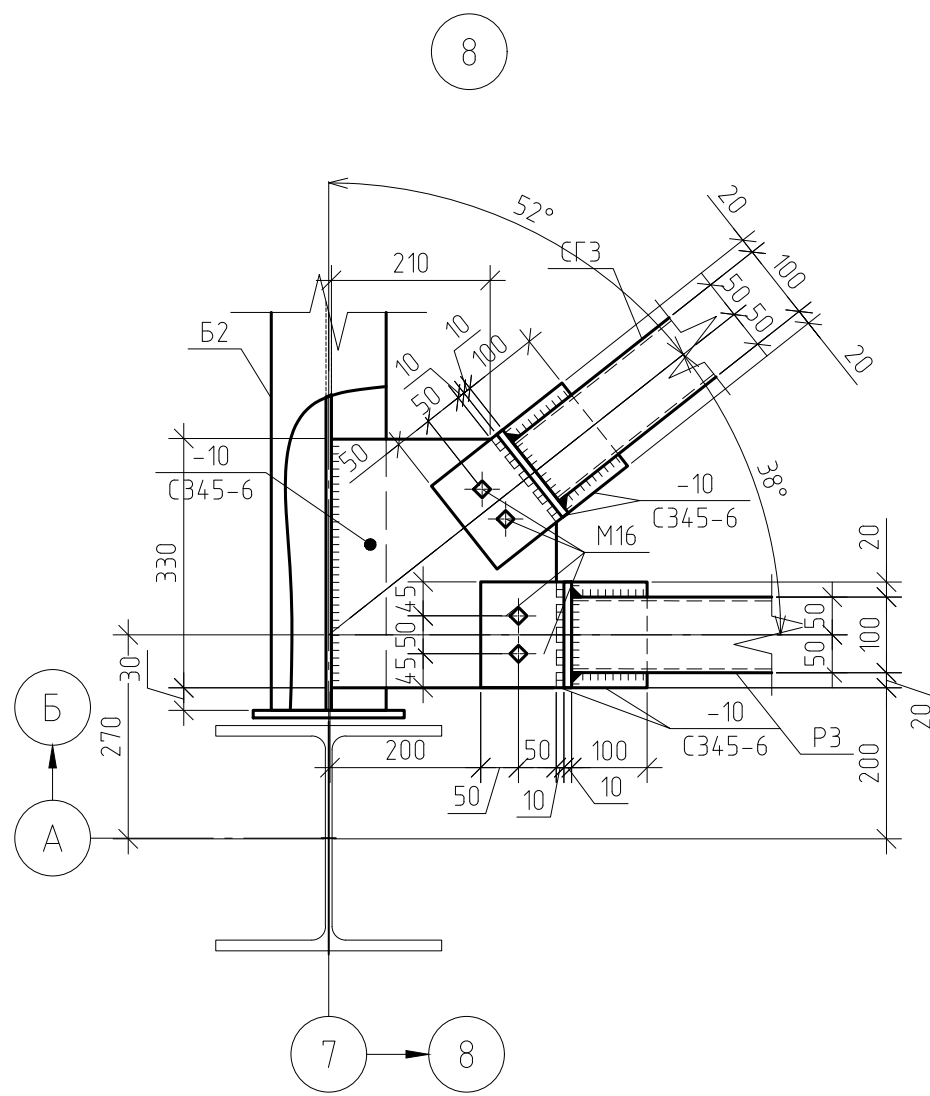
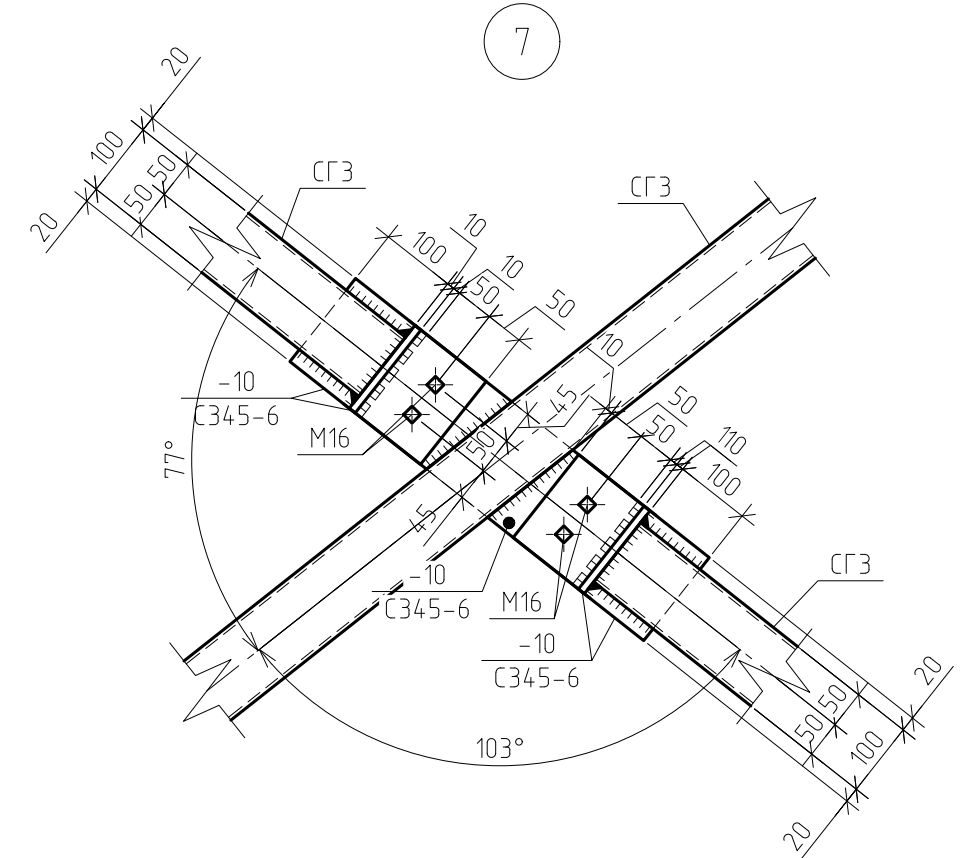
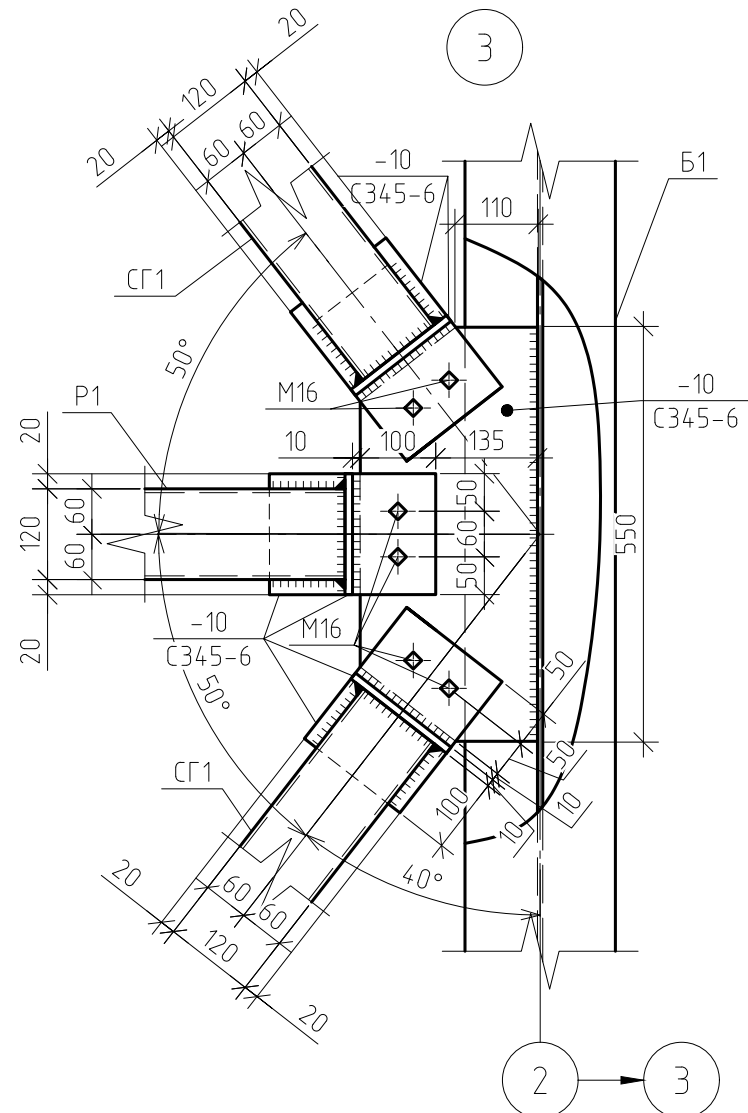
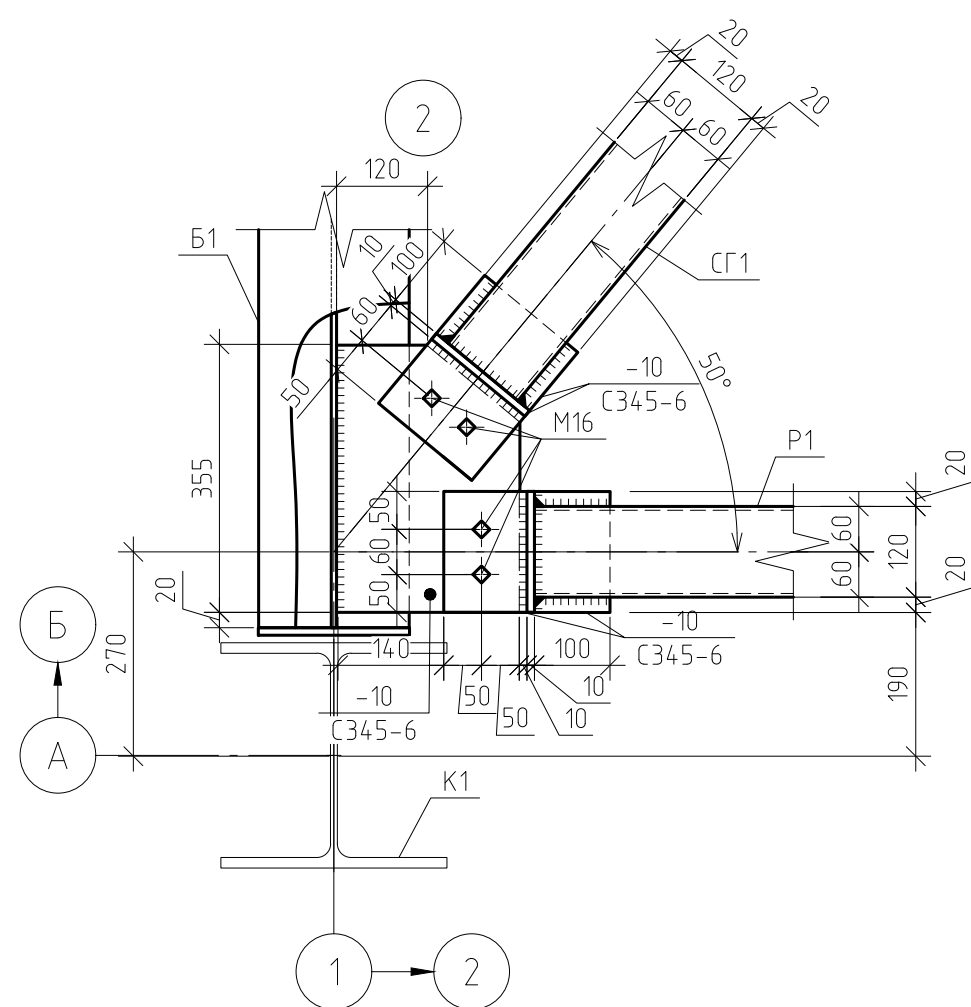
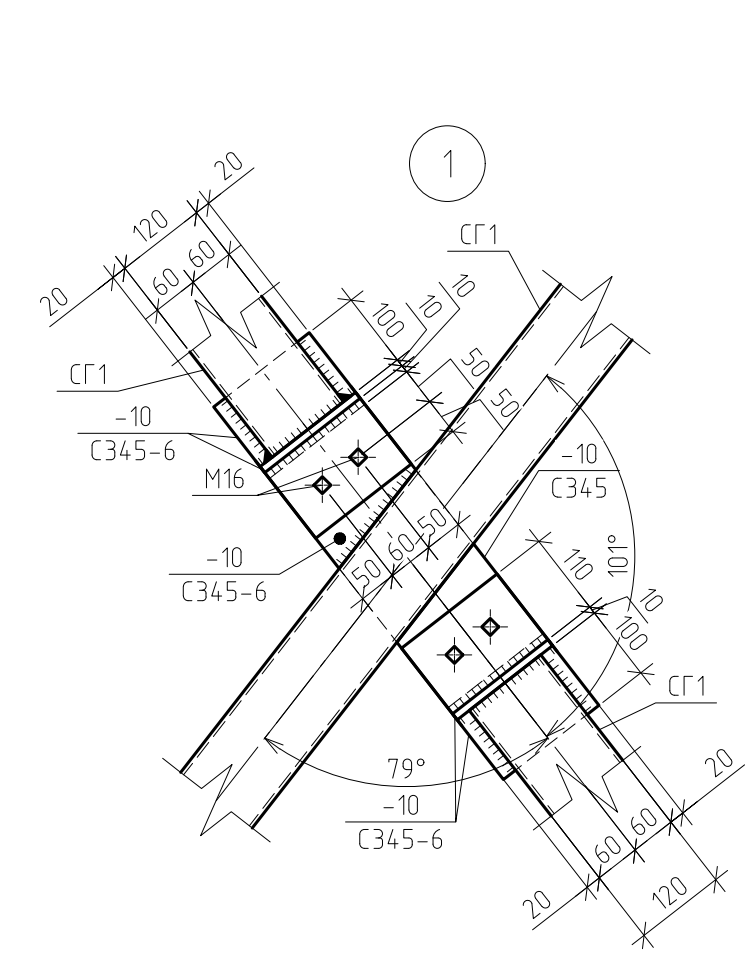
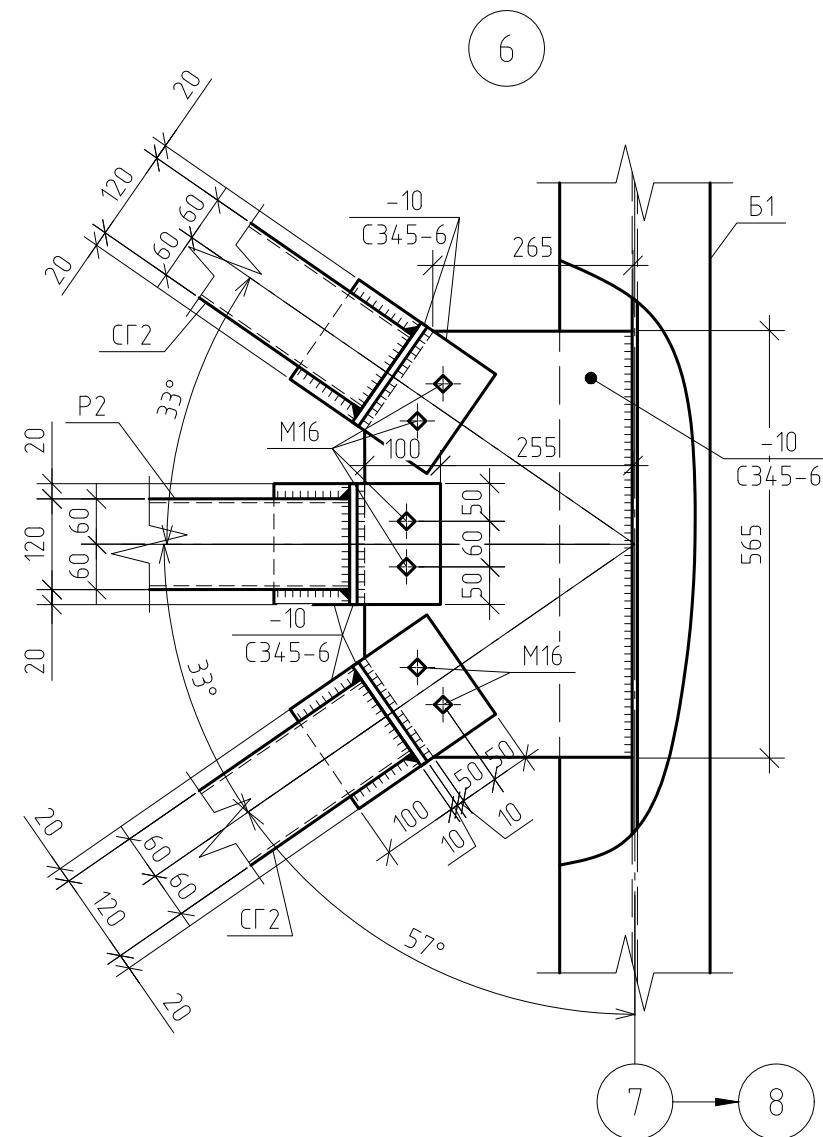
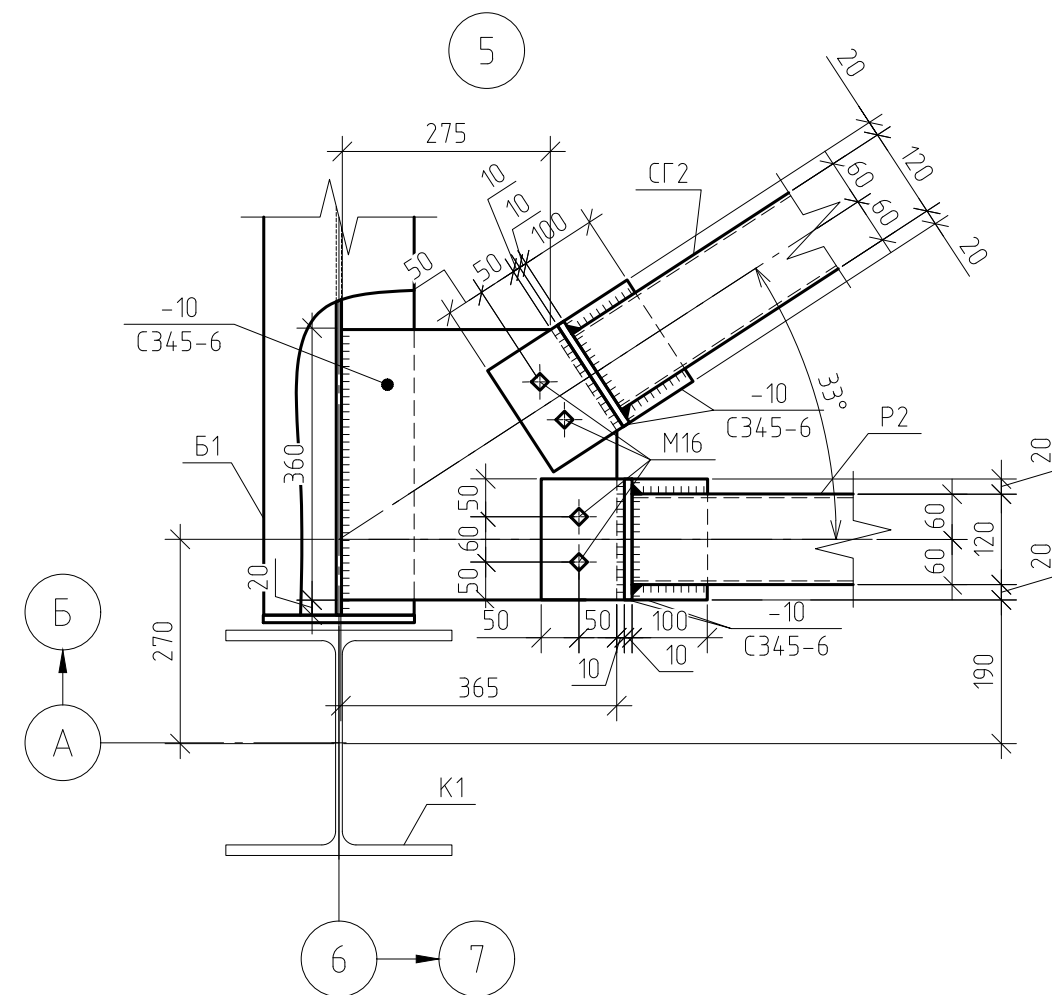
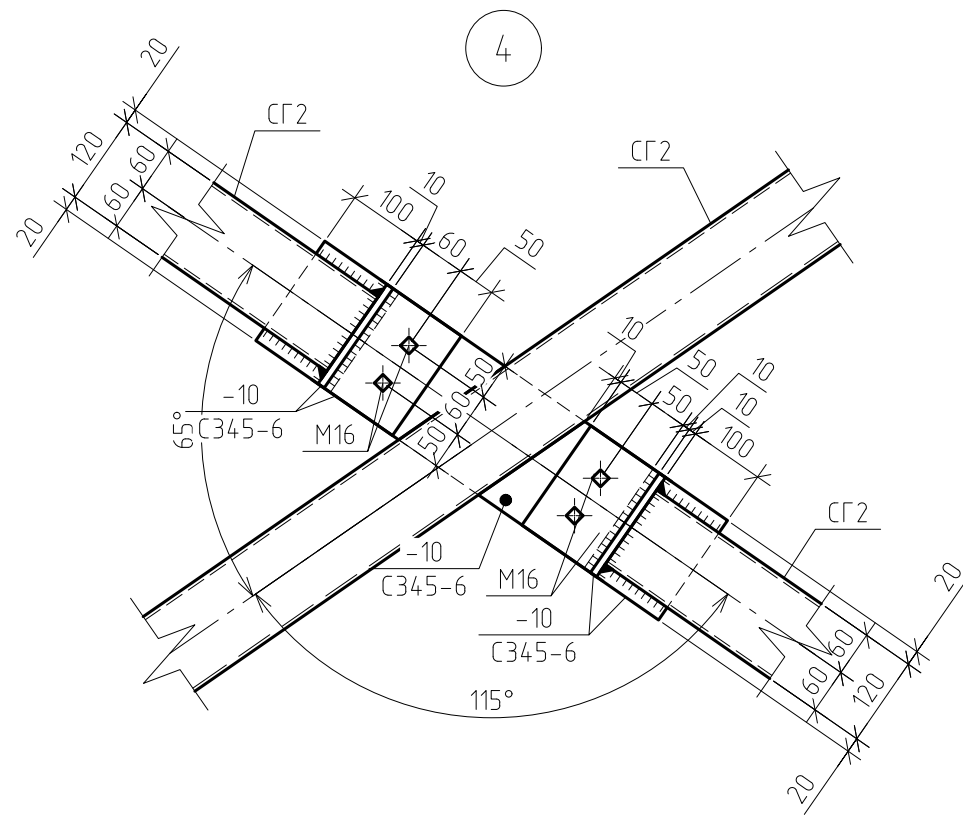
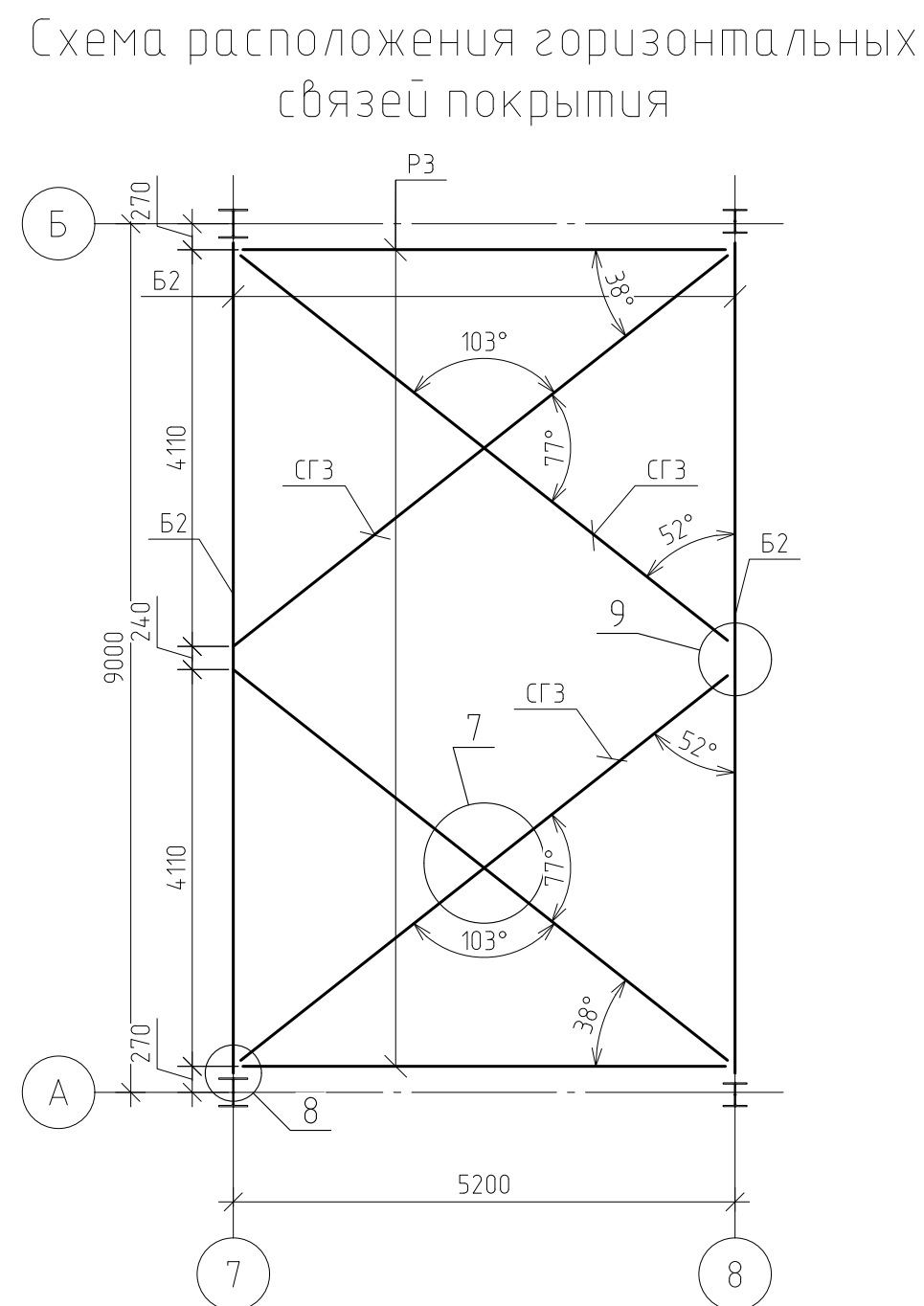
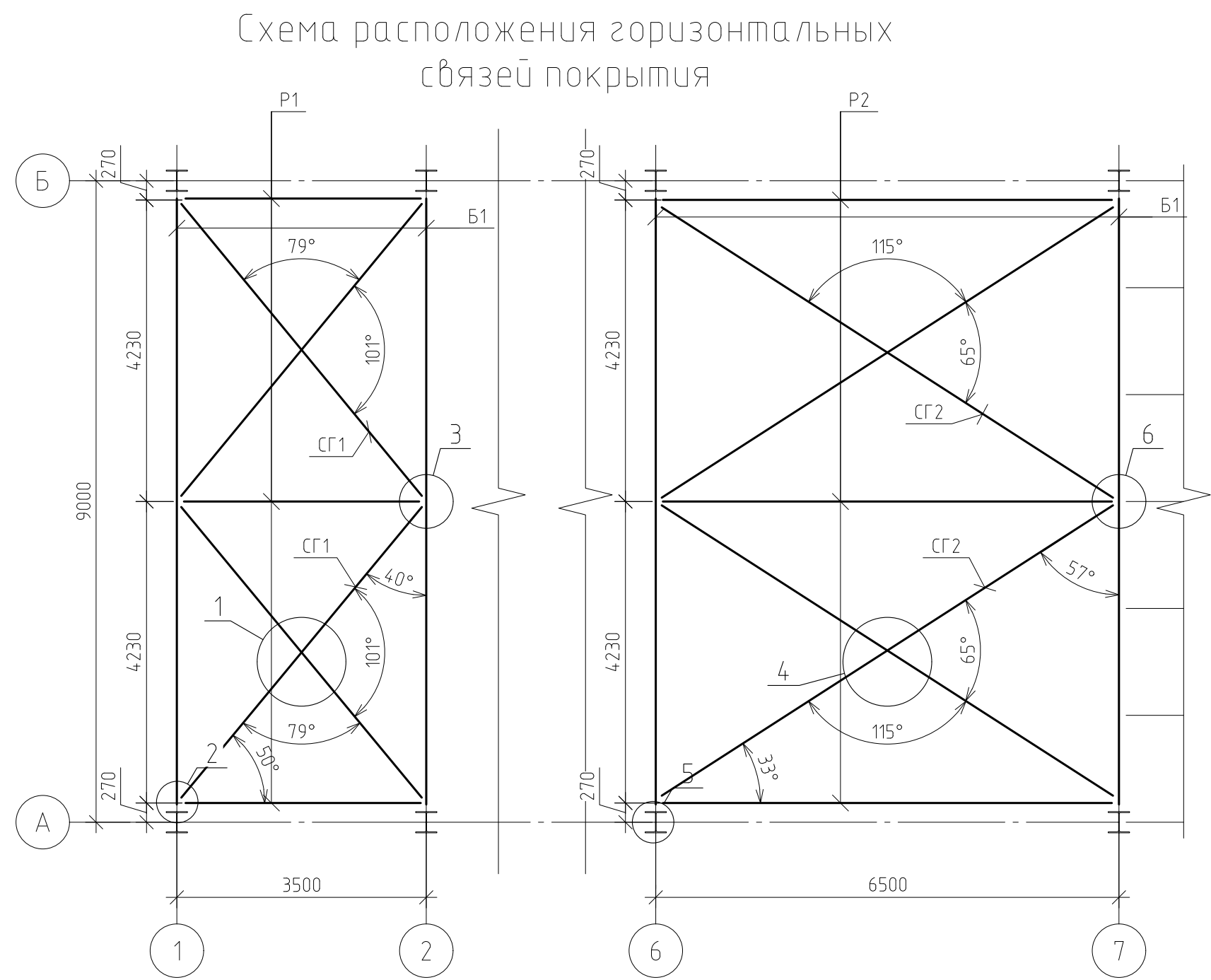


Ведомость элементов							
Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН	N, кН	M, кН·м	
K1		1	І30К1	0,49	-4,83	2,12	С345-6
K2		2	І30К1	-1,49	-11,47	5,94	С345-6
		3	І40Б1				С345-6
K3		4	І30К1	6,92	-13,88	11,67	С345-6
K4		5	І25К1	-1,9	-7,17	5,43	С345-6
K5		6	□100x6				С345-6
Б1		7	І40Б1	-5,92	3,34	8,88	С345-6
Б2		8	І30Б4	-4,63	-10,92	6,98	С345-6
Б3		9	І30Б1	-1,21			С345-6
Б4		10	□100x6				С345-6
П1		11	С24П	1,26	-0,76		С345-6
СГ1		12	□120x5		0,25		С345-6
СГ2		13	□120x5		1,36		С345-6
СГ3		14	□100x5		0,56		С345-6
СВ1		15	□120x5		-1,05		С345-6
СВ2		16	□100x5		1,44		С345-6
СВ3		17	□120x5		-1,17		С345-6
Р1		18	□120x5		0,57		С345-6
Р2		19	□120x5		3,07		С345-6
Р3		20	□100x5		1,79		С345-6
Р4		21	□100x5		0,86		С345-6

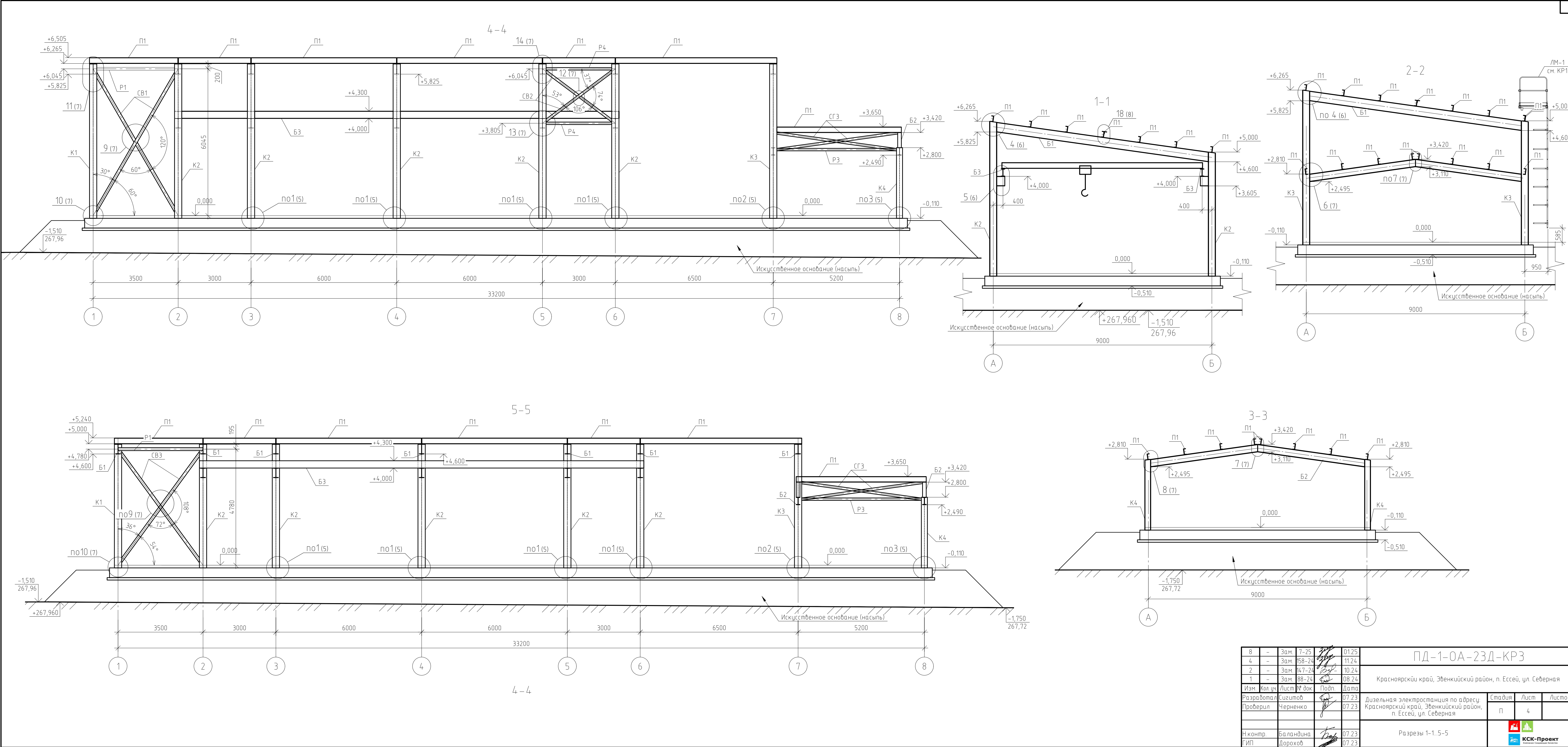


- Все металлические конструкции окрасить грунт-эмалью ТЕРМОКСОЛ "ЗВ1" SPRINT (ТУ 20.30.12-016-01524656-2018) (или аналог) за 2 раза. Общая площадь окрашиваемых конструкций – 892 м². Окрашочные работы производить при температуре до -20°С.
- Сварку выполнять электродами 350А по ГОСТ 9467-75

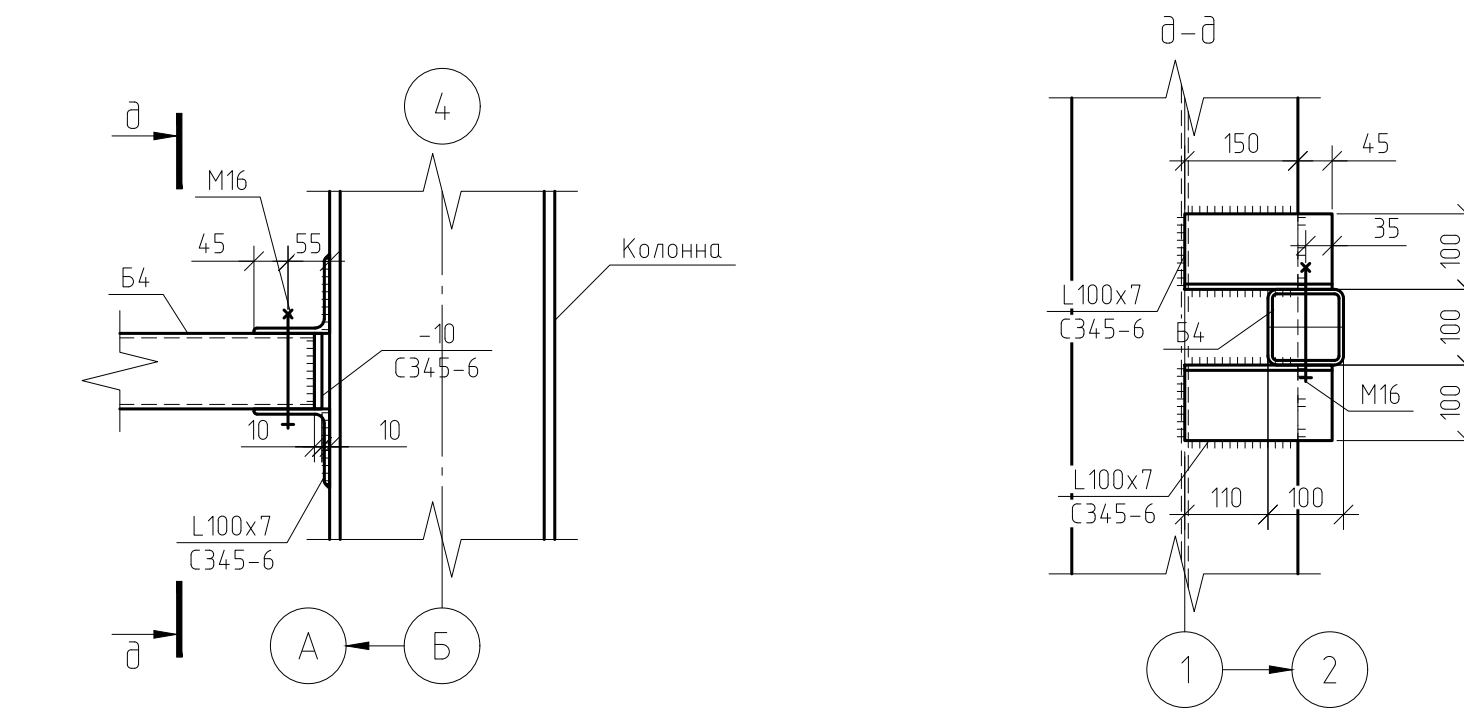
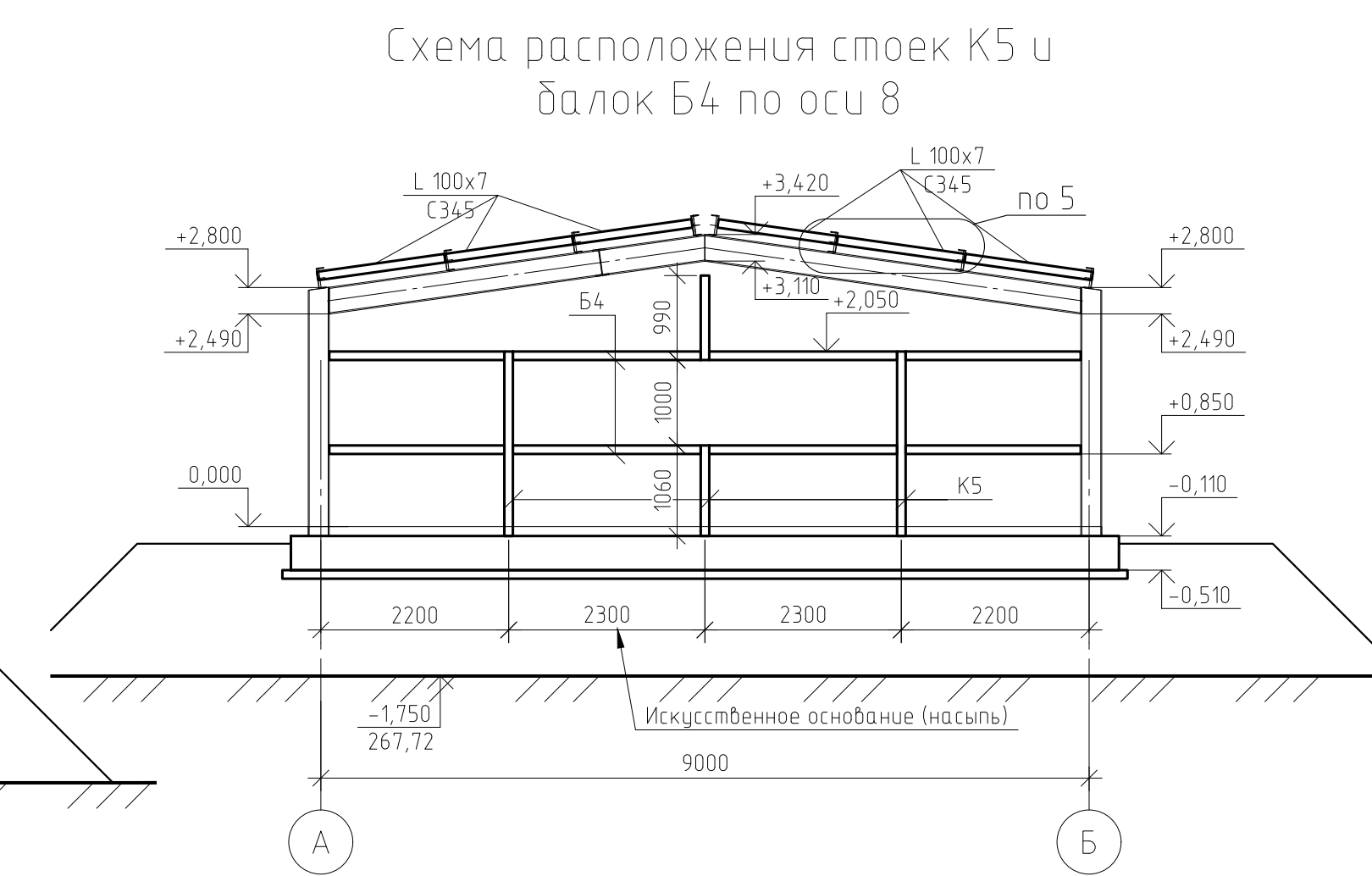
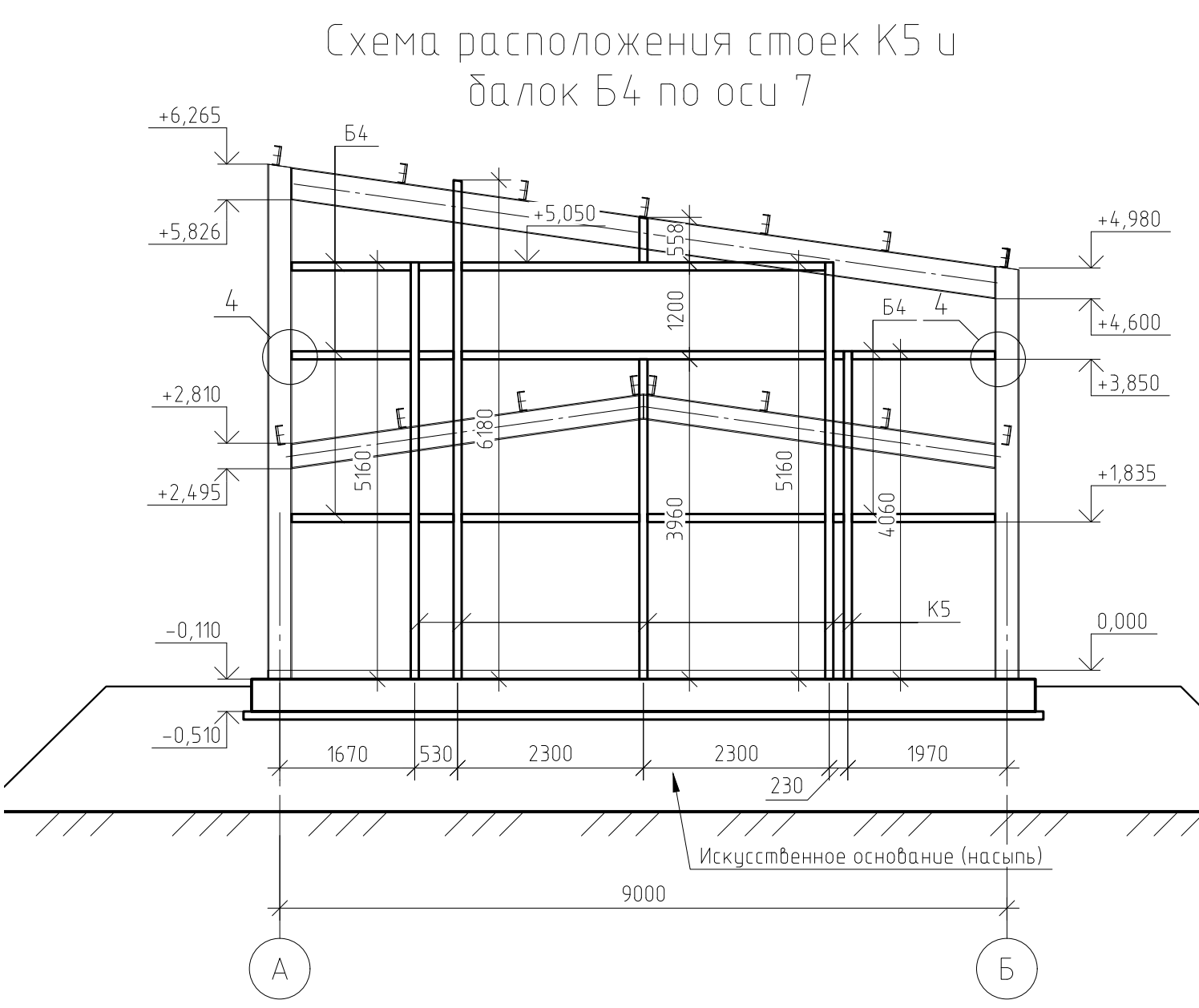
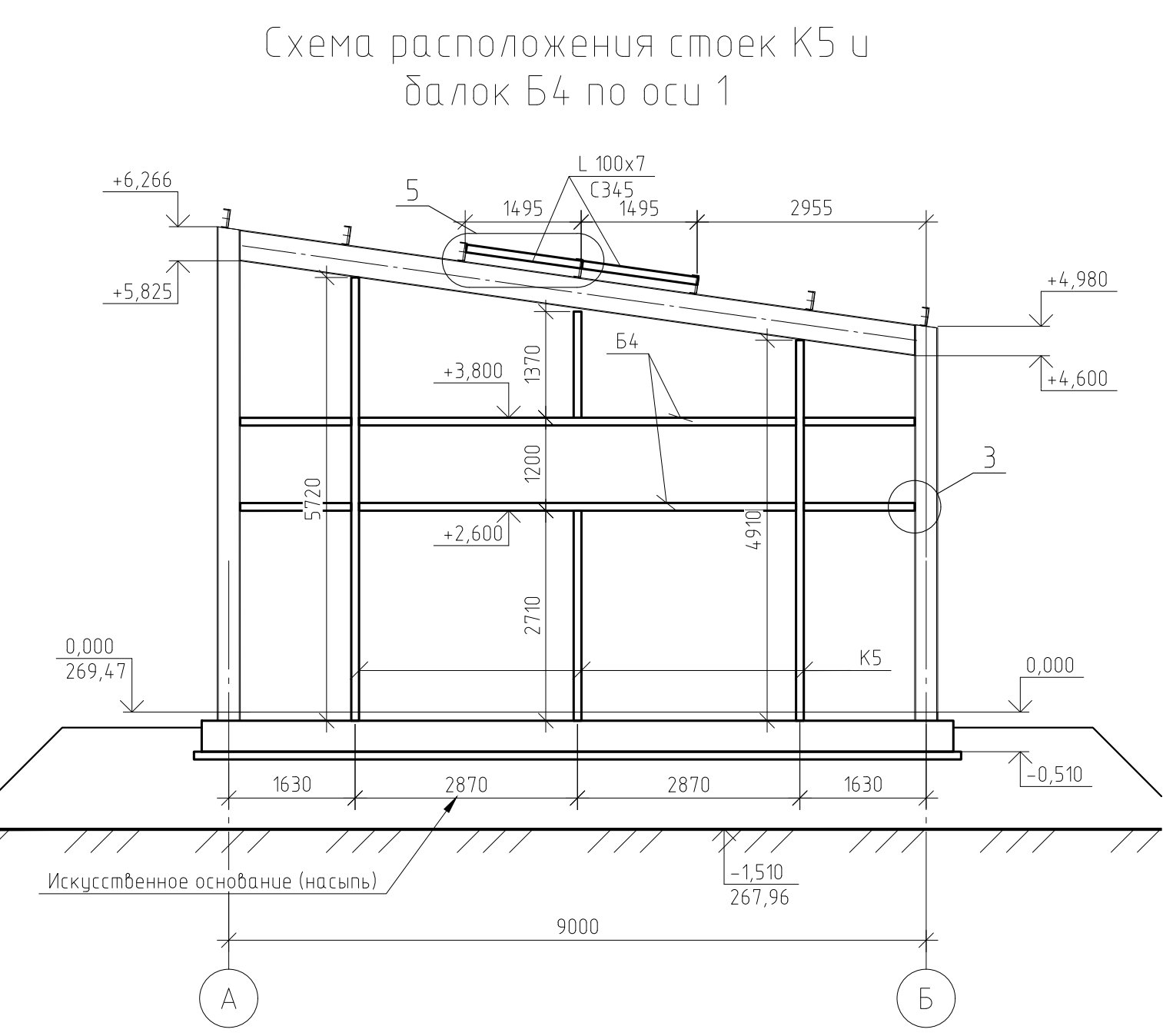
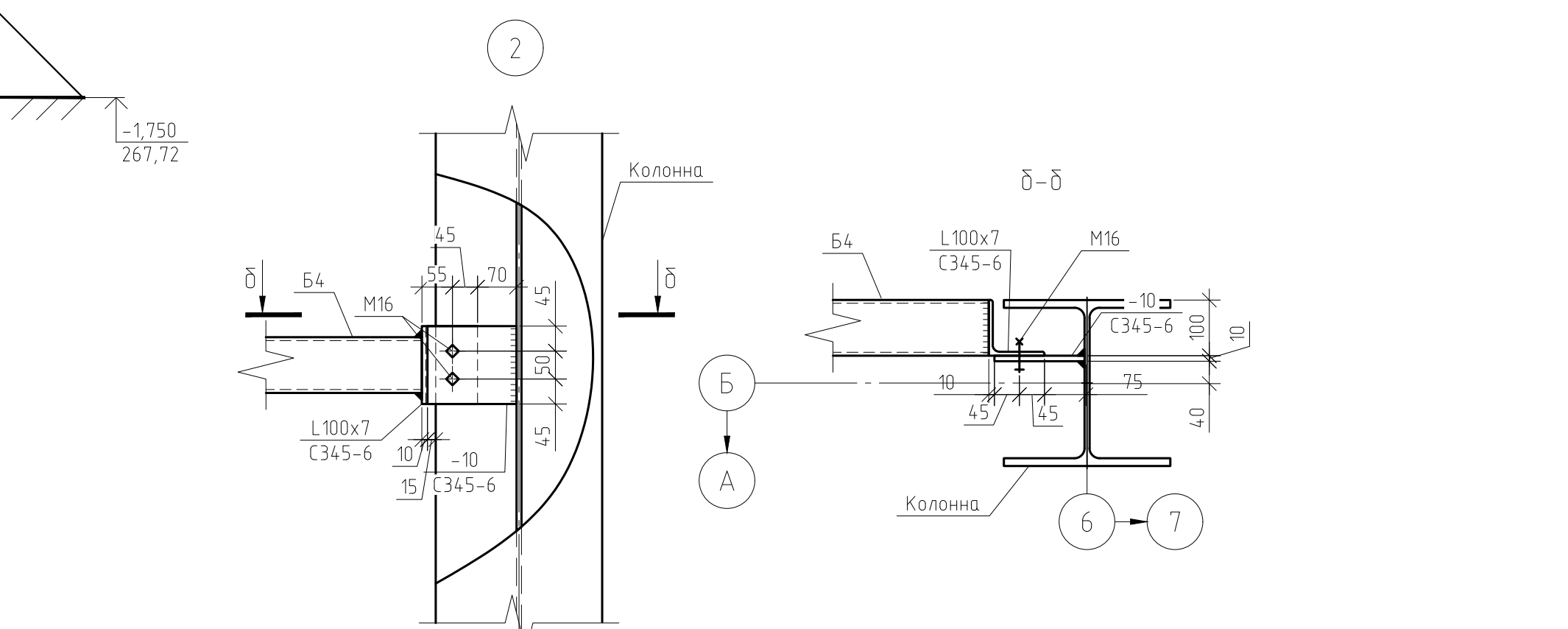
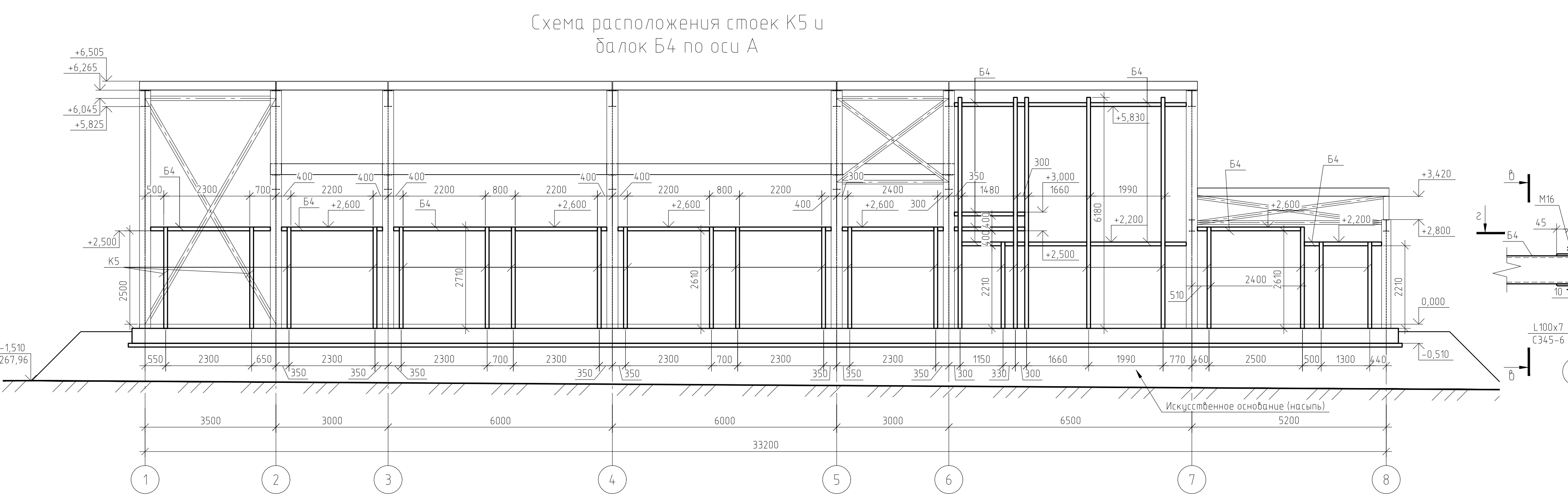
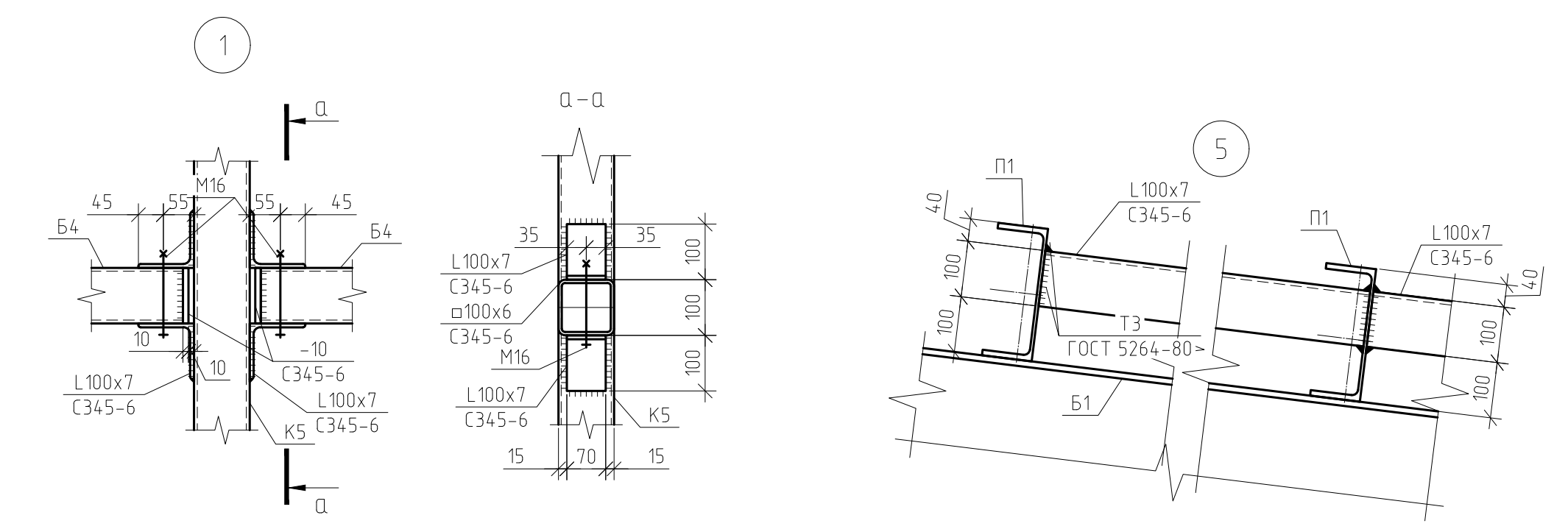
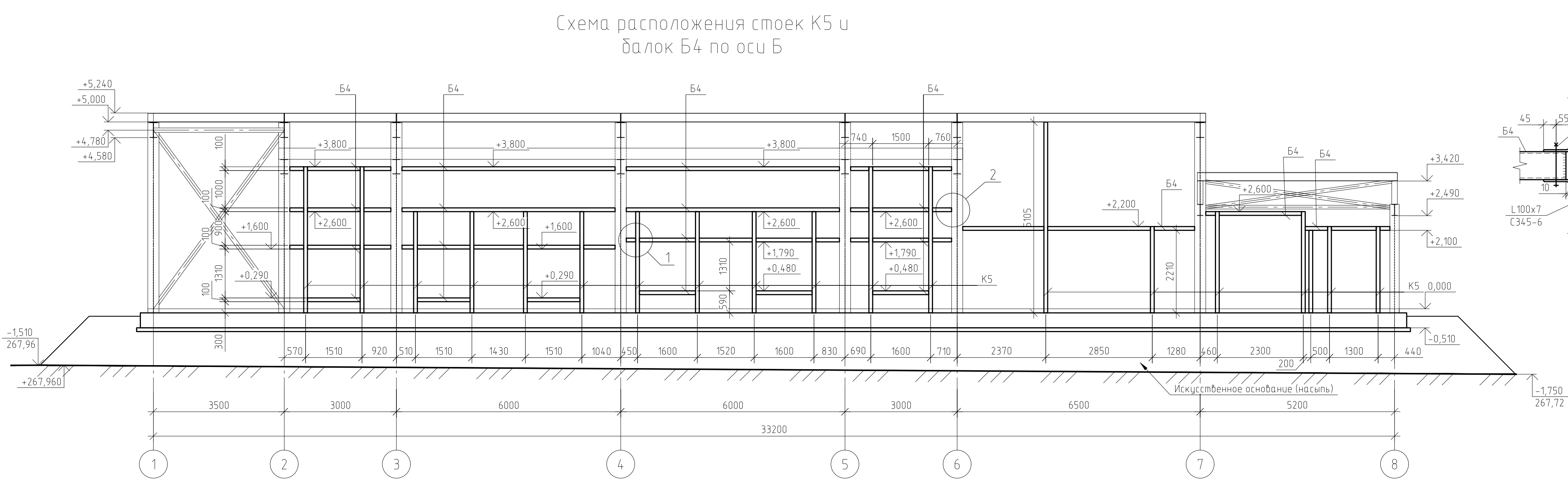
8	-	Зам.	7-25		01.25	ПД-1-0А-23Д-КР3			
7	-	Зам.	173-24		12.24				
6	-	Зам.	165-24		12.24				
5	-	Зам.	162-24		11.24				
4	-	Зам.	158-24		11.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
2	-	Зам.	147-24		10.24				
1	-	Зам.	88-24		08.24				
Изм. Кол. ун. Лист № док. Подп. Дата									
Разработал	Сизитов				07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Черненко				07.23		п	2	
Н.контр.	Баландина				07.23	 КСК-Проект ОАО «Красноярский край»	Формат А3х3		
ГИП	Дорохов				07.23				



ПД-1-0А-23Д-КРЗ									
1	-	Зам	88-24	08.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу:			
Разработал	Сизитов	07.23				Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Проверил	Черненко	07.23				Стадия	Лист	Листов	
						п	3		
Н.контр.	Баландина	07.23				Схема расположения связей. Узлы			
ГИП	Дорохов	07.23				КСК-Проект			



8	-	Зам.	7-25	<i>[Signature]</i>	01.25	ПД-1-0А-23Д-КР3		
4	-	Зам.	158-24	<i>[Signature]</i>	11.24			
2	-	Зам.	147-24	<i>[Signature]</i>	10.24			
1	-	Зам.	88-24	<i>[Signature]</i>	08.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Сизитов	07.23		<i>[Signature]</i>	07.23	Дизельная электростанция по адресу:		
Проверил	Черненко	07.23			07.23	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Н. контр.	Баладина	07.23		<i>[Signature]</i>	07.23	Разрезы 1-1..5-5		
ГИП	Дорохов	07.23		<i>[Signature]</i>	07.23			
						Стадия	Лист	Листов
						п	4	
						КСК-Проект Разработка проектной документации		
						Формат	А3х3	



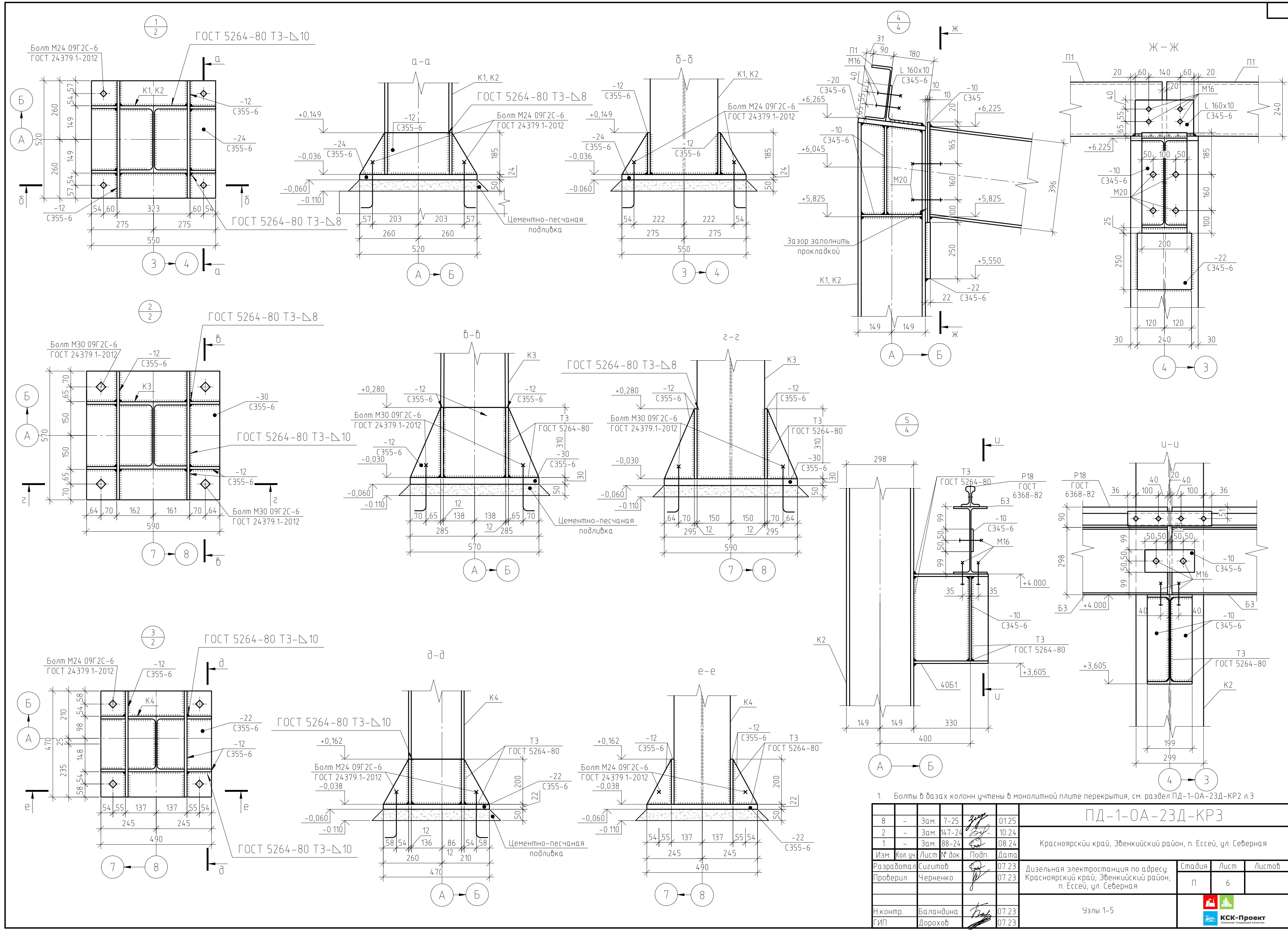
1. В угловых колоннах К1, К3 и К4 установить уголок L 70x6 по ГОСТ 8509-93 из стали С345-6 по ГОСТ 27772-2021 для крепления стеновых сэндвич-панелей. Уголки приварить прерывистым швом по ГОСТ 5264-80.

8	-	Зам.	7-25	0125
7	-	Зам.	173-24	12.24
6	-	Зам.	165-24	12.24
3	-	Зам.	155-24	11.24
2	-	Зам.	147-24	10.24
1	-	Зам.	88-24	08.24
Изм. Кол. чл. Лист № док. Подп. Дата				
Разработал Сизитов				
Проверил Черненко				
И.контр. Баландина				
ГИП Дворохоб				

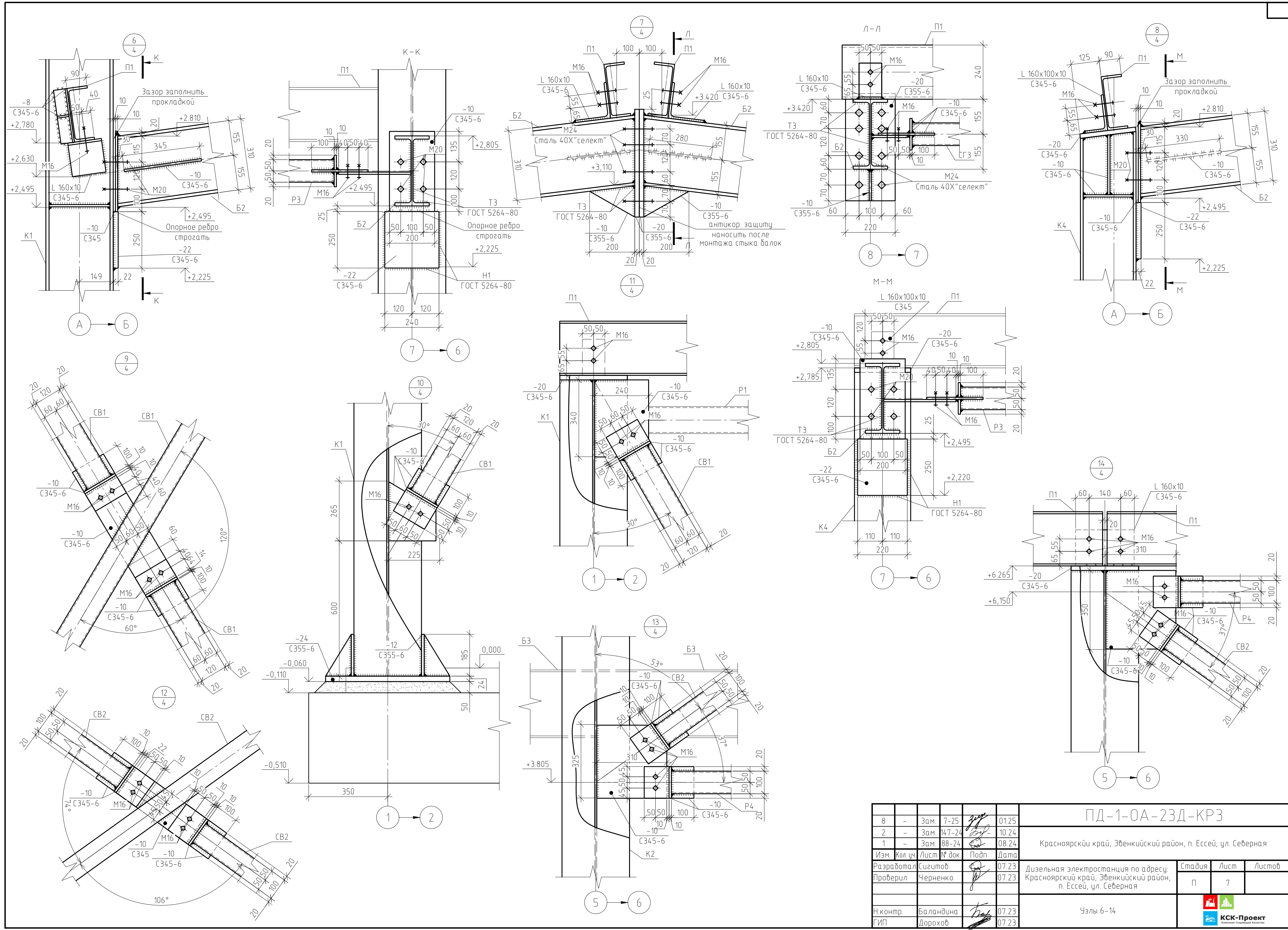
ПД-1-0А-23Д-КРЗ		
Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Стадия	Лист	Листов
П	5	

Схемы расположения стоек К5 и балок Б4	
07.23	07.23

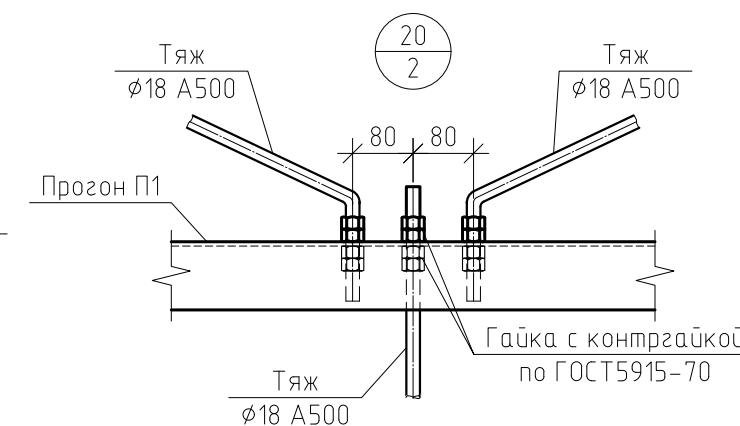
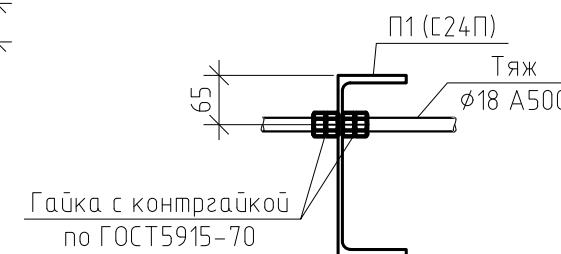
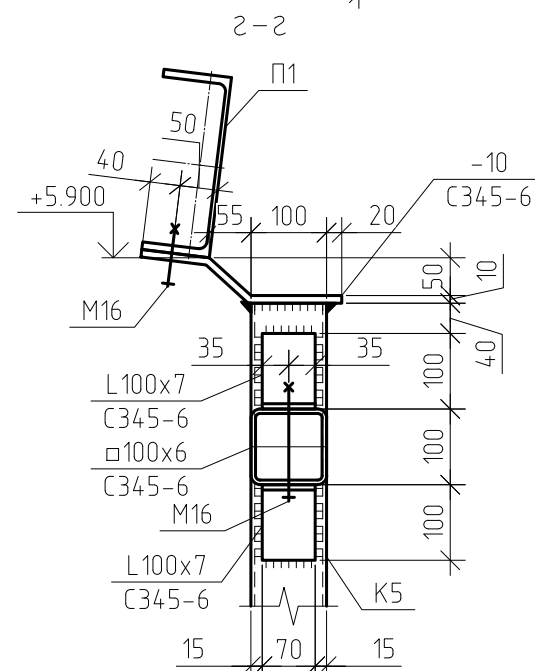
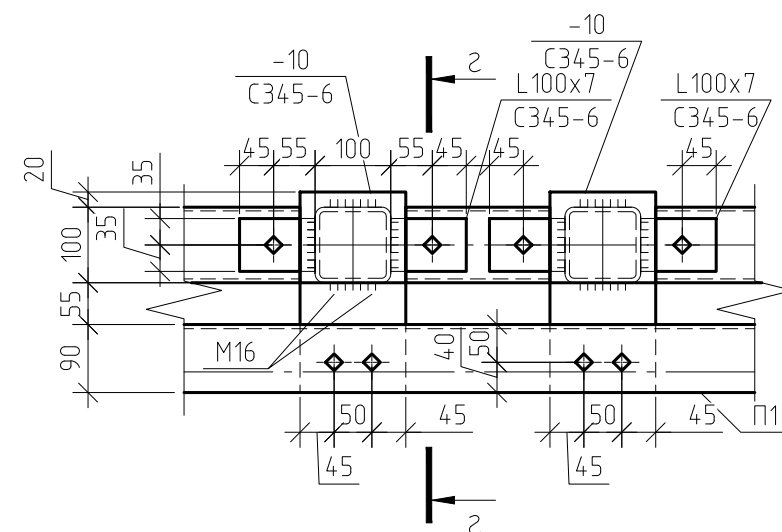
Формат А1



1. Болты в базах колонн учтены в монолитной плите перекрытия, см. раздел ПД-1-0А-23Д-КР2 л.3					
8	-	Зам.	7-25	01.25	ПД-1-0А-23Д-КР3
2	-	Зам.	147-24	10.24	
1	-	Зам.	88-24	08.24	
Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная					Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	
Разработал	Сигитов	07.23	07.23	07.23	
Проверил	Черненко	07.23	07.23	07.23	Узлы 1-5
Н.контр.	Баландина	07.23	07.23	07.23	
ГИП	Дорохов	07.23	07.23	07.23	
Стадия					Лист
П					6
Листов					6
Узлы 1-5					КСК-Проект
Описание: Составление Контракта					Формат
					A2



8	-	Зам.	7-25	<i>ДХ</i>	01.25	ПД-1-0А-23Д-КРЗ			
2	-	Зам.	147-24	<i>СД</i>	10.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
1	-	Зам.	88-24	<i>СД</i>	08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Сигитов		<i>СД</i>		07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Черненко		<i>СД</i>		07.23		П	7	
						Узлы 6-14	  КСК-Проект Коллективное Общество с ограниченной ответственностью		
Н.контр.	Баландина		<i>ДХ</i>		07.23				
ГИП	Дорохов		<i>ДХ</i>		07.23				



- | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|------------------|-------|--|---|------|--------|
| 8 | - | Зам. | 7-25 | <i>Зав</i> | 01.25 | ПД-1-ОА-23Д-КРЗ | | | |
| 4 | - | Зам. | 158-24 | <i>Зав</i> | 11.24 | Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная | | | |
| 1 | - | Зам. | 88-24 | <i>Зав</i> | 08.24 | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| Разработал | Сизигитов | | | <i>Сизигитов</i> | 07.23 | Дизельная электростанция по адресу:
Красноярский край, Эвенкийский район,
п. Ессей, ул. Северная | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Черненко | | | <i>Черненко</i> | 07.23 | | П | 8 | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | Баландина | | | <i>Баландина</i> | 07.23 | Узлы 15-20 |  | | |
| ГИП | Дорохов | | | <i>Дорохов</i> | 07.23 | | | | |

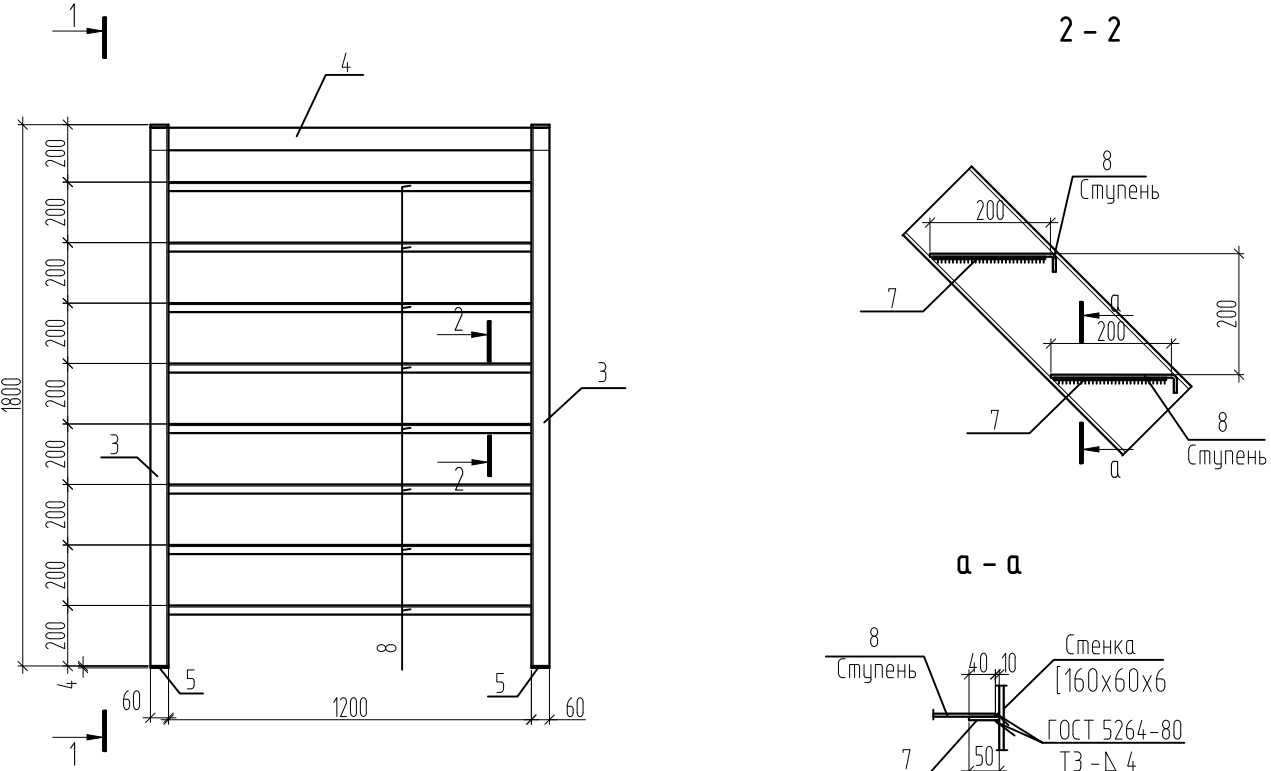
Ведомость толщины огнезащитного состава для несущих конструкций															
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	Поз.б Специф. металло- проката	Толщина слоя огнезащитного состава Термобарьер ТУ 2313-001-30642285-2011. Огнезащитная эффективность R15 (15 минут)											
				Колонны			Балки			Связи			Прогоны		
				Прибежденная толщина металла, мм	Толщина покрытия, мм	Расход, кг на 1м	Прибежденная толщина металла, мм	Толщина покрытия, мм	Расход, кг на 1м	Прибежденная толщина металла, мм	Толщина покрытия, мм	Расход, кг на 1м	Прибежденная толщина металла, мм	Толщина покрытия, мм	Расход, кг на 1м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полос ГОСТ Р 57837-2017	С345-6 ГОСТ 27772-2021	І30К1	1	6,357	0,37	11,223									
		І25К1	2	5,519	0,41	14,312									
		І15К1	3				3,977	0,48	23,061						
		І40Б1	4	4,666	0,45	18,566	4,666	0,45	18,566						
		І30Б1	5				3,521	0,5	27,132						
		І30Б4	6				5,966	0,39	12,597						
Швеллеры стальные горячекатанные ГОСТ 8240-97	С345-6 ГОСТ 27772-2021	24П	9				3,761	0,49	25,064				3,761	0,49	25,064
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2003	С345-6 ГОСТ 27772-2021	□120x5	12							4,83	0,44	17,406			
		□100x5	13							4,795	0,45	18,066			
		□100x6	14	5,702	0,4	13,405	5,702	0,4	13,405						

Спецификация металлопроката									
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	Поз.	Масса металла по элементам конструкции, кг					Общая масса, кг
				Колонны	Балки	Связи	Прогоны	Рельс	
1	2	3	4	5	6	7	8		9
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полос ГОСТ Р 57837-2017	С345-6 ГОСТ 27772-2021	І30К1	1	8134,41					8134,41
		І25К1	2	435,2					435,2
		І15К1	3		36,56				36,56
		І40Б1	4	205,46	3822,14				4027,6
		І30Б1	5		1267,2				1267,2
		І30Б4	6		1086,2				1086,2
	Итого		7	8775,07	6212,1				14987,16
Всего профиля:			8	8775,07	6212,1				14987,16
Швеллеры стальные горячекатанные ГОСТ 8240-97	С345-6 ГОСТ 27772-2021	24П	9		11,62		6272,64		6272,64
	Итого		10		11,62		6272,64		6272,64
Всего профиля:			11		11,62		6272,64		6272,64
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2003	С345-6 ГОСТ 27772-2021	□120x5	12			2047,1			2047,1
		□100x5	13			778,6			778,6
		□100x6	14	5949,81	3491,71				9441,53
	Итого:		15	5949,81	3491,71	2825,7			12267,23
Всего профиля:			16	5949,81	3491,71	2825,7			12267,23
Уголки стальные горячекатанные равнополочные ГОСТ 8509-93	С345-6 ГОСТ 27772-2021	L100x7	17	392,15					392,15
		L70x6	18	294,52					294,52
		L160x10	19	529,17					529,17
	Итого:		20	1215,84					1215,84
Всего профиля:			21	1215,84					1215,84
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ 19903-2015	С345-6 ГОСТ 27772-2021	-10	22	692,76	640,08	380,84			1713,68
		-20	23	248,69					248,69
		-22	24	205,17					205,17
	Итого		25	1146,62	640,08	380,84			2167,54
	С355-6 ГОСТ 27772-2021	-10	26		9,67				9,67
		-12	27	449,09					449,09
		-20	28		68,39				68,39
		-26	29	488,44					488,44
		-27	30	107,39					107,39
		-36	31	209,08					209,08
	Итого		32	1254	78,06				1332,06
Всего профиля:			33	2400,62	718,14	380,84			3118,77
Рельсы железнодорожные узкой колеи ГОСТ 6368-82	T60 ГОСТ 5876-82	P18	34					709,24	709,24
	Итого		35					709,24	709,24
Всего профиля:			36					709,24	709,24
Уголки стальные горячекатанные неравнополочные ГОСТ 8510-86	С345-6 ГОСТ 27772-2021	L160x100x10	37		19,85				19,85
	Итого		38		19,85				19,85
Всего профиля:			39		19,85				19,85
Всего масса металла			40	18341,34	10453,42	3206,54	6272,64	709,24	38983,18
В том числе по маркам или наименованиям:			41						
С345-6			42	17087,34	10375,36	3206,54	6272,64		36941,88
С355-6			43	1254	78,06				1332,06
T60			44					709,24	709,24

1. Всплучивающаяся огнезащитная краска для металла ТЕРМОБАРЬЕР (ТУ 2313-001-30642285-2011), предназначена для повышения огнестойкости стальных конструкций на объектах гражданского и промышленного строительства. Нанесение огнезащитной краски ТЕРМОБАРЬЕР допускается только на предварительно загрунтованные металлические поверхности слоем грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129 толщиной 50 мкм. Работы по нанесению огнезащитной окраски выполнять согласно руководству, степени огнестойкости здания (IV) и инструкции фирмы-изготовителя состава (цвет после высыхания- белый)
2. Возможна замена производителя и марки материала огнезащитного состава по решению Заказчика в Ведомости на аналогичную, с сохранением технических и нормативных характеристик, с пересчетом требуемой толщины огнезащитного состава.

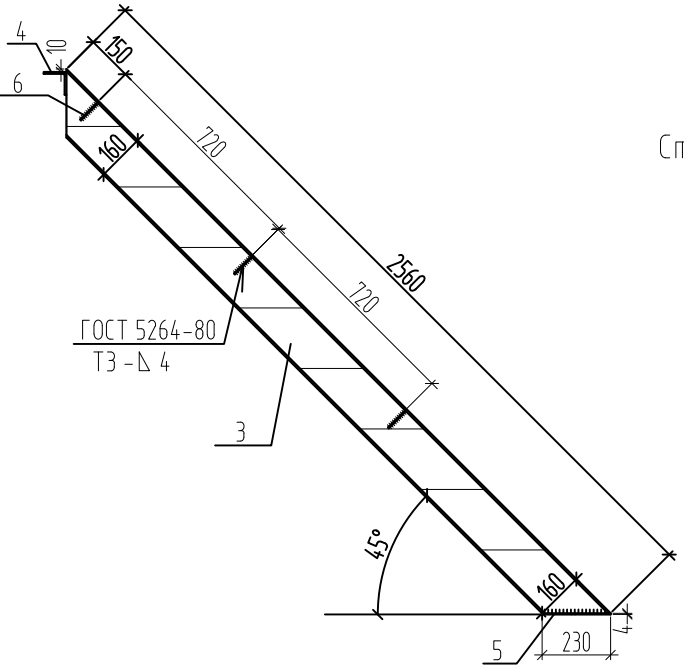
						ПД-1-0А-2ЗД-КРЗ			
З	-	Зам.	155-24		11.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
1	-	Зам.	88-24		08.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сизитов				07.23		П	9	
Проверил	Черненко				07.23				
						Спецификация металлопроката. Ведомость толщины огнезащитного состава для несущих конструкций			
Н.контр.	Баландина				07.23				
ГИП	Дорохов				07.23				

Лестница металлическая ЛМ1

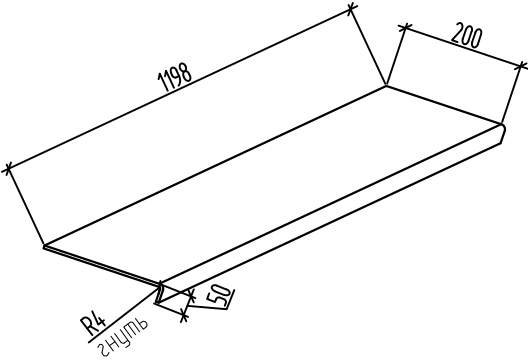


1 - 1

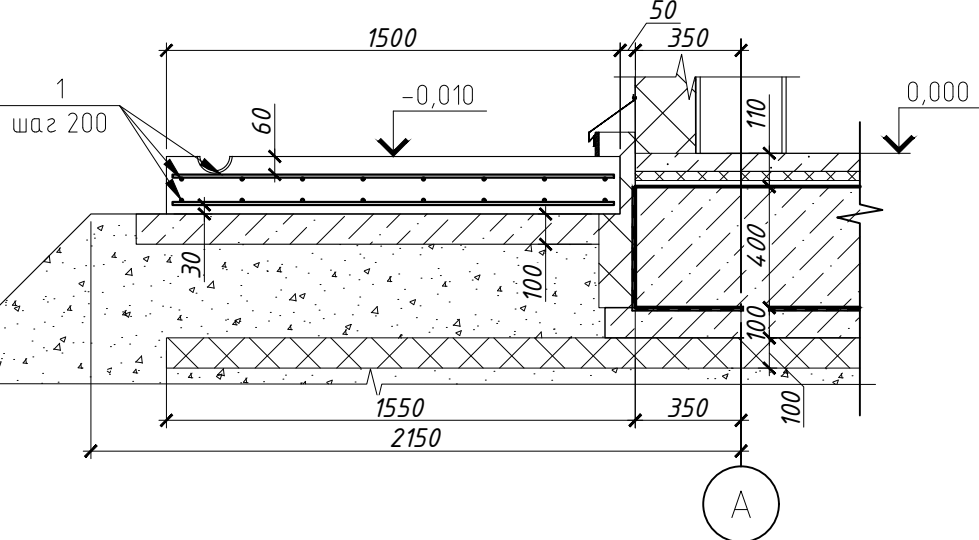
а - а



Ступень из просечно-вытяжной стали ПВ508



2 - 2



Спецификация на металлическую лестницу ЛМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
3	ГОСТ 8278-83	Профиль [160x60x6] С 345, ГОСТ 27772-2021 L=2560	2	31,08	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок [75x6] С 345, ГОСТ 27772-2021 L=1320	1	9,1	
5	ГОСТ 19903-2015	Полоса [230x160x4] С 345, ГОСТ 27772-2021	2	1,16	
6	ГОСТ 19903-2015	Полоса [100x100x4] С 345, ГОСТ 27772-2021	6	0,31	
7	ГОСТ 19903-2015	Полоса [170x50x4] С 345, ГОСТ 27772-2021	16	0,27	
8	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 508x250 x1198 С345	8	20,9	0,3x8 м ²
				129,92	

Спецификация к схеме расположения конструкций крылец

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
ОП1	1.450.3-7.94, в.2	Ограждение площадки ОПБГ-10.15С	6	22,7	
ОП2	1.450.3-7.94, в.2	Ограждение площадки ОПБГ-10.18С	4	27,3	
ОП3	1.450.3-7.94, в.2	Ограждение площадки ОПБГ-10.24С	3	35,1	
ЛМ1		Лестничный марш ЛМ1	2	129,92	
ОЛ1	1.450.3-7.94, в.2	Ограждение лестничное ОЛГ 45-10.18С	4	17,8	
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10А500С, м.п	1032	0,62	
		Бетон В30, F200, W8	12,5		м ³
		Бетон В7,5	7,1		м ³

1. Общие указания смотреть на листе КР3-10
2. Монтаж конструкций металлической лестницы вести согласно указаниям серии 1.450.3-7.94 вып.1.

8	-	Зам.	7-25	Зам.	01.25	ПД-1-ОА-23Д-КР3			
6	-	Зам.	165-24	Зам.	12.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
2	-	Зам.	147-24	Зам.	10.24				
1	-	Зам.	88-24	Зам.	08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Разработал	Тропина	mf	07.23						
Н.контр.	Баландина	mf	07.23			Лестница металлическая ЛМ1			
ГИП	Дорохов	mf	07.23						



Схема раскладки стеновых сэндвич панелей по оси А

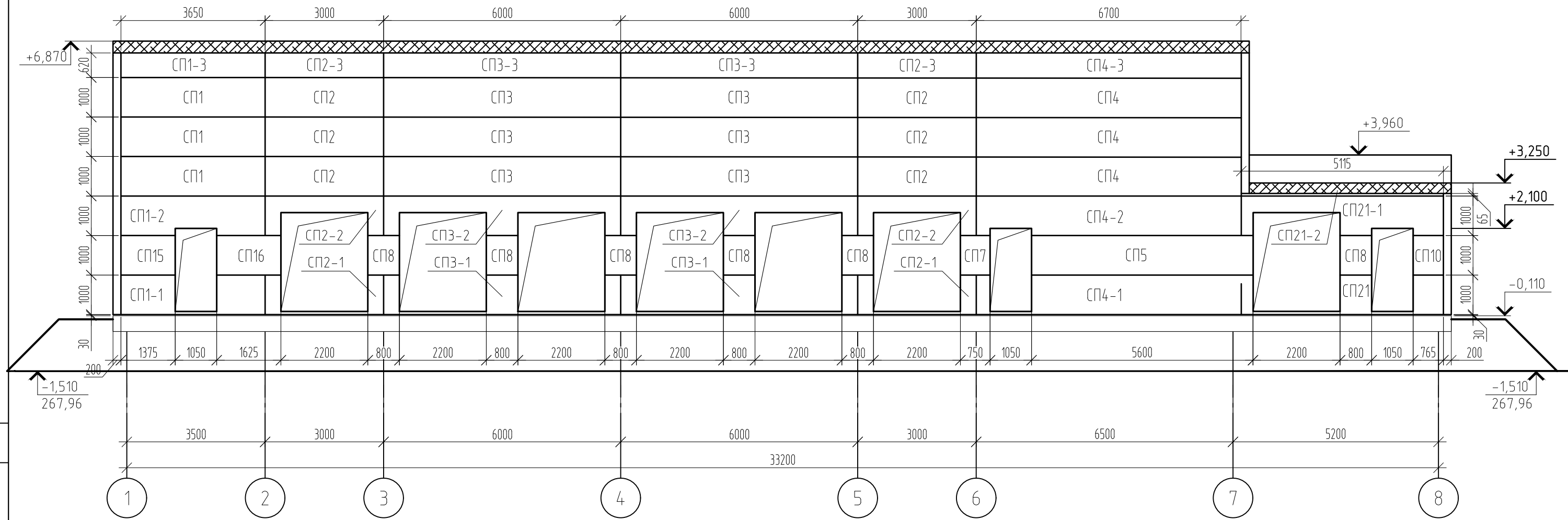
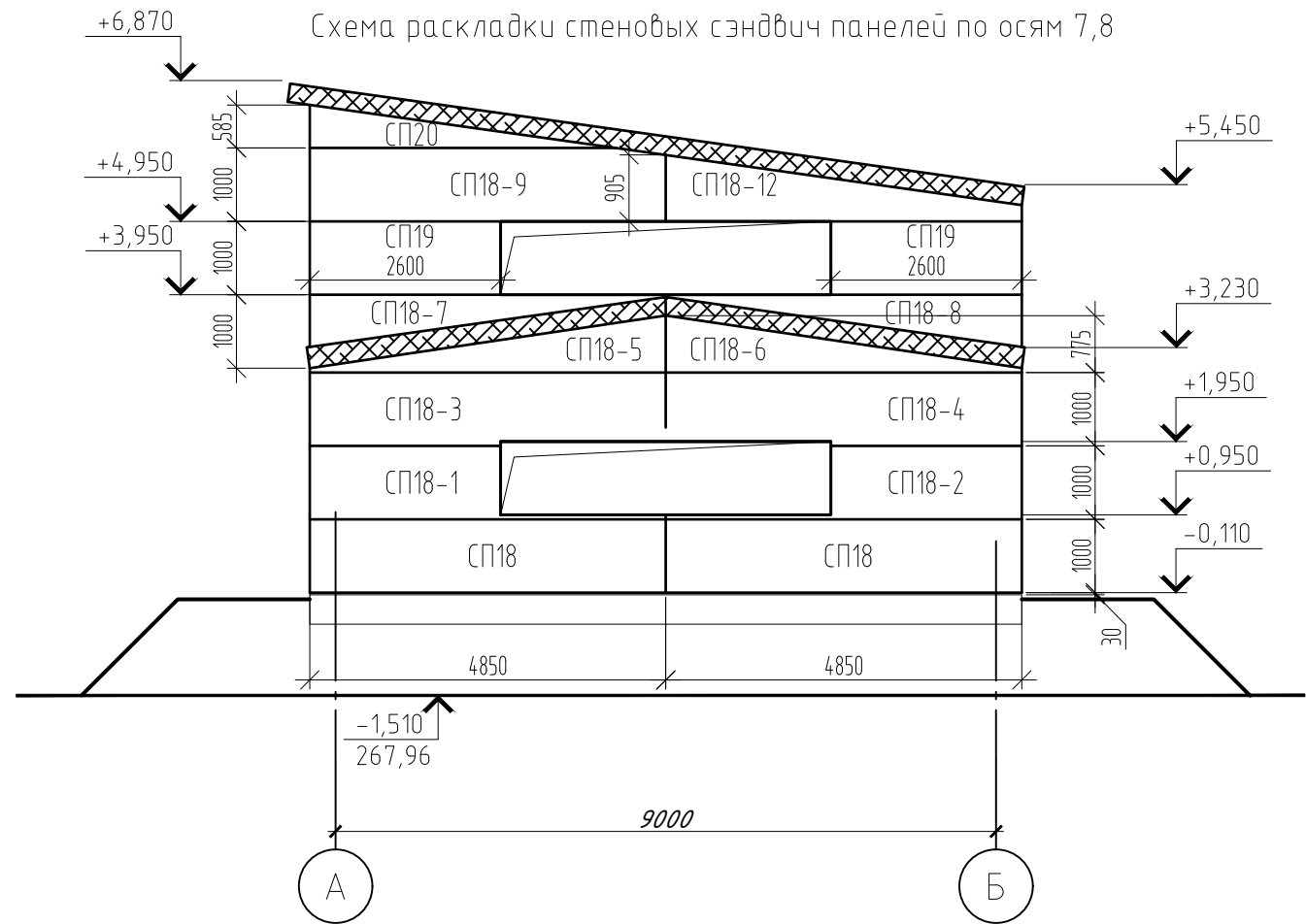


Схема раскладки стеновых сэндвич панелей по осям 7,8



1. Спецификация к схемам расположения стеновых панелей см. лист КРЗ-16, 17
2. Общие указания см. КРЗ-17

8	-	Зам.	7-25	<i>ЗМ</i>	01.25	ПД-1-ОА-23Д-КРЗ			
3	-	Зам.	155-24	<i>ЗМ</i>	11.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
2	-	Зам.	147-24	<i>ЗМ</i>	10.24				
1	-	Зам.	88-24	<i>ЗМ</i>	08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Тропина		<i>mf</i>	07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов	
						П	12		
Н.контр.	Баландина		<i>Бал</i>	07.23	Схемы раскладки стеновых сэндвич панелей по осям А, 7, 8				
ГИП	Дорохов		<i>Дорохов</i>	07.23					

Схема раскладки стеновых сэндвич панелей по оси Б

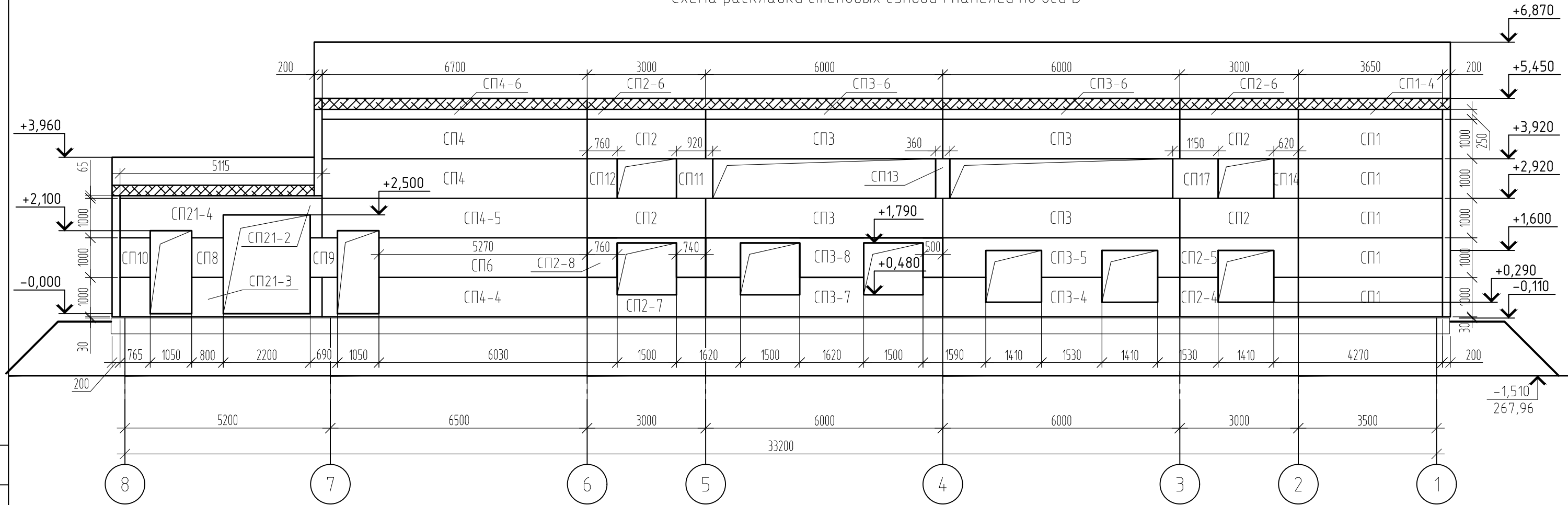
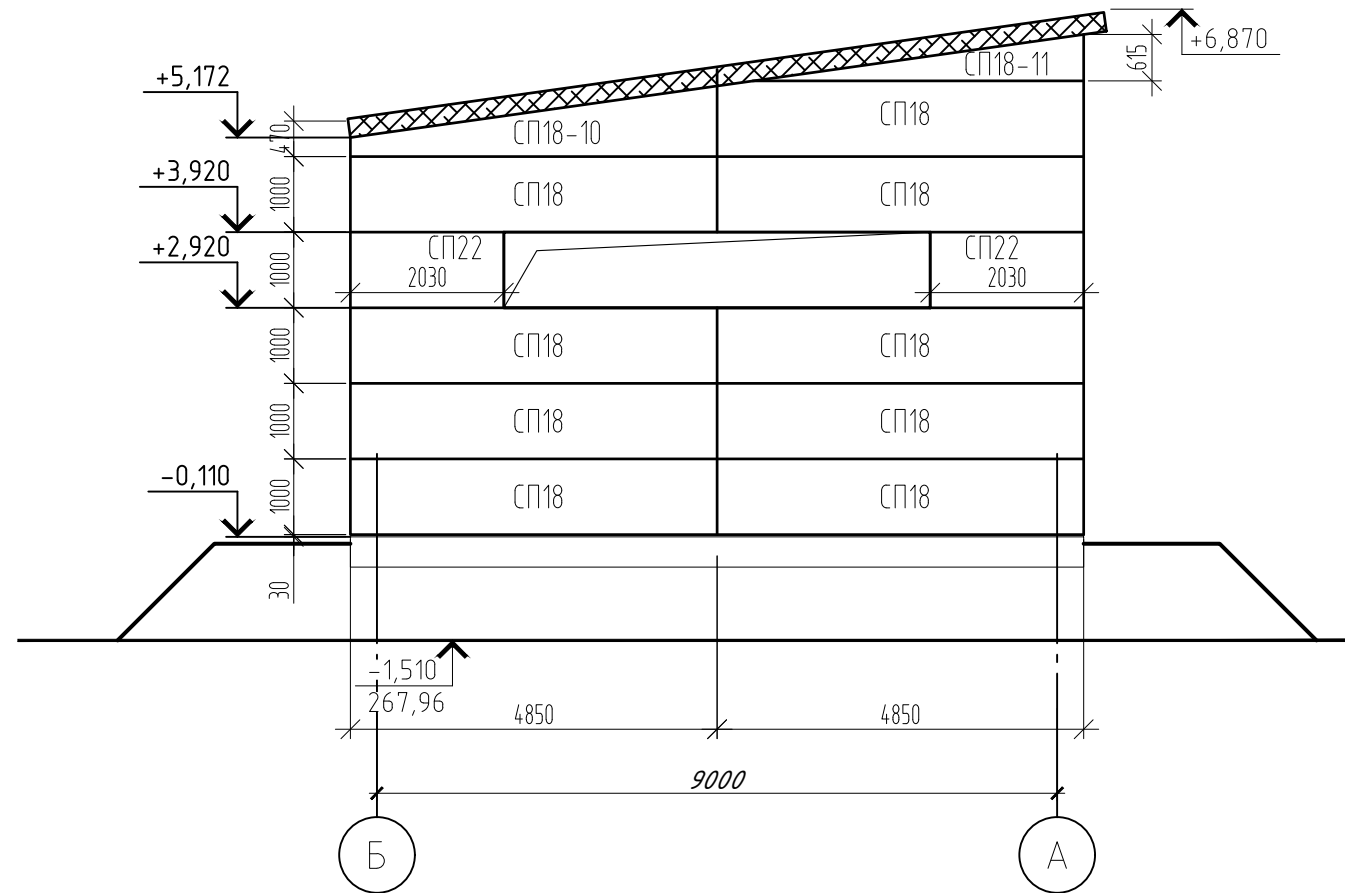


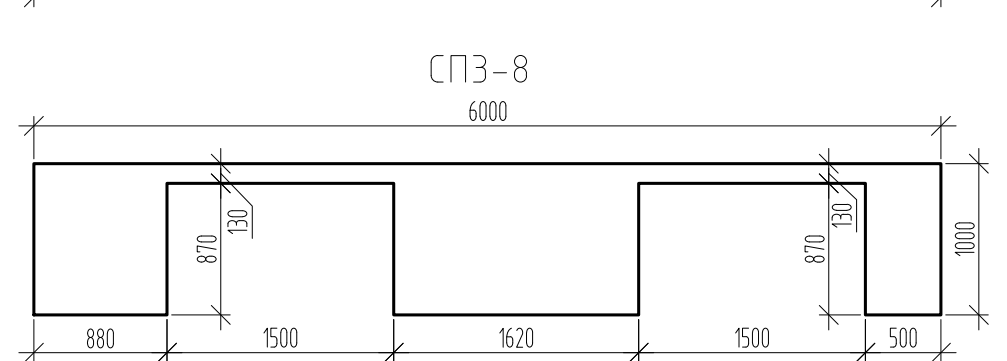
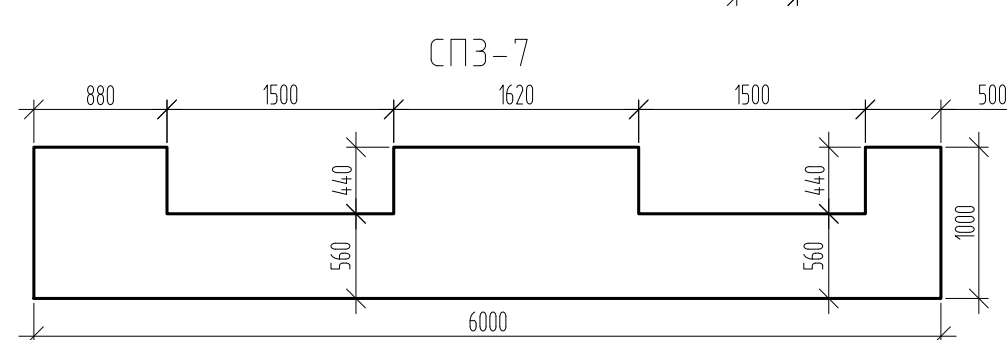
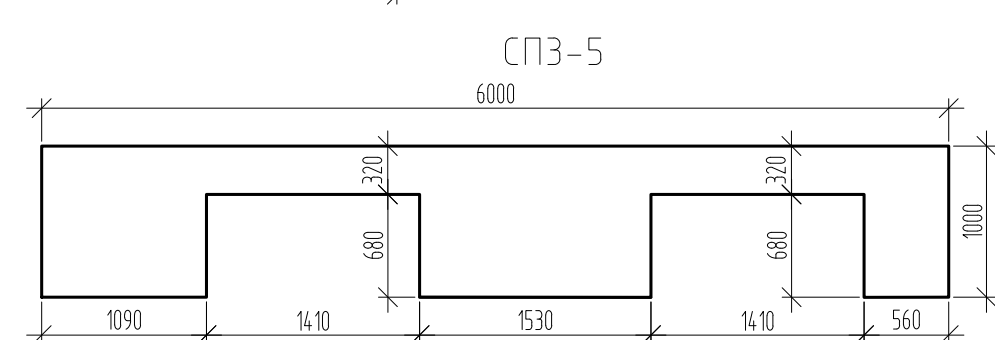
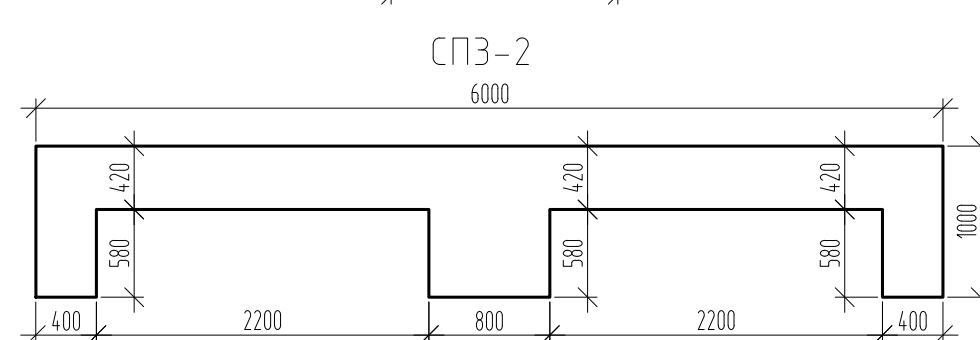
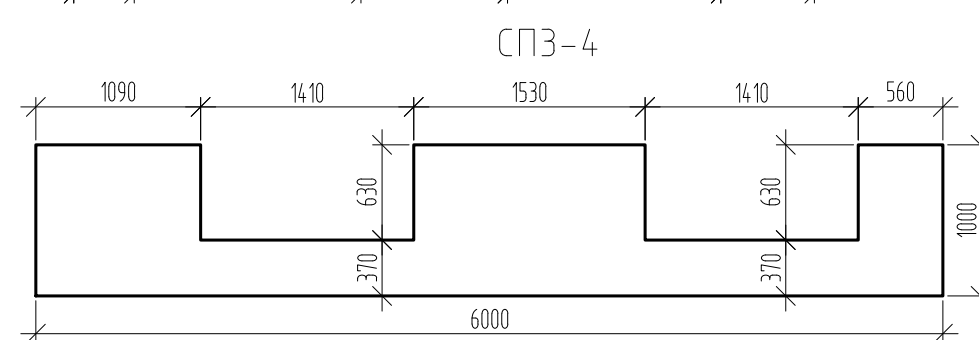
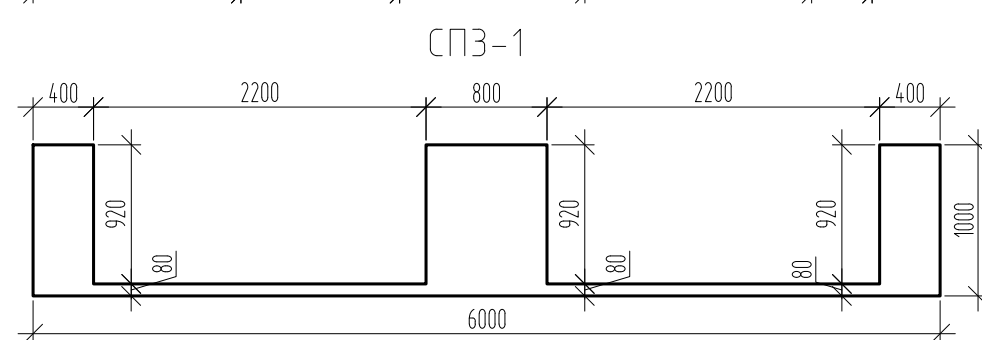
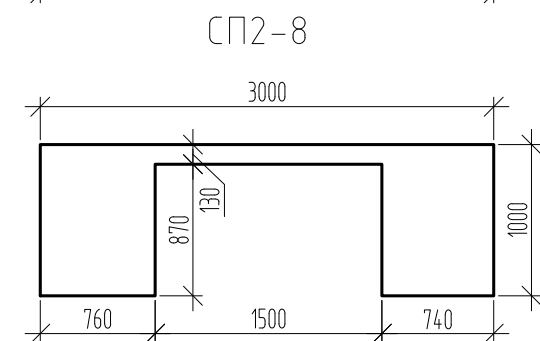
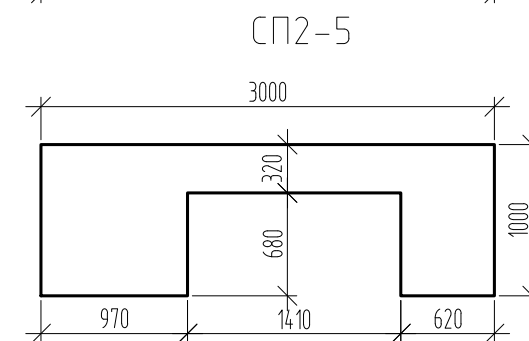
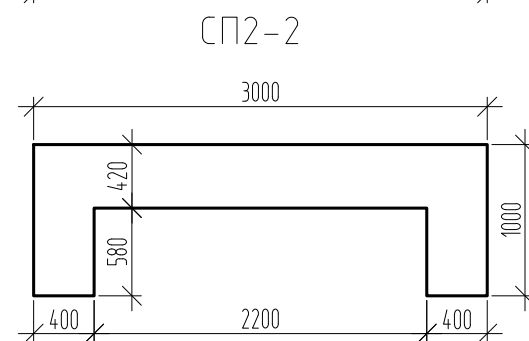
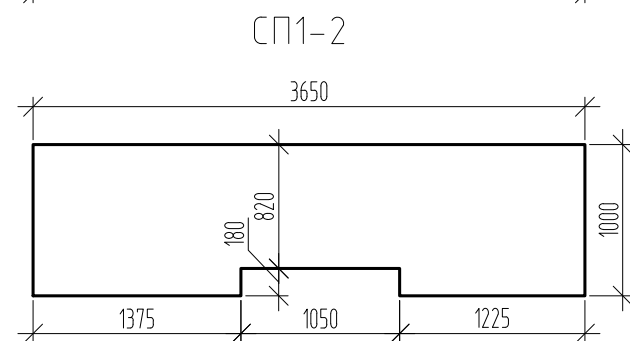
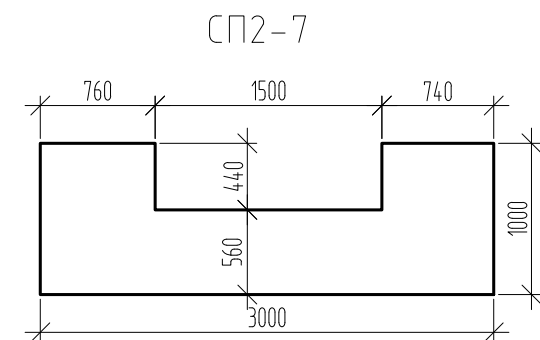
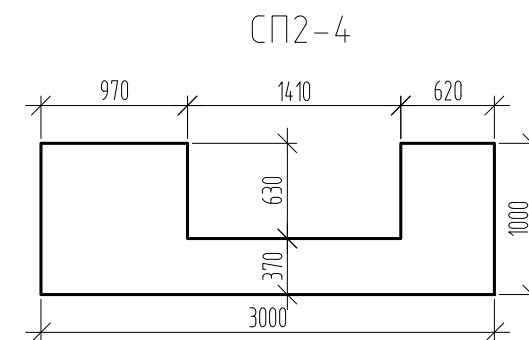
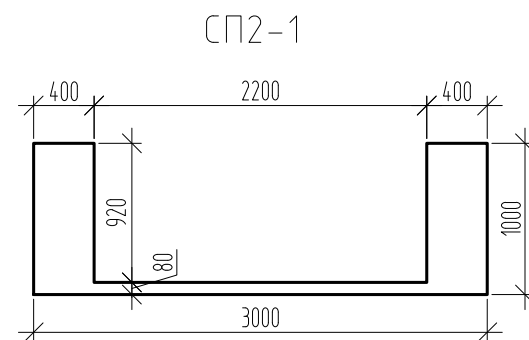
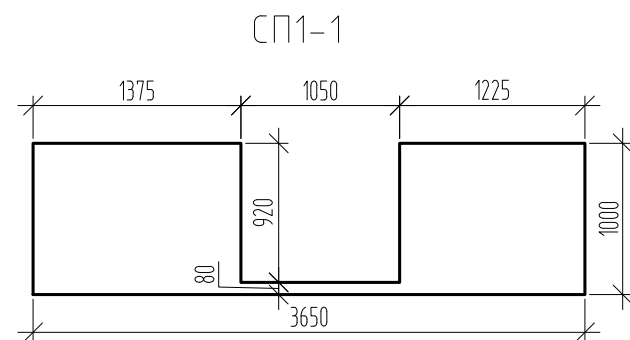
Схема раскладки стеновых сэндвич панелей по оси 1



1. Спецификацию к схемам расположения стеновых панелей см. лист КРЗ-16, 17
2. Общие указания см. КРЗ-17

8	-	Зам.	7-25	<i>Зам.</i>	01.25
7	-	Зам.	173-24	<i>Зам.</i>	12.24
3	-	Зам.	155-24	<i>Зам.</i>	11.24
2	-	Зам.	147-24	<i>Зам.</i>	10.24
1	-	Зам.	88-24	<i>Зам.</i>	08.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Тропина	<i>mf</i>			07.23
Н.контр.	Баландина	<i>Бал.</i>			07.23
ГИП	Дорохов	<i>Дорохов</i>			07.23

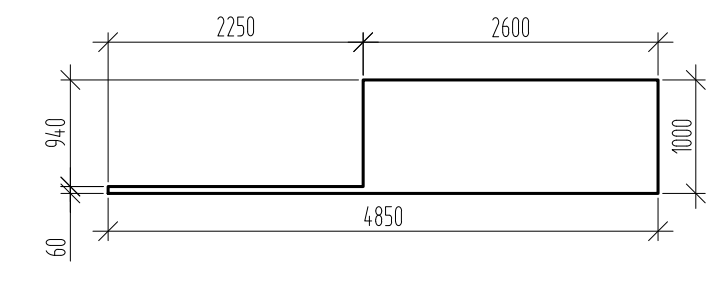
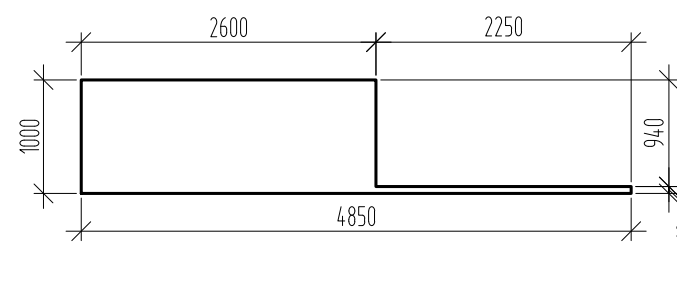
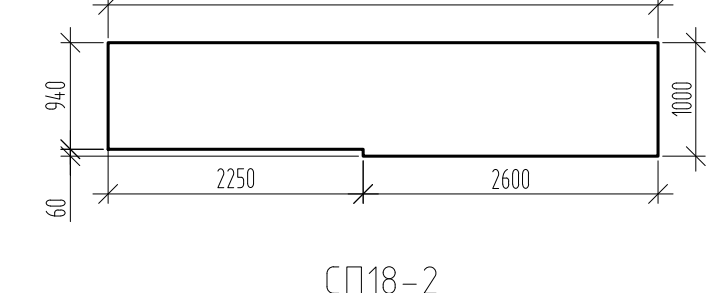
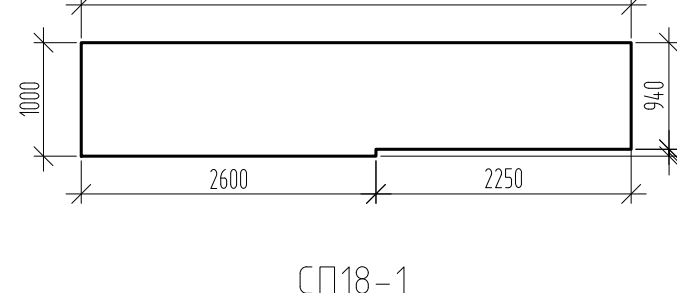
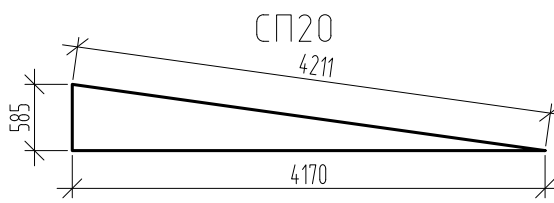
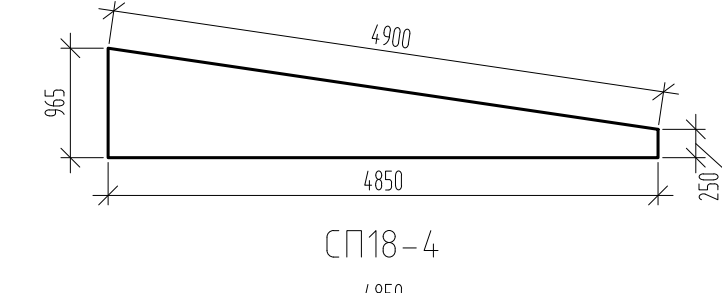
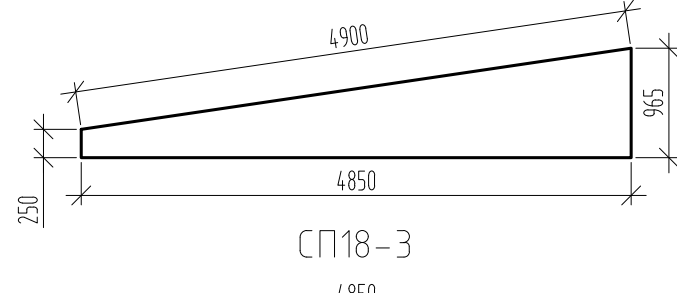
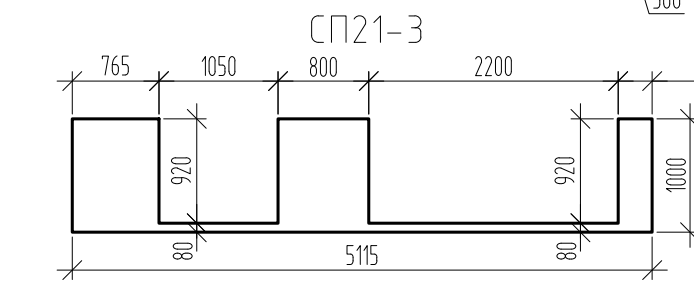
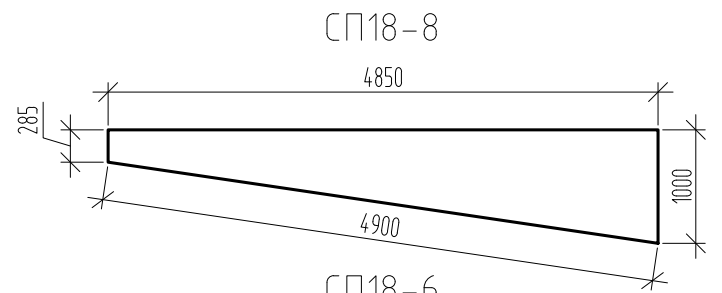
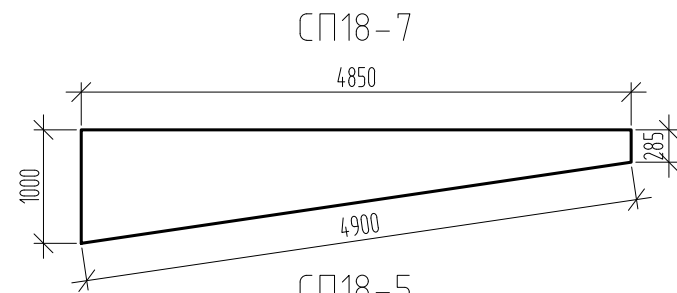
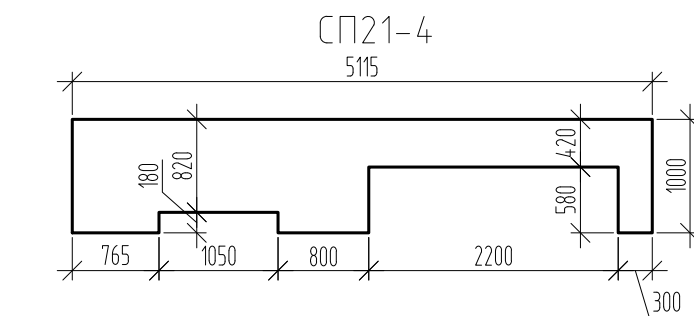
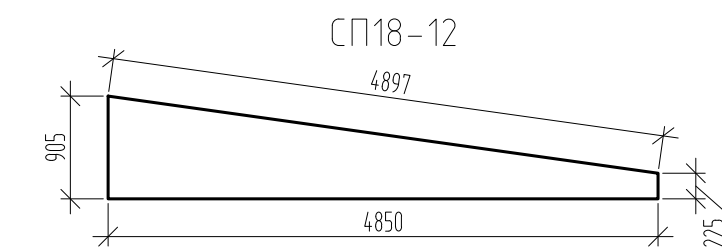
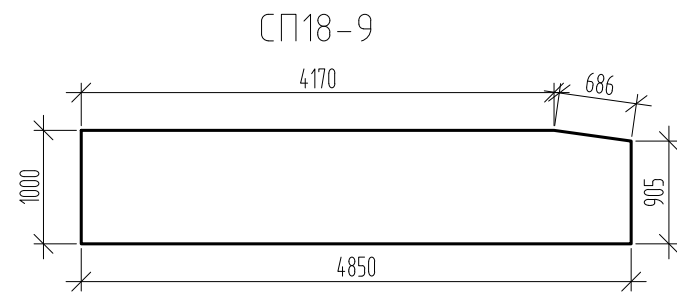
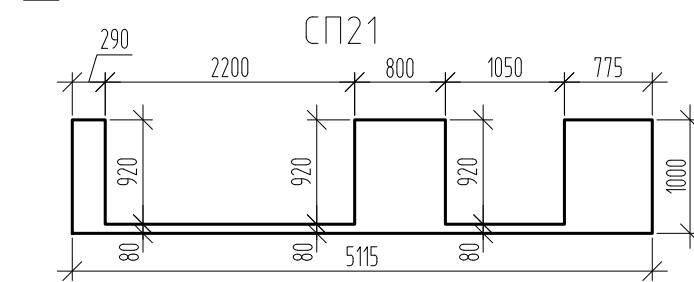
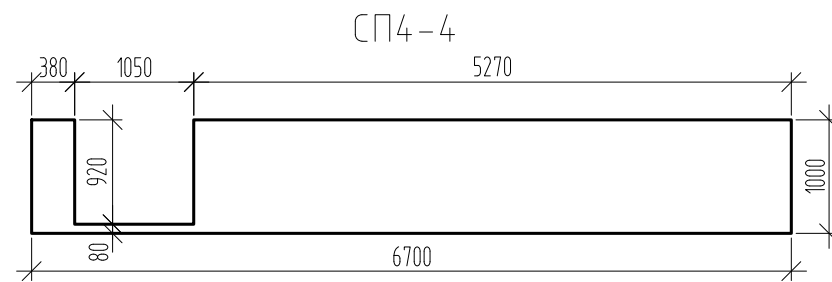
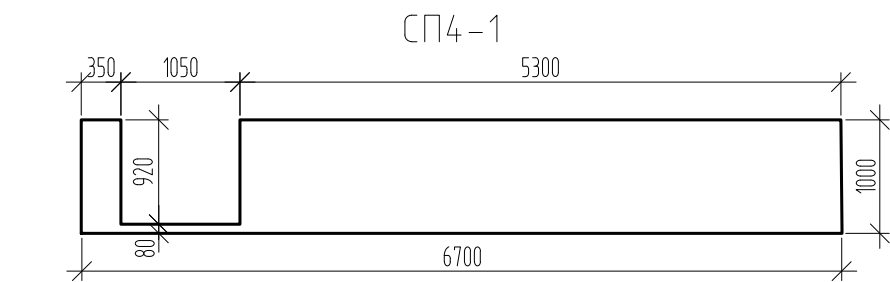
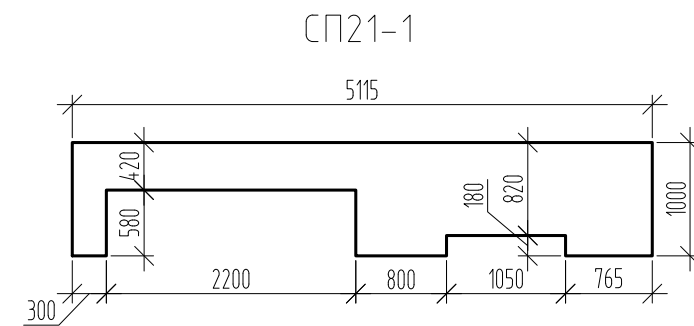
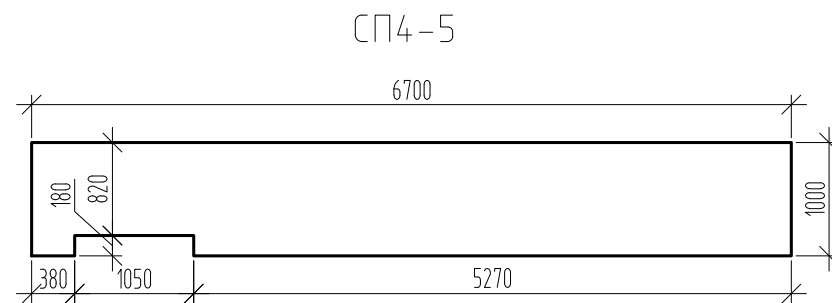
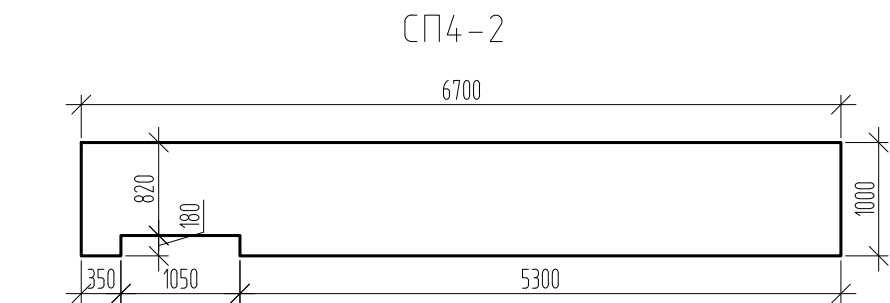
ПД-1-ОА-23Д-КРЗ			
Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
	П	13	
Схемы раскладки стеновых сэндвич панелей по осям Б, 1			



1. Спецификация к схемам расположения стеновых панелей см. лист КРЗ-16, 17
2. Общие указания см. КРЗ-17

						ПД-1-ОА-23Д-КРЗ			
8	-	Зам.	7-25	<i>ЗМ</i>	01.25	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
7	-	Зам.	173-24	<i>ЗМ</i>	12.24				
3	-	Зам.	155-24	<i>ЗМ</i>	11.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Тропина		<i>mf</i>	07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		Стадия	Лист	Листов
							П	14	
Н.контр.	Баландина		<i>Бал</i>	07.23	Стеновые панели СП1-1....СП3-8		 КСК-Проект Компания Создающая Качество		
ГИП	Дорохов		<i>Дорохов</i>	07.23					





1. Спецификацию к схемам расположения стеновых панелей см. лист КР3-16, 17
2. Общие указания см. КР3-17

						ПД-1-ОА-23Д-КР3			
8	-	Зам.	7-25	Зам.	01.25	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
3	-	Зам.	155-24	Зам.	11.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Разработал	Тропина	mf	07.23						
						Стеновые панели СП4-1...СП21-4			
Н.контр.	Баландина	Бал.	07.23						
ГИП	Дорохов	Дорохов	07.23						

Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (начало)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
СП1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3650	8	106,4	
СП1-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3650	1	78,1	Прим.1
СП1-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3650	1	100,8	Прим.1
СП1-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-840-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3650	1	65,9	Прим.1
СП1-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3650	1	26,5	Прим.1
СП2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	10	87,4	
СП2-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	2	28,6	Прим.1
СП2-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	2	50,1	Прим.1
СП2-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-840-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	2	54,2	Прим.1
СП2-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	1	61,5	Прим.1
СП2-5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	1	59,4	Прим.1
СП2-6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	2	21,9	Прим.1
СП2-7	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	1	68,2	Прим.1
СП2-8	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=3000	1	49,5	Прим.1
СП3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	10	174,8	
СП3-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	2	56,8	Прим.1
СП3-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	2	100,5	Прим.1
СП3-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-840-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	2	108,4	Прим.1
СП3-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	1	123,0	Прим.1
СП3-5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	1	118,9	Прим.1
СП3-6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	2	43,7	Прим.1
СП3-7	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	1	136,4	Прим.1
СП3-8	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6000	1	98,8	Прим.1
СП4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	5	195,2	
СП4-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	167,3	Прим.1
СП4-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	189,7	Прим.1
СП4-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-840-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	120,9	Прим.1
СП4-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	167,0	Прим.1
СП4-5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	189,7	Прим.1
СП4-6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-470-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=6700	1	48,7	Прим.1
СП5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5600	1	163,2	
СП6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5270	1	153,6	

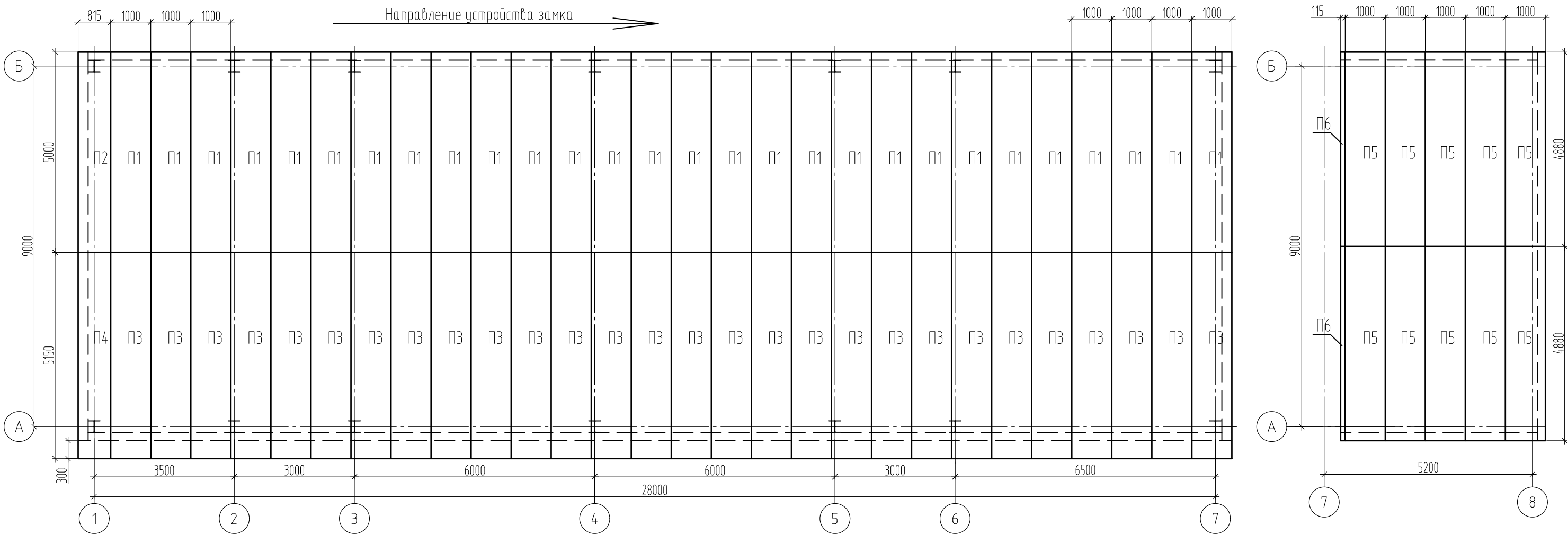
Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (продолжение)						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг/м2	Примечание	
СП7	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=750	1	21,9		
СП8	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=800	7	23,3		
СП9	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=690	1	20,1		
СП10	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=765	2	22,3		
СП11	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=920	1	26,8		
СП12	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=760	1	22,1		
СП13	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=360	1	10,5		
СП14	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=620	1	18,1		
СП15	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=1375	1	40,1		
СП16	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=1620	1	47,2		
СП17	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=1150	1	33,5		
СП18	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	11	141,3		
СП18-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	79,8	Прим.1	
СП18-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	79,8	Прим.1	
СП18-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	137,5	Прим.1	
СП18-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	137,5	Прим.1	
СП18-5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-965-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	59,2	Прим.1	
СП18-6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-965-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	59,2	Прим.1	
СП18-7	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	90,8	Прим.1	
СП18-8	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	90,8	Прим.1	
СП18-9	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	140,4	Прим.1	
СП18-10	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	112,3	Прим.1	
СП18-11	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-835-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	24,3	Прим.1	
СП18-12	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-905-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4850	1	26,4	Прим.1	
1. Панели подрезать по месту, уточнить размеры после устройства металлокаркаса						
2. Смотреть совместно с листами 12, 13, 14, 15, 17						
7	-	Зам.	173-24	12.24	ПД-1-0А-23Д-КРЗ	
3	-	Зам.	155-24	11.24		
2	-	Зам.	147-24	10.24		
1	-	Зам.	88-24	08.24		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная
Разработал	Тропина			07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	
Н.контр.	Баландина			07.23	Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (начало)	
ГИП	Дорохов			07.23		

Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (окончание)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кз	Примечание
СП19	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=2600	2	75,8	
СП20	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-585-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4170	1	35,6	
СП21	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5115	1	62,1	Прим.6
СП21-1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5115	1	106,4	Прим.6
СП21-2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-285-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5115	2	9,7	Прим.6
СП21-3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5115	1	61,8	Прим.6
СП21-4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5115	1	106,4	Прим.6
СП22	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-1000-T-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=2030	2	75,8	
		Фасонные элементы			
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Вертикальный стыкавой элемент ФИ 11, t=0,5мм L=73,0		4,0кг/м2	мп
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Угловой элемент ФИ 44, t=0,5мм, t=0,5мм L=25,0		4,0кг/м2	мп
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Скоба замка на углах SEKRET FIX L=50,0			мп
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Оконное обрамление ФИ 16, t=0,5vv L=60,0		4,0кг/м2	мп
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Отлив оконный ФИ 17, t=0,5мм L=60,0		4,0кг/м2	мп
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	Обрамление проема ФИУ 4, t=2,0мм L=60,0		15,7кг/м2	мп
		Внутренние перегородки			
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-200-Г-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) м2	42		
	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-Z-100-Г-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) м2	267		

1. Трехслойные сэндвич-панели МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ с утеплителем из минераловатных плит MB по ГОСТ 32603-2021. Покрытие внутренней и наружной стороны панели из полиэстера (ПЭ-01-9003-0,5) и с белым цветом с двух сторон.
2. Крепление панелей к металлу осуществляется самосверлящими самонарезающими шурупами Ø5,5x285мм с ЭПДМ прокладками с шагом не более 400мм. Для крепления фасонных элементов на фасадной стороне и внутренней используют саморезы Ø4,8x28 с ЭПДМ прокладкой.
3. Во всех местах где стеновая панель соприкасается с металлом каркаса, в местах крепления, устанавливается терморазделяющая полоса УППП, L=415м.
4. При монтаже стеновых панелей необходимо руководствоваться указаниями фирмы МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ.
5. Работы должны вести специализированные бригады
6. В наименовании сэндвич панели RAL - цвет защитно-декоративного покрытия по согласованию с заказчиком
7. Панели подрезать по месту, уточнить размеры после устройства металлокаркаса
8. Смотреть совместно с листами 12, 13, 14, 15, 16

7	-	Зам.	173-24	<i>Зам</i>	12.24	ПД-1-ОА-23Д-КРЗ			
4	-	Зам.	158-24	<i>Зам</i>	11.24				
3	-	Зам.	155-24	<i>Зам</i>	11.24				
2	-	Зам.	147-24	<i>Зам</i>	10.24				
1	-	Зам.	88-24	<i>Зам</i>	08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Разработал	Тропина		<i>mf</i>	07.23	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов	
						П	17		
Н.контр.	Баландина		<i>Бал</i>	07.23	Спецификация к схемам раскладки стеновых панелей (начало)	 КСК-Проект Компания Содействия Качеству			
ГИП	Дорохов		<i>Дорохов</i>	07.23					

Схема раскладки кровельных панелей



Спецификация к схемам раскладки кровельных панелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг/м2	Примечание
П1	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-1000-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5000	28	188.5	
П2	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-815-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5000	1	153.6	
П3	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-1000-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5150	28	194.1	Свес
П4	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-815-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=5150	1	158.2	Свес
П5	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-1000-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4880	10	183.9	
П6	МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ	МП ТСП-К-250-115-К-Г-MB (ПЭ-01-RAL-0,5) / (ПЭ-01-RAL-0,5) L=4880	2	21.15	
		Фасонные элементы			
	ГОСТ 14918-2020	Оцинкованная сталь t=0,5мм, шириной 400мм L=143,0			МП

- Трехслойные сэндвич-панели МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ с утеплителем из минераловатных плит MB по ГОСТ 32603-2021.
- Крепление панелей к металлу осуществляется самосверлящими самонарезающими шурупами $\phi 5,5 \times 285$ мм с ЭПДМ прокладками с шагом не более 400 мм.
- По прогонам устанавливается терморазделяющая полоса УПТП.
- У панелей со стороны свеса удалить нижнюю облицовку и утеплитель на величину 100 мм, герметизировать утеплитель.
- В стыке панелей по скату устанавливается два уплотнителя горизонтальных УПСГ, сечением 4X10, L=68,5 мм.
- При монтаже кровельных панелей необходимо руководствоваться указаниями фирмы изготовитель.
- Работы должны вести специализированные бригады.

4	-	Зам.	158-24	11.24	ПД-1-0А-23Д-КРЗ			
3	-	Зам.	155-24	11.24				
1	-	Зам.	88-24	08.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Разработал	Тропина	mf	07.23					
						Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Н.контр.	Баландина	07.23	Схема раскладки кровельных панелей			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дорохов	07.23						



Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 1-8

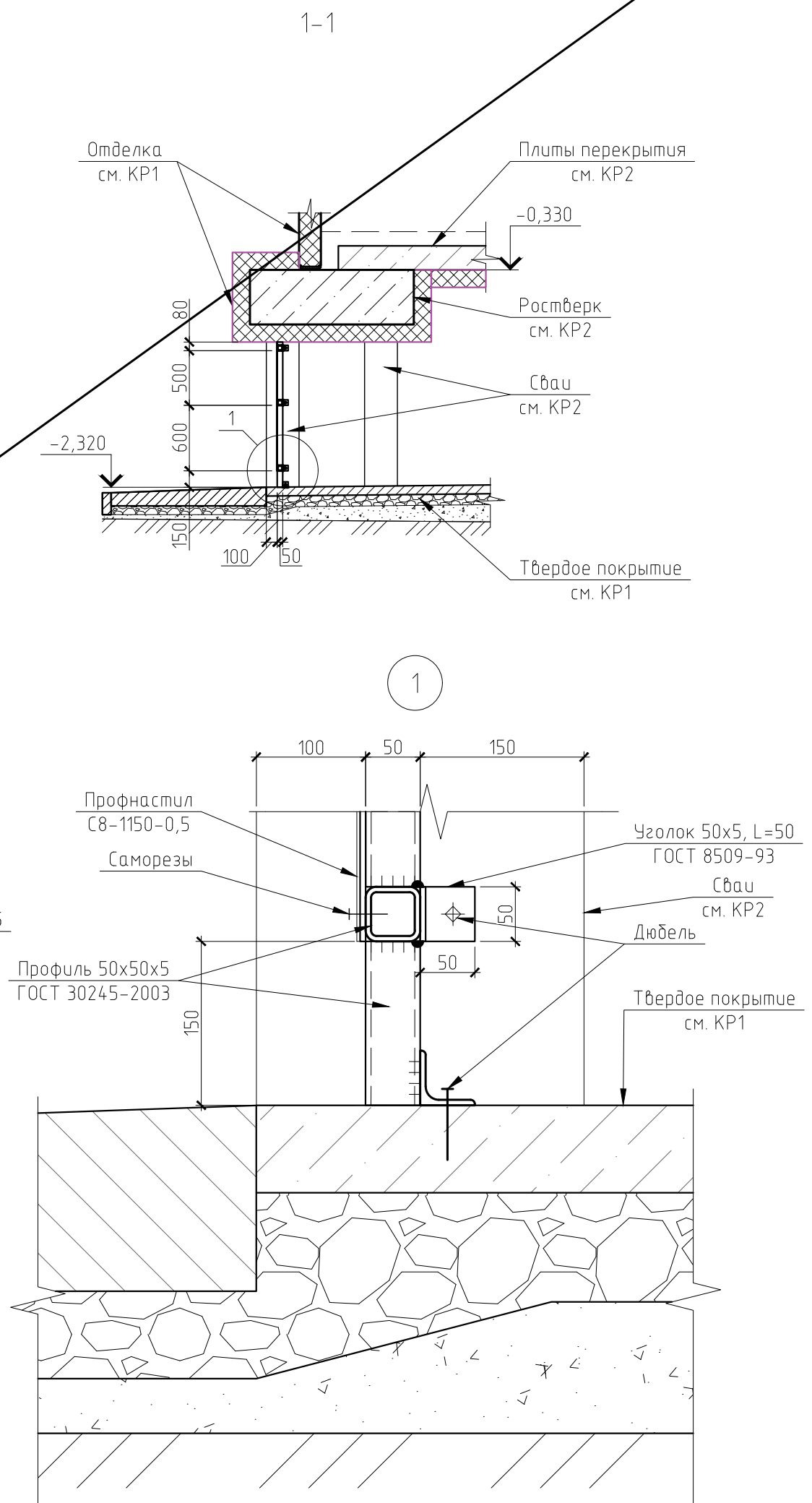
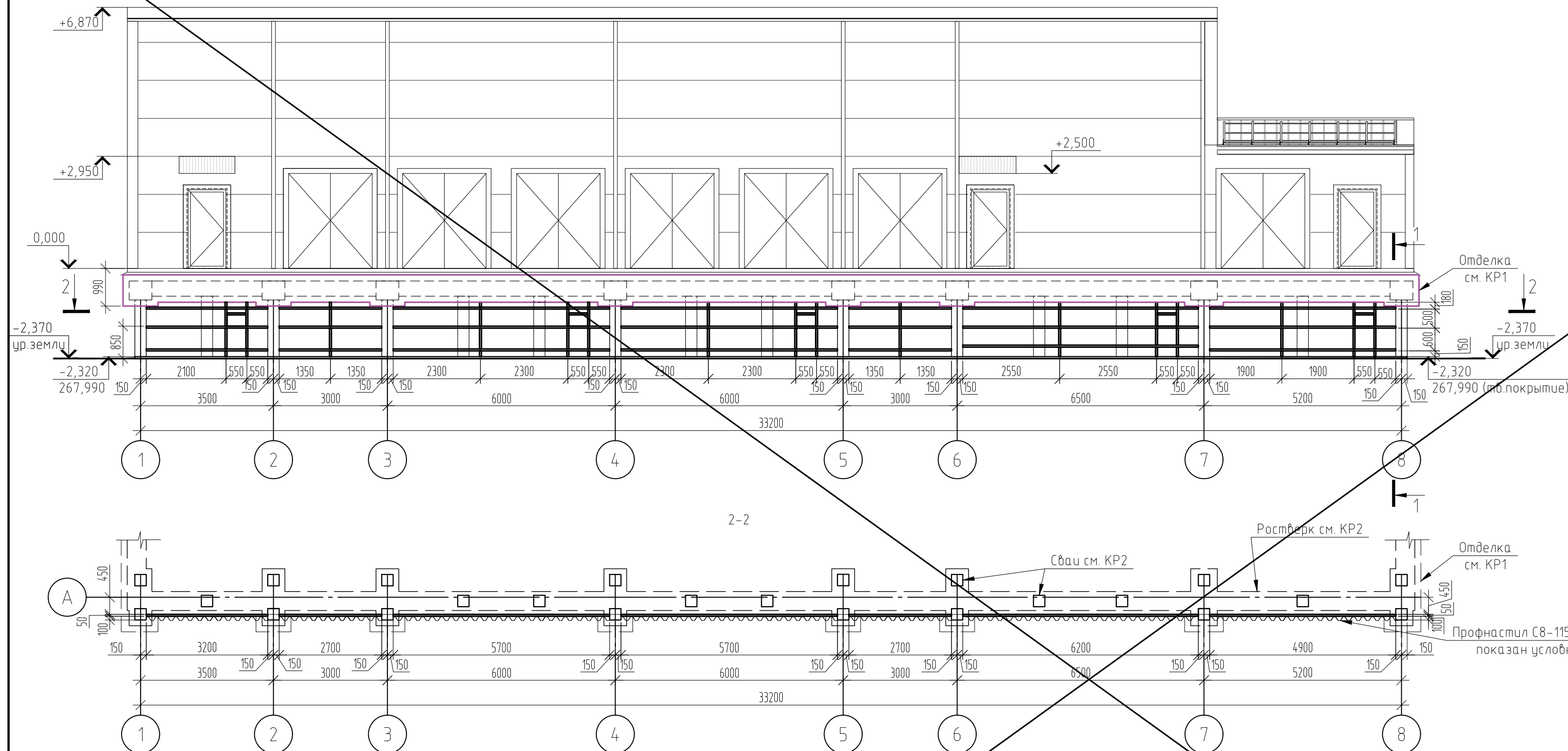
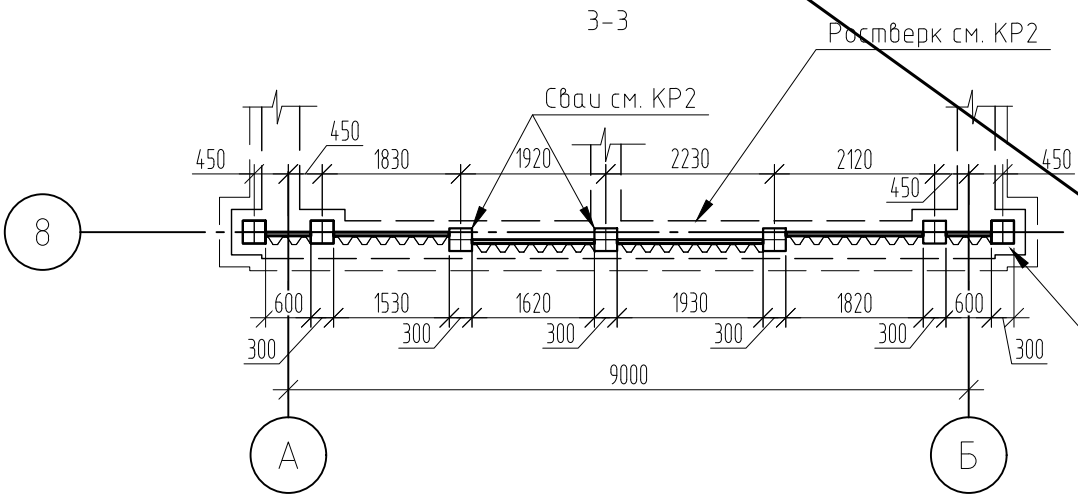
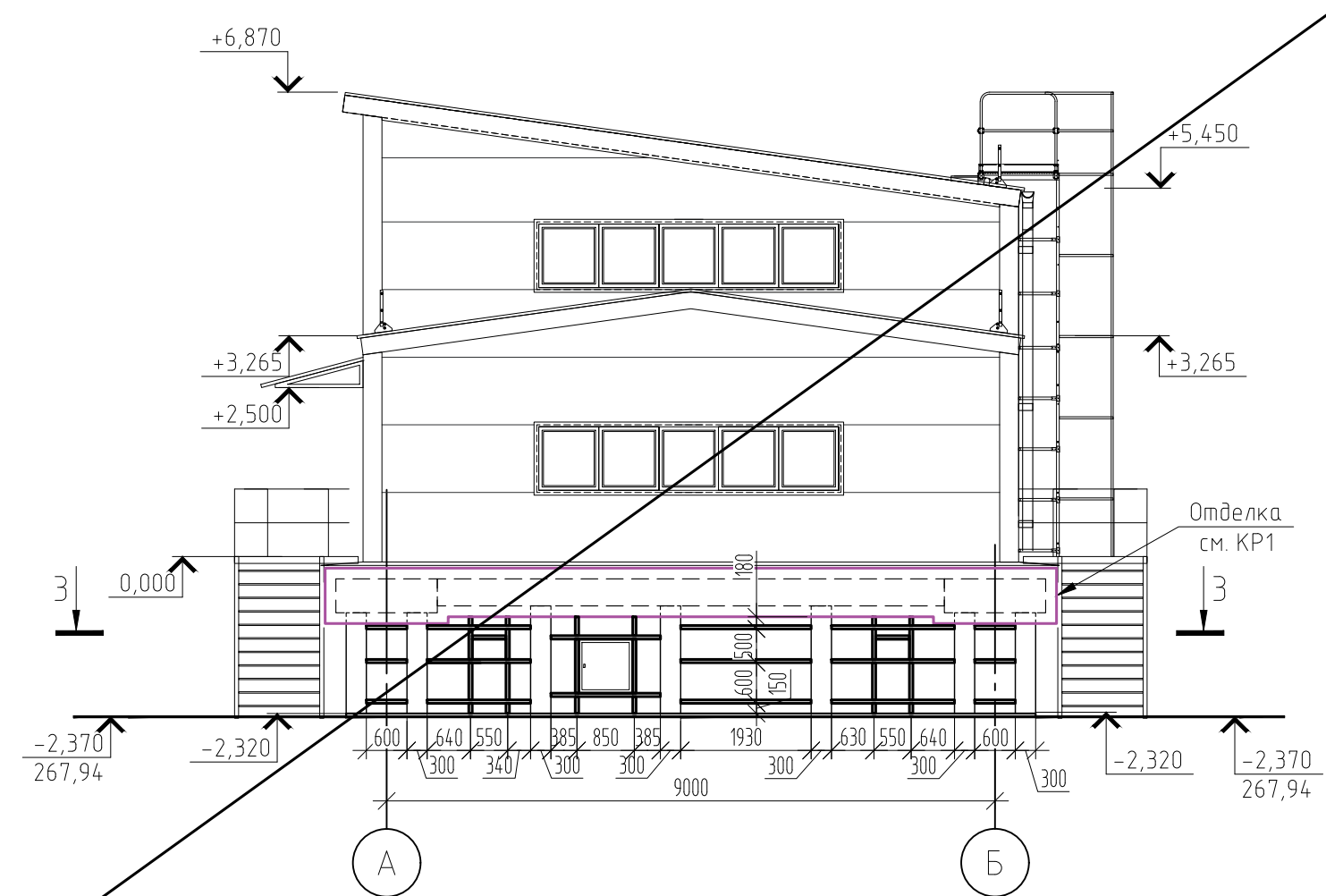


Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях А-Б



АННУЛИРОВАН
ЗАМЕНЕН
РАЗРЕШЕНИЕ № 07-25 от 01.25
Разработ. Баландина 01.25

1. Общие указания и объемы по монтажу каркаса см. лист КР3-22

						ПД-1-0А-23Д-КР3		
7	-	Зам.	173-24	<i>Зав</i>	12.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
5	-	Нов.	162-24	<i>Зав</i>	11.24			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Разработал	Тропина			<i>Зав</i>	07.23			
						Стадия	Лист	Листов
						П	18	
Н.контр.	Баландина	<i>Бал</i>	07.23	Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 1-8, А-Б			 КСК-Проект Комплексное Социальное Консультирование	
ГИП	Дорохов	<i>Дор</i>	07.23					

Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 8-1

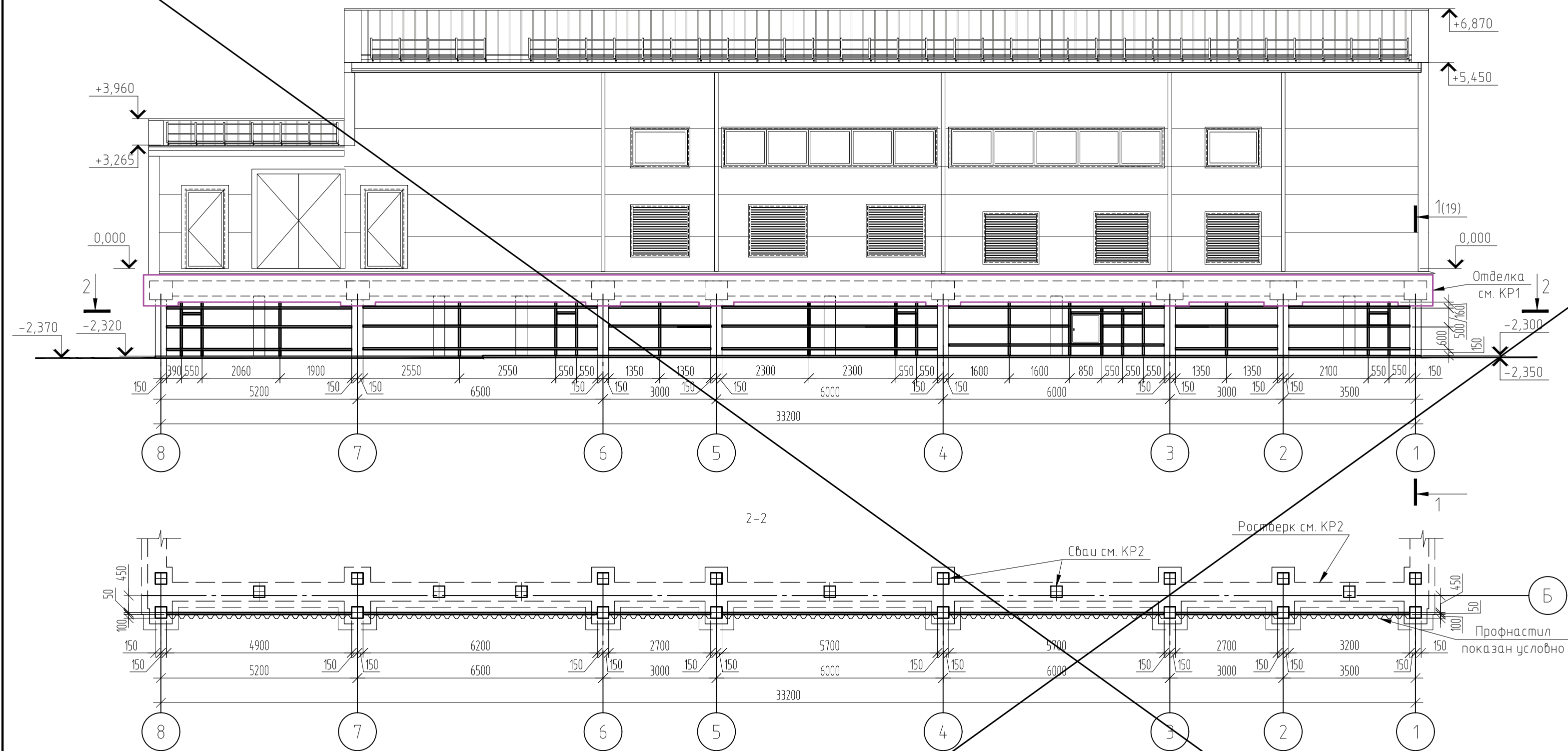
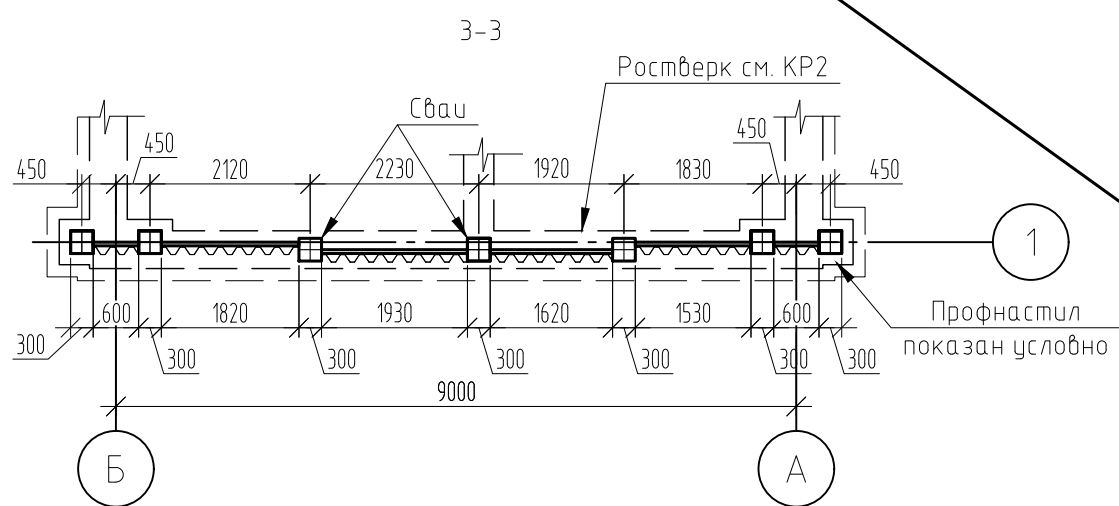
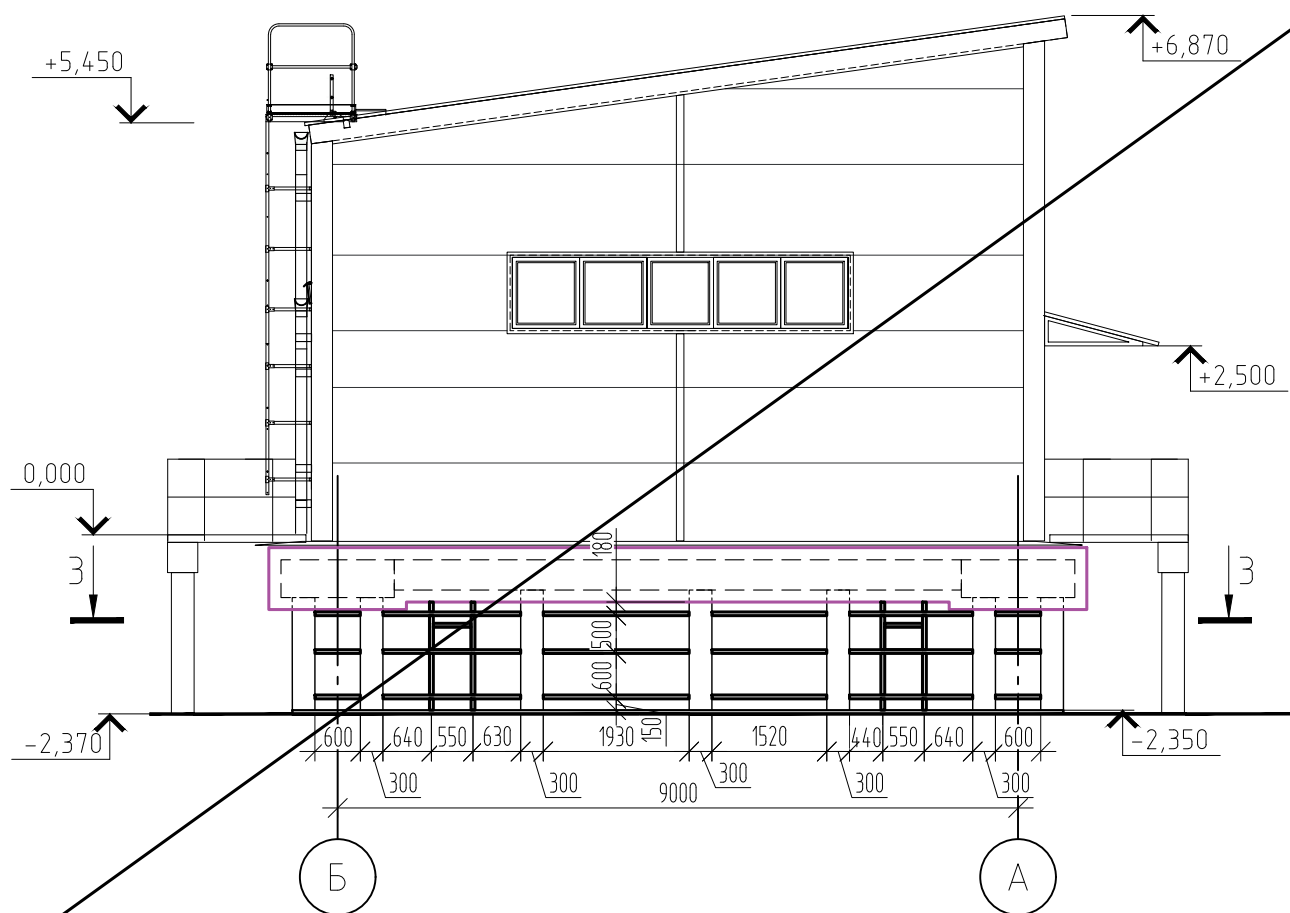


Схема раскладки профнастила в осях Б-А



АННУЛИРОВАН
ЗАМЕНЕН
РАЗРЕШЕНИЕ № 07-25 от 01.25
Разработ. Баландина 01.25

1. Общие указания и объемы по монтажу каркаса см. лист КР3-22

ПД-1-0А-23Д-КР3						
7	-	Зам	173-24	ЗП	12.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная
5	-	Ноб	162-24	ЗП	11.24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная
Разработал	Тропина			ЗП	07.23	
Н.контр.	Баландина			ЗП	07.23	Схема раскладки каркаса для крепления профнастила в осях 8-1, Б-А
ГИП	Дорохов				07.23	
						Стация
						Лист
						Листов
						П 20
						КСК-Проект

Схема раскладки профнастила в осях 1-8

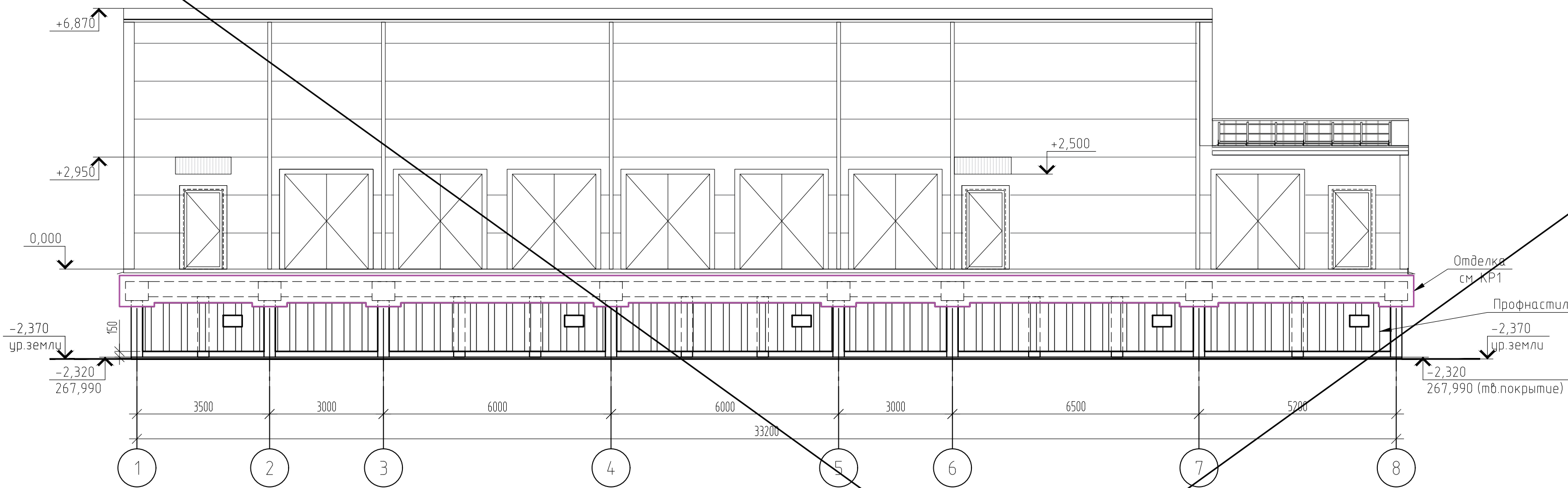


Схема раскладки профнастила в осях А-Б

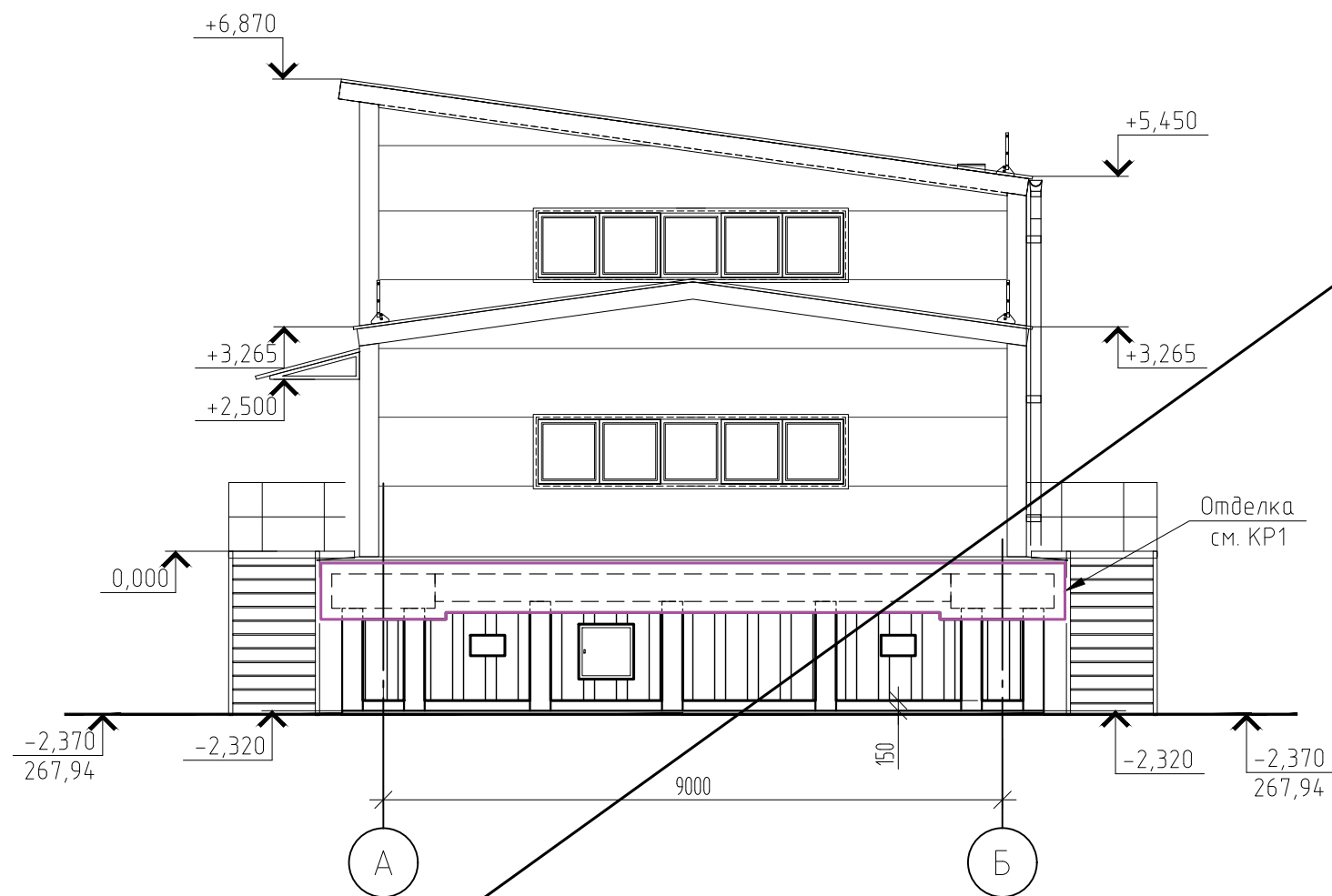
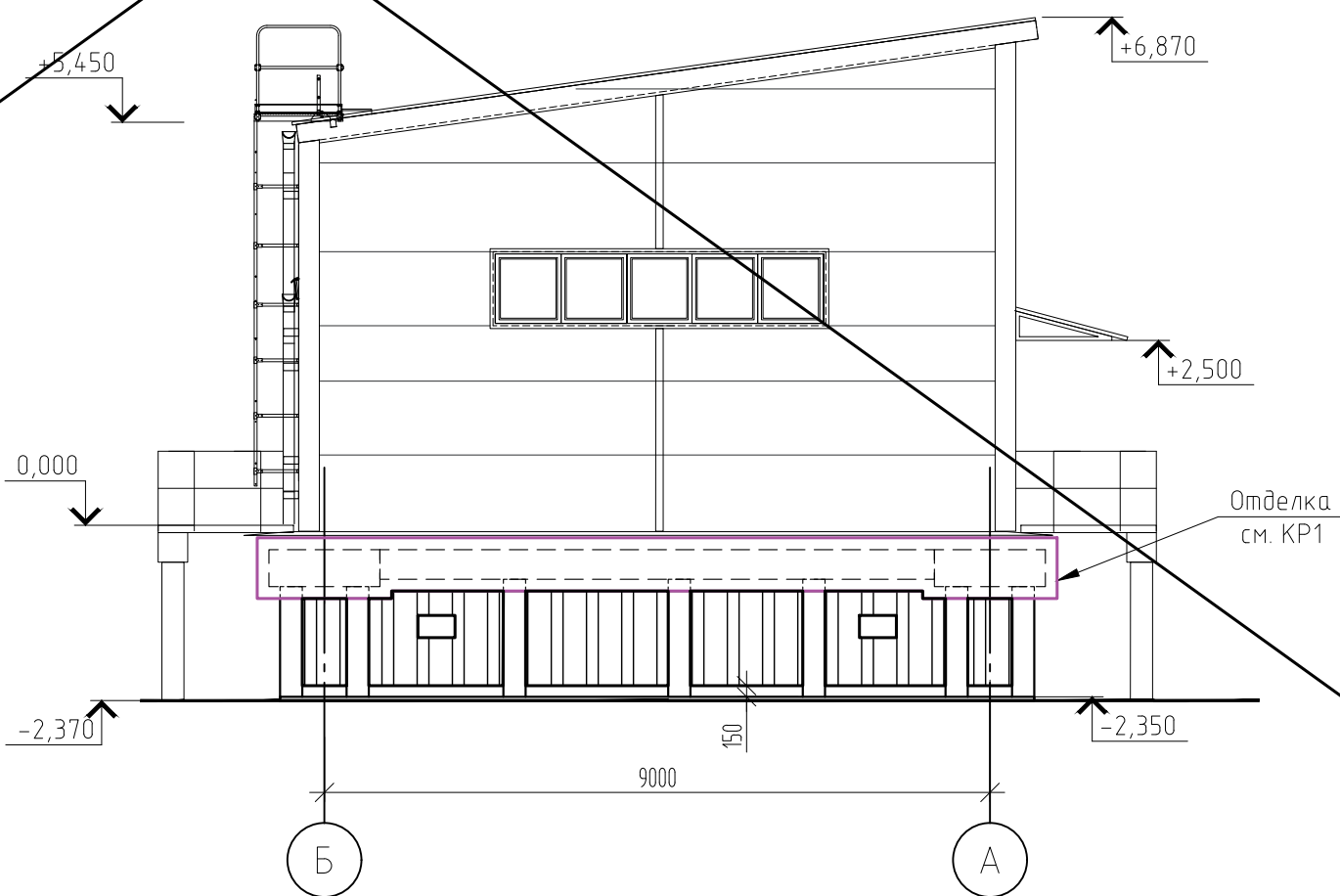


Схема раскладки профнастила в осях Б-А

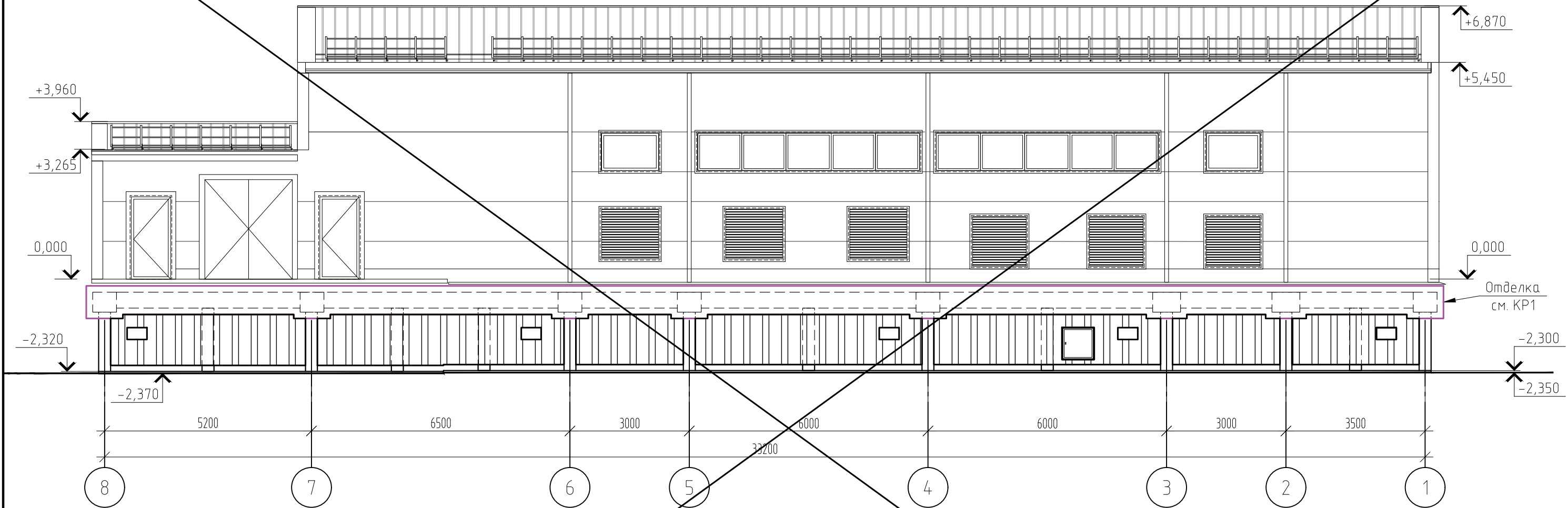


АННУЛИРОВАН
~~ЗАМЕНЕН~~
РАЗРЕШЕНИЕ № 07-25 от 01.25
Разработ. Баландина 01.25

1. Общие указания и объемы профнастила см. лист КР3-22

						ПД-1-0А-23Д-КР3		
7	-	Зам.	173-24	ЗП	12.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
5	-	Нов.	162-24	ЗП	11.24			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная		
Разработал	Тропина			ЗП	07.23			
Н.контр.	Баландина			ЗП	07.23	Схема раскладки профнастила в осях 1-8, А-Б, Б-А		
ГИП	Дорохов				07.23			
						Стадия	Лист	Листов
						П	21	
						КСК-Проект		

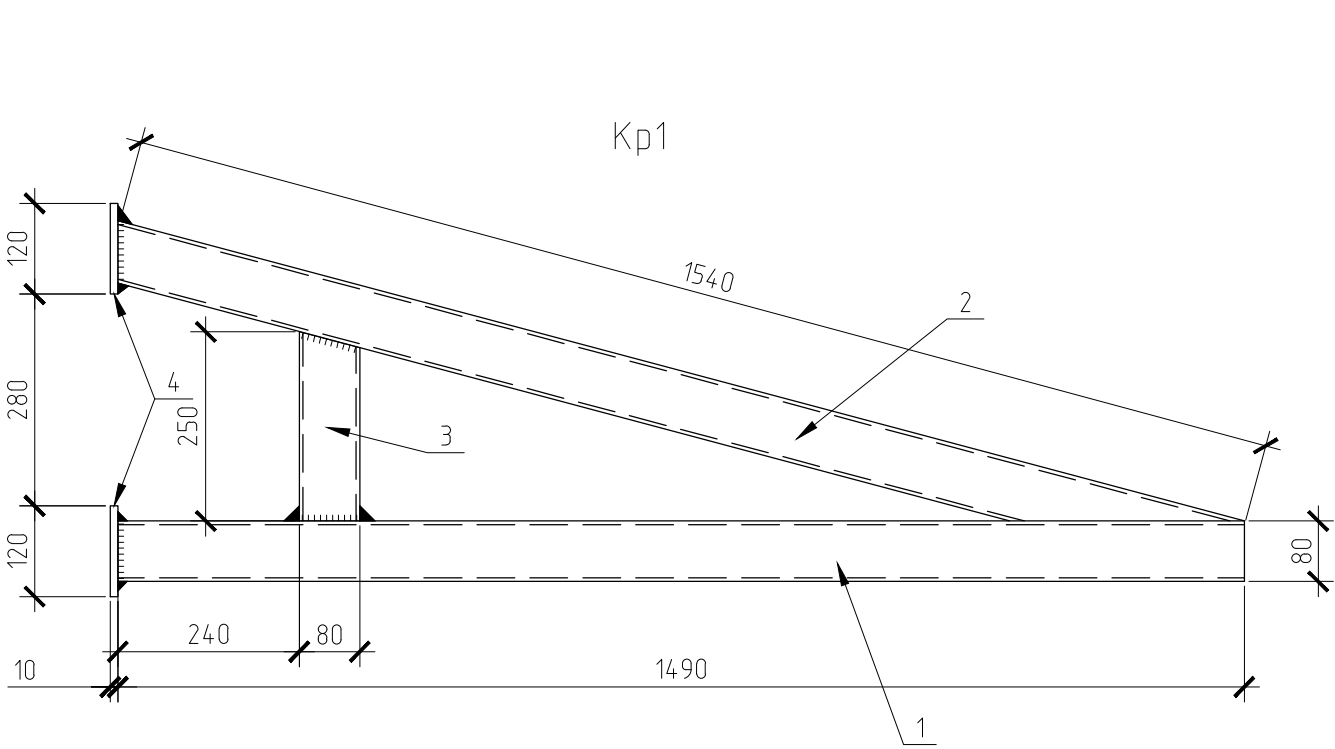
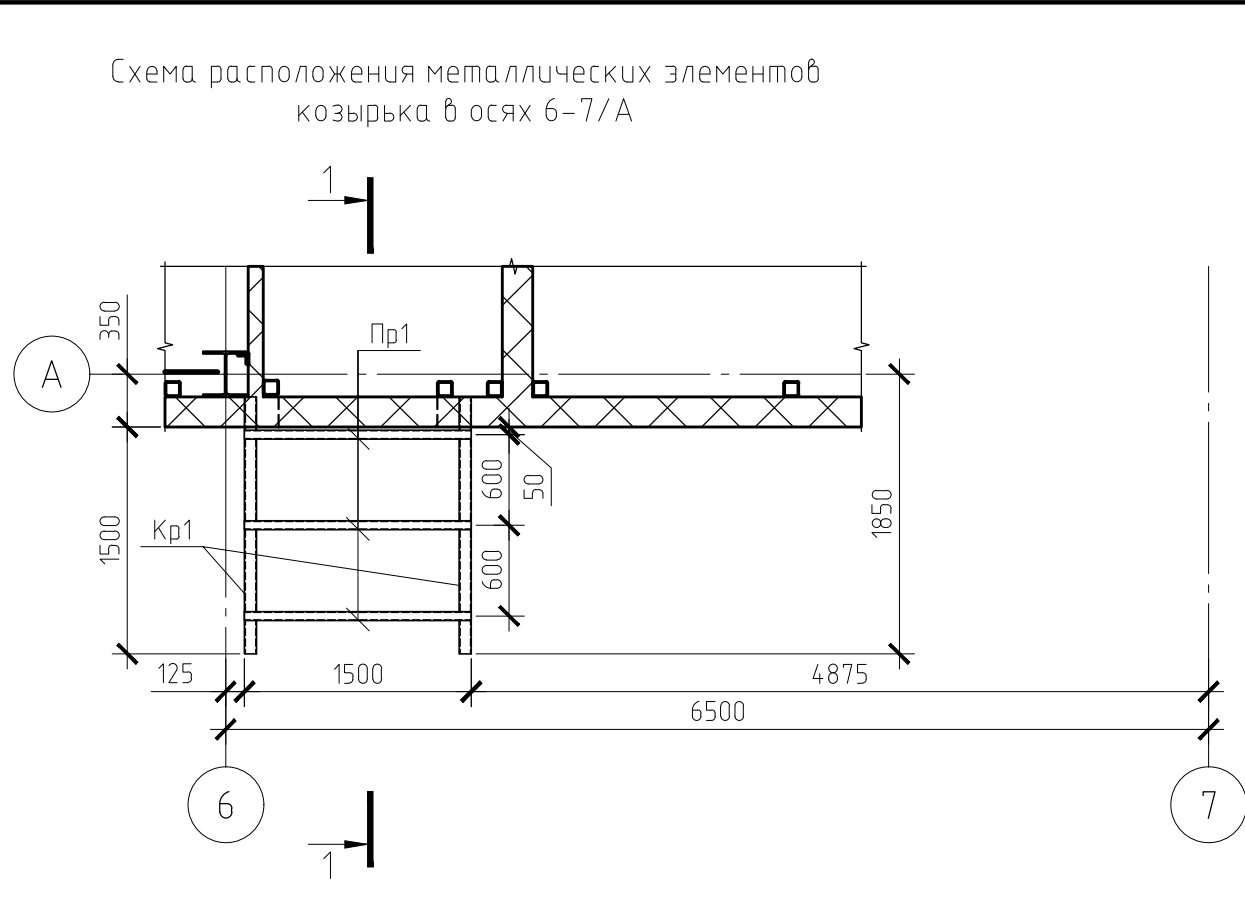
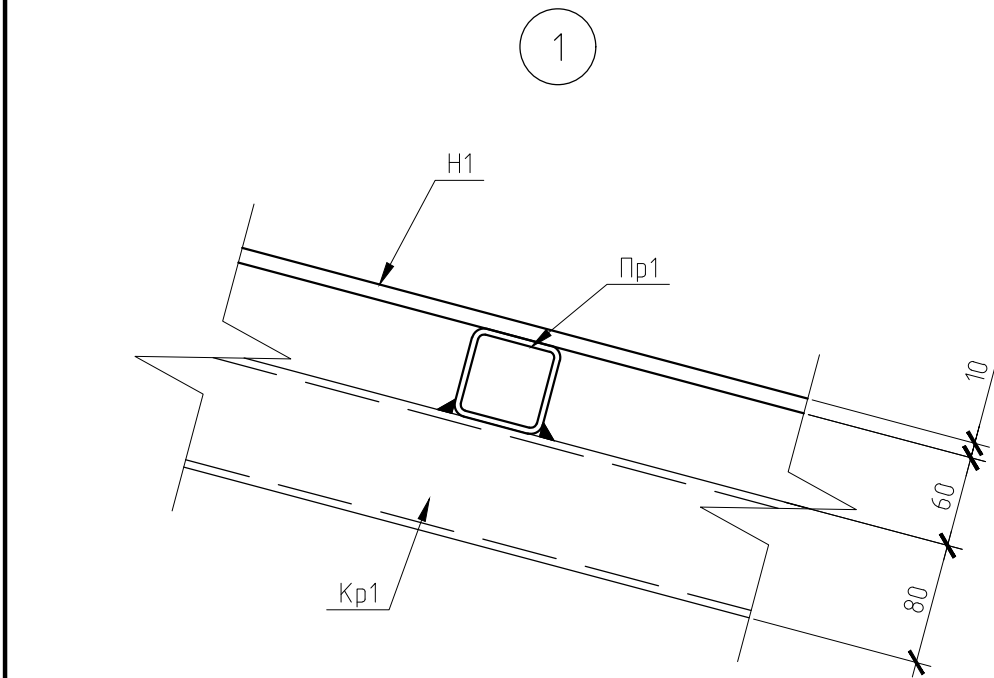
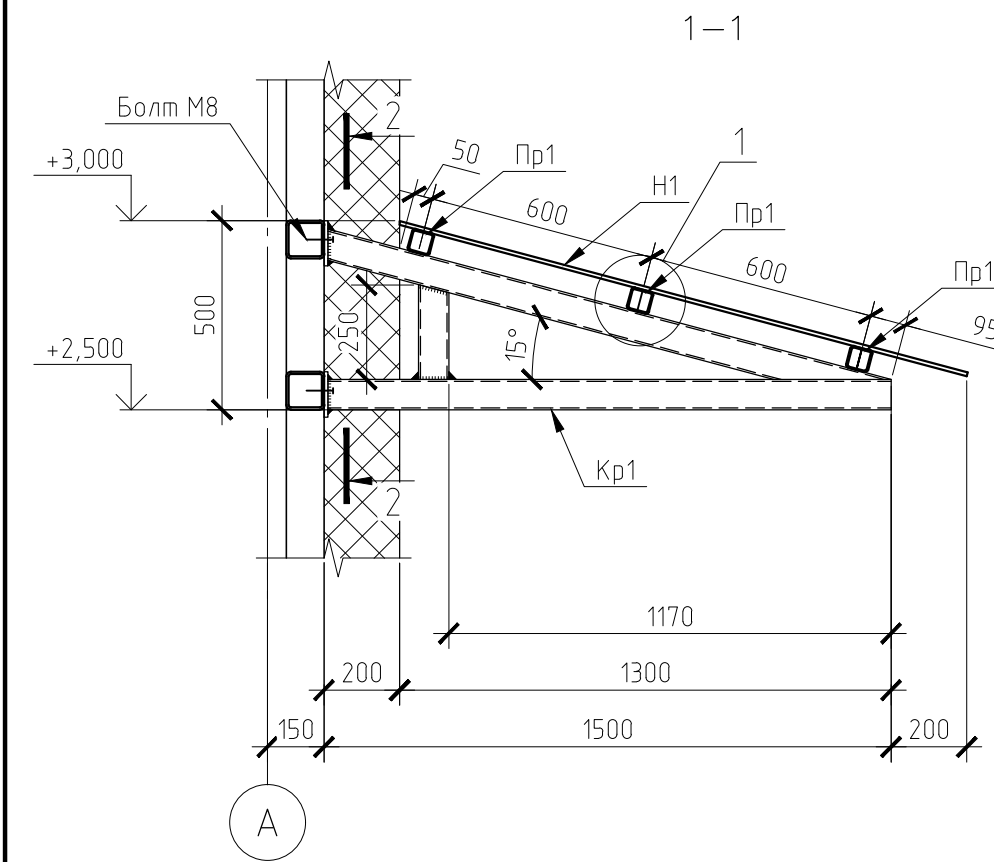
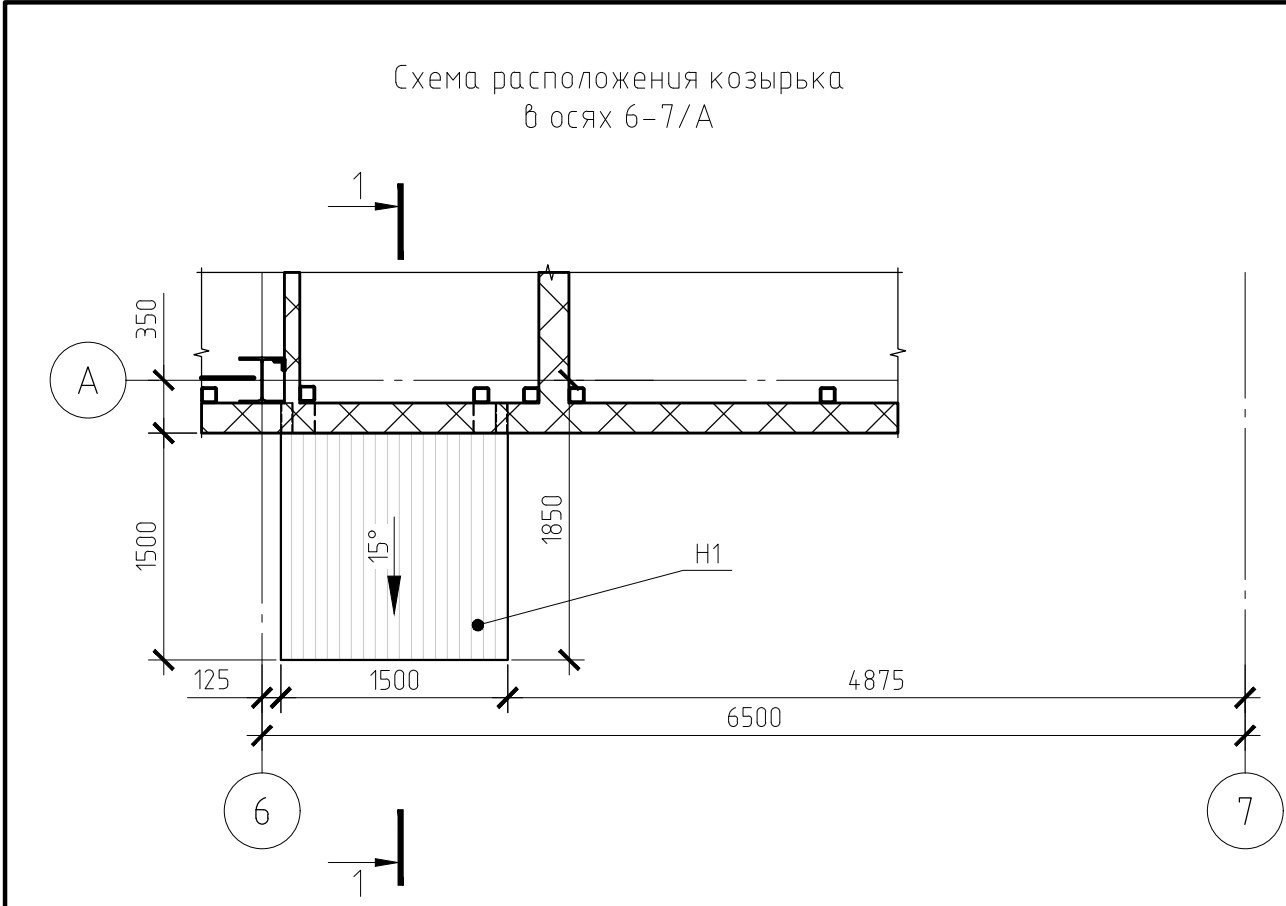
Схема раскладки профнастила в осях 8-1



1. Сварку при монтаже производить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75* с контролем качества. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Все сварные швы зачистить. После сварки и зачистки сварных швов, все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-2023) по грунтовке ПФ-020 (ГОСТ 18186-79) за 2 раза СП 28.13330.2017 "Защита металлических конструкций от коррозии".
3. Для крепления каркаса из Профиля 50х50х5 по ГОСТ 30245-2003 использовать уголок 50х5, L=50 по ГОСТ 8509-93. Общая масса профиля 300 м.пог = 1968 кг. Общая масса уголка 198 шт = 37,3 кг.
4. Профилированный настил крепить между собой в нахлест. К каркасу профлист крепить при помощи саморезов через волну.
5. Марка профилированного листа: С8-1150-0,5 по ГОСТ 24045-2016. Количество профлиста 95,3 м2.
6. Цветовую гамму профилированного настила принять из раздела АР.

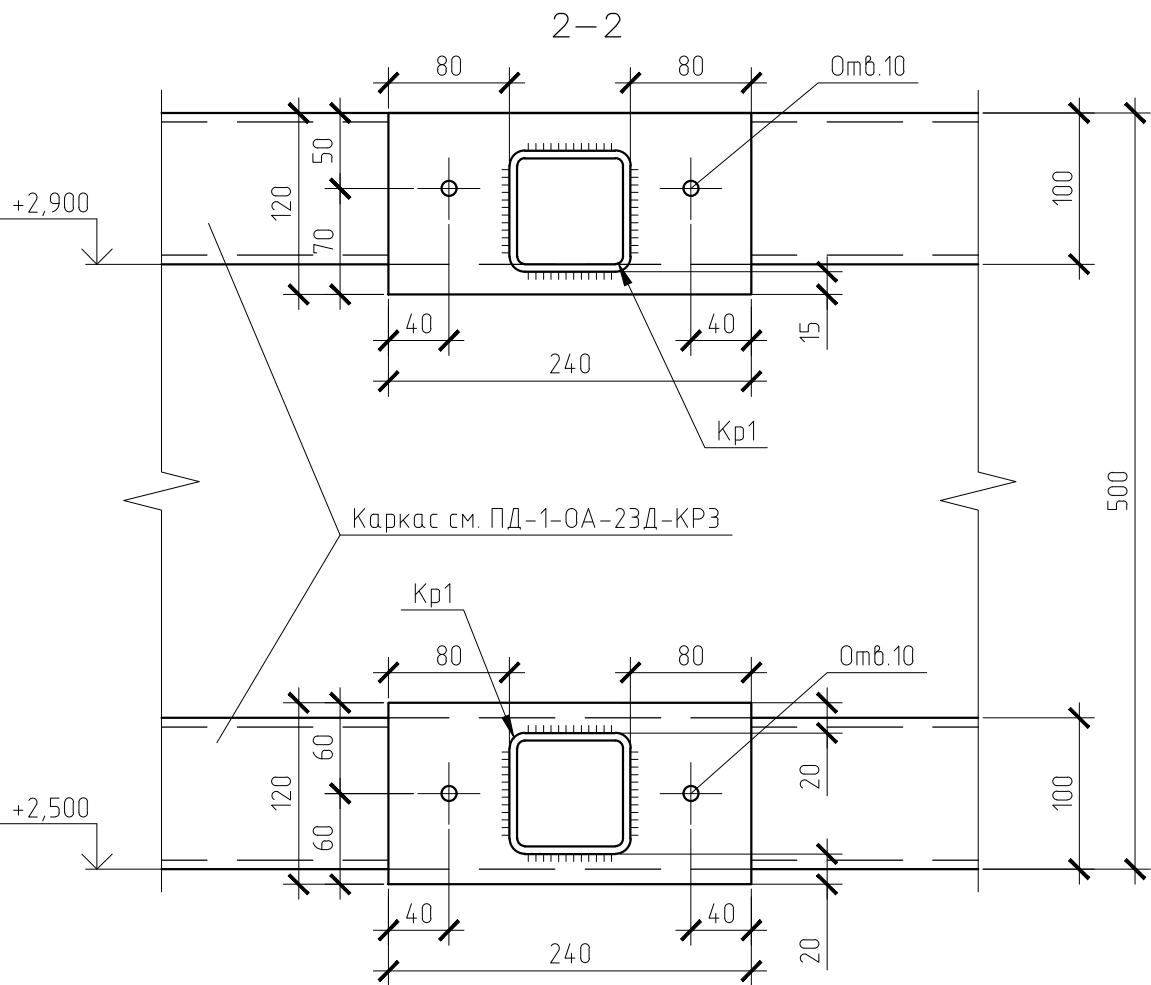
АННУЛИРОВАН
ЗАМЕНЕН
РАЗРЕШЕНИЕ № 07-25 от 01.25
Разработ. Баландина 01.25

7	-	Зам.	173-24	ЗМ	12.24	ПД-1-0А-23Д-КРЗ			
6	-	Зам.	165-24	ЗМ	12.24	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
5	-	Нов.	162-24	ЗМ	11.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Тропина			ЗМ	07.23		П	22	
Н.контр.	Баландина			Бал	07.23	Схема раскладки профнастила в осях 8-1	 КСК-Проект Компания Создает Качество		
ГИП	Дорохов				07.23				



Спецификация элементов козырька					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Козырек в осях 6-7/А			
Кр1		Кронштейн Кр1	2		
Пр1		Прогон Пр1	3		
Н1	ГОСТ 24045-2016	Н57-750-0,8	2,34		м2
М8	ГОСТ 34028-2016	Болт БСР 8х85	8		

Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Кронштейн Кр1			
		Детали			
1		Профиль $\varnothing 80 \times 5$, ГОСТ 30245-2003, L=1490	2	16.79	33.58
2		Профиль $\varnothing 80 \times 5$, ГОСТ 30245-2003, L=1540	2	17.36	34.71
3		Профиль $\varnothing 80 \times 5$, ГОСТ 30245-2003, L=250	2	2.82	5.64
4		Полоса -10×120 , ГОСТ 103-2006, L=240	4	2.26	16
		Прогон Пр1			
5		Профиль $\varnothing 60 \times 5$, ГОСТ 30245-2003, L=1500	3	12.2	36.59



1. Сварку выполнять электродами Э50А по ГОСТ 9467-75, катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов

						ПД-1-ОА-23Д-КР4			
8	-	Зам.	7-25	ЗП	01.25	Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
6	-	Ноб	165-24	ЗП	12.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дизельная электростанция по адресу: Красноярский край, Эвенкийский район, п. Ессей, ул. Северная			
Разработал	Заделова	12.24		ЗП	10.23				
Проверил	Черненко	10.23				Схема расположения козырька в осях 6-7/А;			
Н.контр.	Баландина	10.23		ЗП	10.23	КСК-Проект Создание Современных Качеств			
ГИП	Дорохов	10.23							