



**ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ"

Регистрационный номер в реестре СРО П-046-003811125944-0193

от 17 февраля 2011 г.

Заказчик – Ангарский центр транспортной и складской логистики ООО "ТД "ЕвроСибЭнерго"

# " Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"

Рабочая документация

Конструкции металлические

ПН/03.04.23-КМ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	39-24	<i>Н.Б. Пуховская</i>	09.04.24

Главный инженер проекта

Н.Б. Пуховская

2023

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта									
Лист		Наименование						Примечание	
1		Общие данные						Изм. 1 (Зам)	
2		Схема расположения стоек навеса						Изм. 1 (Зам)	
3		Схема расположения ферм и связей по верхним поясам ферм. Схема расположения прогонов покрытия. Схема расположения связей по нижним поясам ферм						Изм. 1 (Зам)	
4		Разрез 5–5. Схема расположения стеновых ригелей по ряду "Б". Схема расположения стеновых ригелей по оси "1" и "13"						Изм. 1 (Зам)	
5		Ферма Ф1							
6		Ферма Ф2						Изм. 1 (Зам)	
7		Ферма Ф3							
8		Схема кровли. Фасад по ряду "Б". Фасад по оси "1" и "13"						Изм. 1 (Зам)	
9		Узел 1						Изм. 1 (Зам)	
10		Узел 2						Изм. 1 (Зам)	
11		Узлы 3...6							
12		Узлы 7...10						Изм. 1 (Зам)	
13		Узлы 11...14						Изм. 1 (Зам)	
14		Схема расположения элементов бетонной площадки навеса						Изм. 1 (Зам)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов									
Обозначение		Наименование						Примечание	
		Прилагаемые документы							
ПН/03.04.23–КМ.СМ		Спецификация металлопроката						Изм. 1 (Зам)	

Общие указания									
1. Рабочие чертежи марки КМ разработаны на основании технического задания на разработку проекта сборно–разборного промышленного навеса на складе №2 АЦТСП ООО "ТД "ЕвроСибЭнерго".									
2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.									
3. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих документов:									
– Технический регламент о безопасности зданий и сооружений №384–ФЗ;									
– Технический регламент о требованиях пожарной безопасности №123–ФЗ;									
– ГОСТ Р 21.101–2020 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации";									
– СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах";									
– СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции";									
– СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";									
– СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии";									
– СП 131.13330.2020 "Строительная климатология";									








- СНиП 12–03–2001 (СП 49.13330.2010)"Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
- СНиП 12–04–2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";
4. Характеристика площадки строительства
- место расположения объекта – Иркутская область, г. Ангарск, промплощадка ООО "БЭК" филиал ТЭЦ–9.
- по карте климатического районирования площадка строительства относится к климатическому району I, подрайону IV, согласно СП 131.13330.2020 "Строительная климатология".
- нормативное значение веса снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли для II снегового района по СП 20.13330.2016 – 1,05 кПа;
- нормативное значение ветрового давления для III ветрового района по СП 20.13330.2016 – 0,38 кПа;
- температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 38°С;
- сейсмичность площадки по грунтовым условиям 8 баллов по картам ОСП–2015 А СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах"
5. Работы должны производиться по специально разработанной исполнителем работ организационно–технологической документации (ППР), выполненной с учетом требований строительных норм и правил по технике безопасности в строительстве, правил пожарной безопасности при производстве строительно–монтажных работ и стандартов ССБТ (Система стандартов безопасности труда), а так же в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 (СНиП 3.03.01–87) "Несущие и ограждающие конструкции".
- Строительно–монтажные работы вести под наблюдением лиц, ответственных за эксплуатацию вблизи расположенных зданий и сооружений, надземных и подземных коммуникаций, в присутствии лица, ведущего наблюдение за состоянием существующих строительных конструкций.

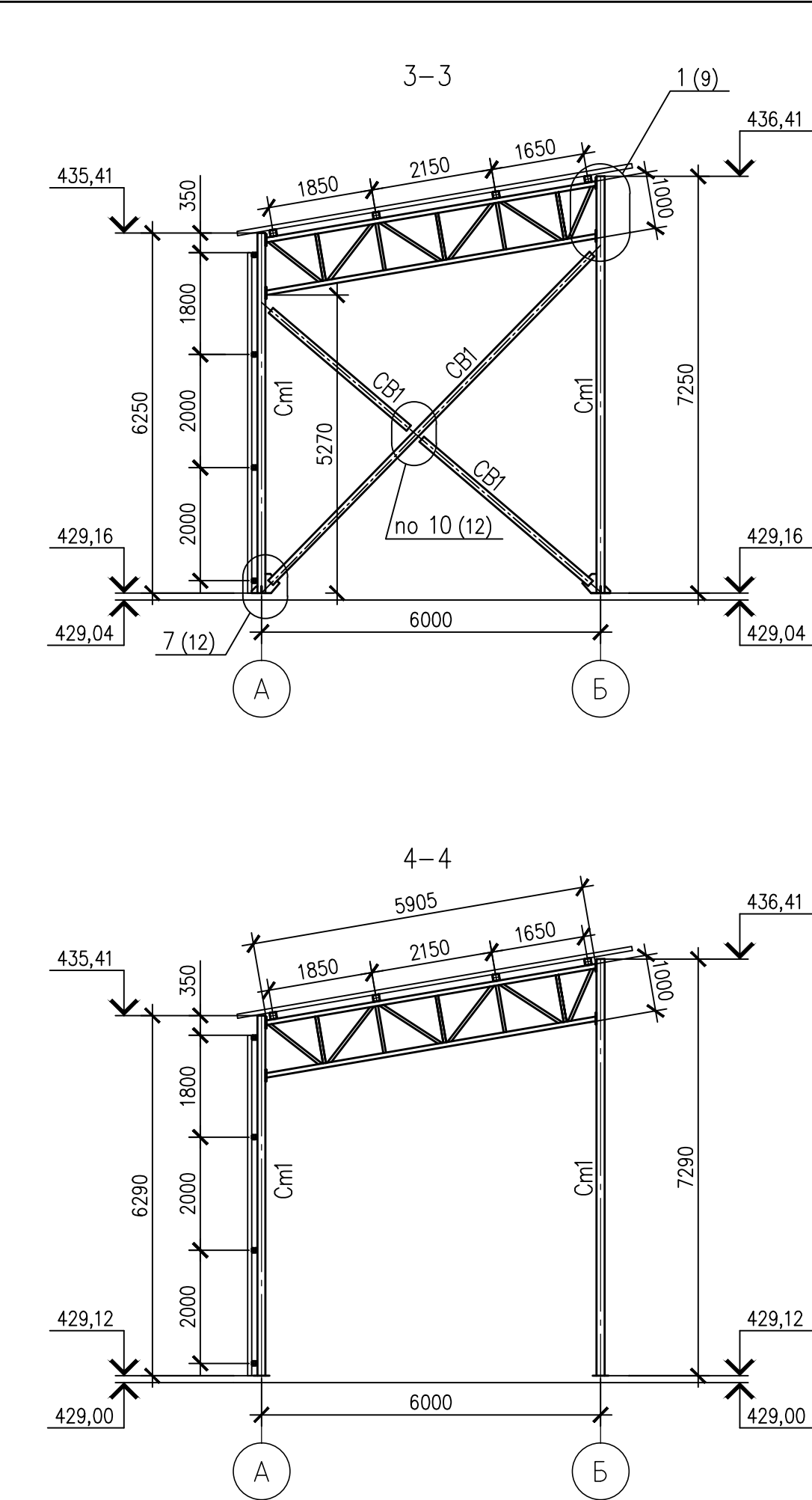
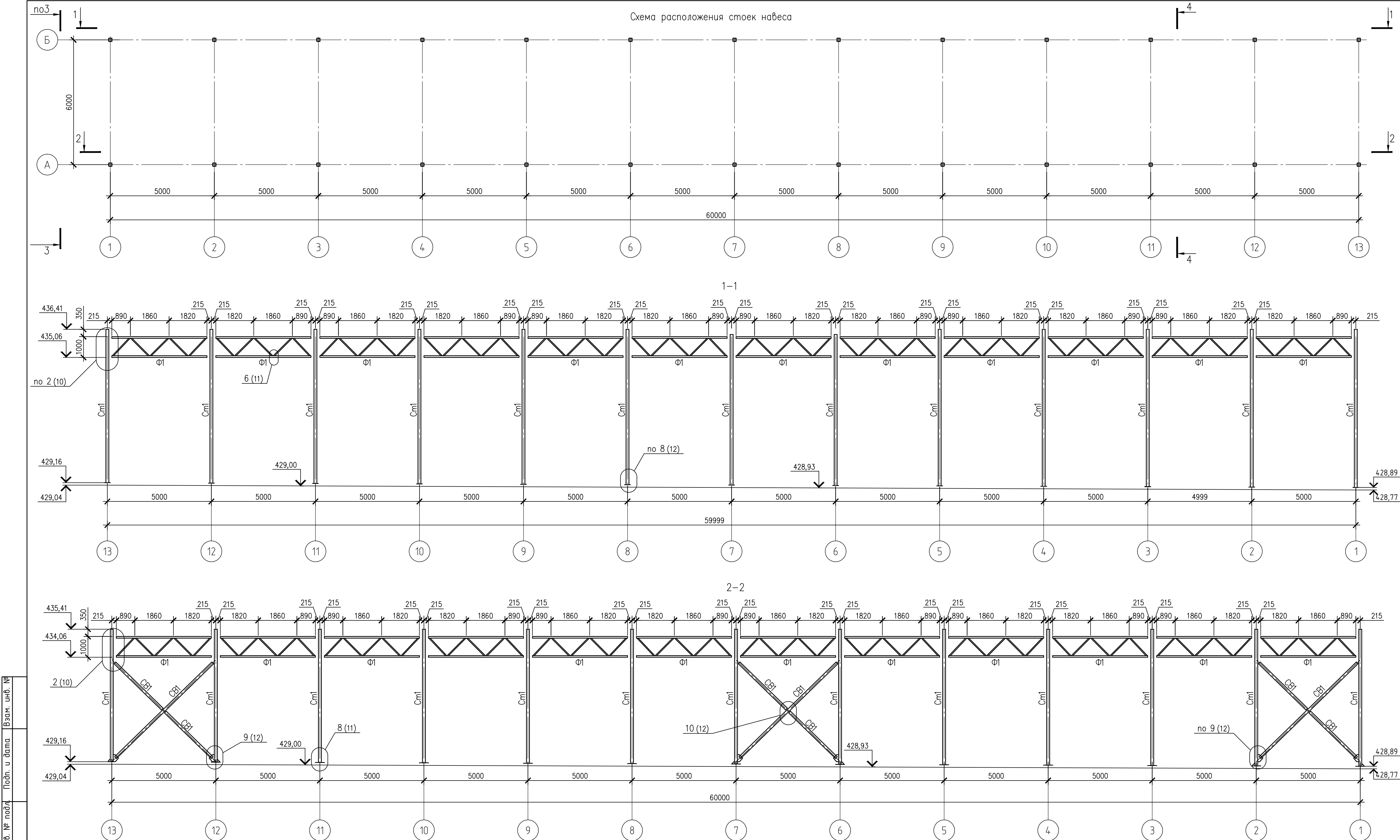
6. Материал несущих конструкций и их элементов
- 6.1. Класс стали элементов конструкций С245–4 по ГОСТ 27772–2021, кроме оговоренной.
7. Соединение элементов
- 7.1. Все заводские соединения – сварные. Автоматическую и полуавтоматическую сварку производить с применением материалов, обеспечивающих сварные соединения в стык, равнопрочные основному металлу.
- 7.2. Ручную сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467–75 при сварке конструкций из малоуглеродистой стали.
- 7.3. Все швы катетом  $k_f = 6$  мм, кроме:
- оговоренных;
- расчетных по заданным усилиям;
- конструктивных по табл. 38 СП 16.13330.2017.
- 7.4. Катет шва не должен превышать  $1,2t_{\min}$  (где  $t_{\min}$  – наименьшая длина свариваемых элементов).
- 7.5. Максимальный катет шва вдоль пера уголков (где  $t$  – толщина полки уголка) следует принимать:
- a)  $k_f = t - 1$  мм (при  $t \leq 6$  мм);
- b)  $k_f = t - 2$  мм (при  $7 \text{ мм} \leq t \leq 16$  мм);
- b)  $k_f = t - 4$  мм (при  $t \geq 16$  мм).
8. В соответствии с СП 48.13330.2019 "Организация строительства" актом приемки скрытых работ должны быть оформлены следующие виды работ:
- a) качество монтажных узлов основных конструкций,
- b) антикоррозионная защита мест сварки,
- b) выборочный контроль швов сварных соединений.

9. Рабочие чертежи КМ служат материалом для разработки детализовочных чертежей КМД.
10. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
11. Антикоррозионная защита полной заводской готовности для стеновых ригелей и прогонов покрытия– 2 слоя эмали ПФ–115 (ГОСТ 6465–76) (цвет серый RAL–7004) по грунту ГФ–021 (ГОСТ 25129–2020) – 2 слоя.
12. Для стоек, ферм, вертикальных и горизонтальных связей в рядах А–Б, осях 1–13 применяется огнезащитный терморасширяющийся материал "ФЕНИКС СТС" ТУ 5768–005–66959951–2011 (см. таб. 1).
- Стальные загрунтованные конструкции должны быть чистыми, сухими и не иметь органических загрязнений.
- Стальные конструкции без антикоррозионного покрытия (стойки, фермы, связи) должны быть тщательно очищены от ржавчины и грязи (желательно при помощи пескоструйной установки), обезжирены с помощью сольвента или уайт–спирита и окрашены антикоррозионной грунтовкой ГФ–021 в соответствии с СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии». Перед применением огнезащитный состав Феникс СТС следует тщательно размешать механическим способом с использованием низкооборотной дрели с насадкой со скоростью 120–300 об/мин. Огнезащитный состав готов к использованию в том виде, в каком он поставляется изготовителем. Огнезащитная краска наносится послойно. Максимальная толщина одного мокрого слоя при нанесении методом безвоздушного распыления должна быть не более 0,7–0,8 мм. Время межслойной сушки при температуре +20°С должно составлять не менее 12 часов.
- Для придания необходимого цвета (RAL–7004), а также для защиты от воздействия окружающей и агрессивной сред на сухой слой "ФЕНИКС СТС" нанести покрывной материал эмаль ПФ–115 (ГОСТ 6465–76) – 2 слоя.

Таблица 1

Здания или сооружения (требуемая степень огнестойкости/факт)	Наименование конструкций	Профиль	Приведенная толщина металлических конструкций, мм	Толщина нанесения ОЗС ФЕНИКС СТС, мм	Фактическая огнестойкость строит. констр. (время достижения температуры 500°С стали, мин)	Предел огнестойкости строительных конструкций, мин (таб.21 НТЗ–ФЗ) требуемый
Навес оси 1–13 ряд А–Б (III)	Стойки	□ 140x8	7,618	1,6	Не менее 90	R45
	Фермы	□ 80x8	7,296	1,7	Не менее 90	R45
		□ 50x6	5,370	1,5	Не менее 45	R45
	Связи	□ 120x8	7,549	1,7	Не менее 90	R45
		□ 80x8	7,296	1,7	Не менее 90	R45

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"											
						ПН/03.04.23–КМ					
						"Сборно–разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСП"					
1	—	Зам	39–24.		09.04.24	Конструкции металлические			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Р	1	14
Разраб.		Лазо			24.03.23						
Проверил		Савченко			24.03.23						
Нач.отд.		Наифантьева			24.03.23	Общие данные			 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
ГИП		Пуховская			24.03.23						
Н.контр.		Наифантьева			24.03.23						



- Общие указания смотреть на листе 1.
- Ведомость элементов смотреть на листе 3.
- Абсолютные отм. верха опор смотреть в табл. 1 на листе 3.


Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"									
						ПН/03.04.23-КМ			
1	—	Зам	39-24	<i>Иркутск</i>	09.04.24	"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Повн.	Дата				
Разраб.	Лазо	<i>Иркутск</i>	24.03.23	Конструкции металлические		Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Савченко	<i>Иркутск</i>	24.03.23			Р	2		
Нач.отд.	Науфантаева	<i>Иркутск</i>	24.03.23						
Н.контр.	Науфантаева	<i>Иркутск</i>	24.03.23	Схема расположения стоек навеса		 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ			



Схема расположения ферм и связей по верхним поясам ферм

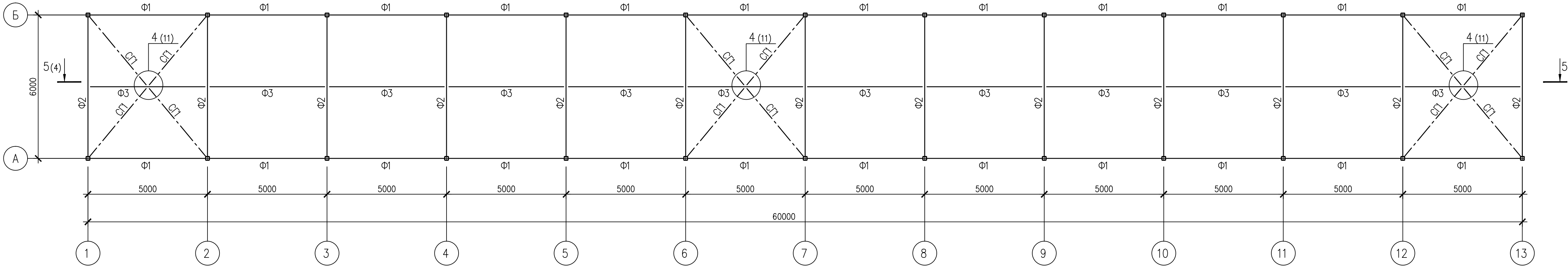


Схема расположения прогонов покрытия

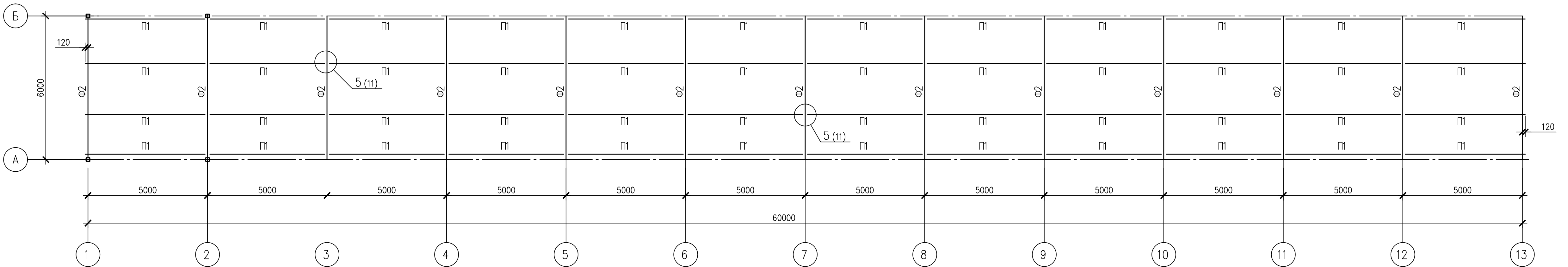
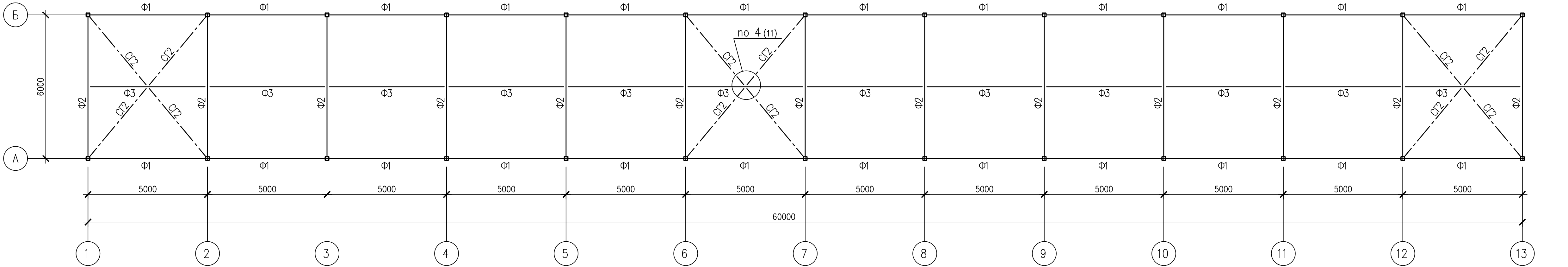


Схема расположения связей по нижним поясам ферм




Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
Ст1			Гн. □ 140x8	11,1	52,0	18,0	С245-4	
СВ1			Гн. □ 120x8		15,0		С245-4	
СГ1			Гн. □ 80x8		16,0		С245-4	
СГ2			Гн. □ 80x8		16,0		С245-4	
П1			Гн. □ 120x8	7,5		9,4	С245-4	
Р1			Гн. □ 80x8	2,5		3,2	С245-4	

Ведомость опор

Таблица 1					
Марка опоры	Абсолютная проектная отм. планировки	Абсолютная отм. верха опоры	Абсолютная отм. верха стойки Ст1	Длина стойки Ст1 (мм)	h (мм)
ОП1	428,77	428,89	436,41	7520	270
ОП2	428,80	428,92	436,41	7488	240
ОП3	428,83	428,95	436,41	7456	
ОП4	428,87	428,99	436,41	7424	
ОП5	428,90	429,02	436,41	7392	
ОП6	428,93	429,05	436,41	7360	110
ОП7	428,94	429,06	436,41	7346	100
ОП8	428,96	429,08	436,41	7332	
ОП9	428,97	429,09	436,41	7318	
ОП10	428,99	429,11	436,41	7304	
ОП11	429,00	429,12	436,41	7290	
ОП12	429,02	429,14	436,41	7270	20
ОП13	429,04	429,16	436,41	7250	0
ОП14	428,77	428,89	435,41	6520	270
ОП15	428,80	428,92	435,41	6488	240
ОП16	428,83	428,95	435,41	6456	
ОП17	428,87	428,99	435,41	6424	
ОП18	428,90	429,02	435,41	6392	
ОП19	428,93	429,05	435,41	6360	110
ОП20	428,94	429,06	435,41	6346	100
ОП21	428,96	429,08	435,41	6332	
ОП22	428,97	429,09	435,41	6318	
ОП23	428,99	429,11	435,41	6304	
ОП24	429,00	429,12	435,41	6290	
ОП25	429,02	429,14	435,41	6270	20
ОП26	429,04	429,16	435,41	6250	0

1. Общие указания смотреть на листе 1.  
2. Опоры ОП1...ОП26 смотри на листе 4.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
						ПН/03.04.23-КМ
1	—	Зам	39-24	<i>Иванов</i>	09.04.24	"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТЛ"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лазо		<i>Иванов</i>	24.03.23	Конструкции металлические
Проверил		Савченко		<i>Савченко</i>	24.03.23	
Нач.отд.		Науфантаева		<i>Науфантаева</i>	24.03.23	
Н.контр.		Науфантаева		<i>Науфантаева</i>	24.03.23	Схема расположения ферм и связей по верхним поясам ферм. Схема расположения прогонов покрытия. Схема расположения связей по нижним поясам ферм
						
						ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

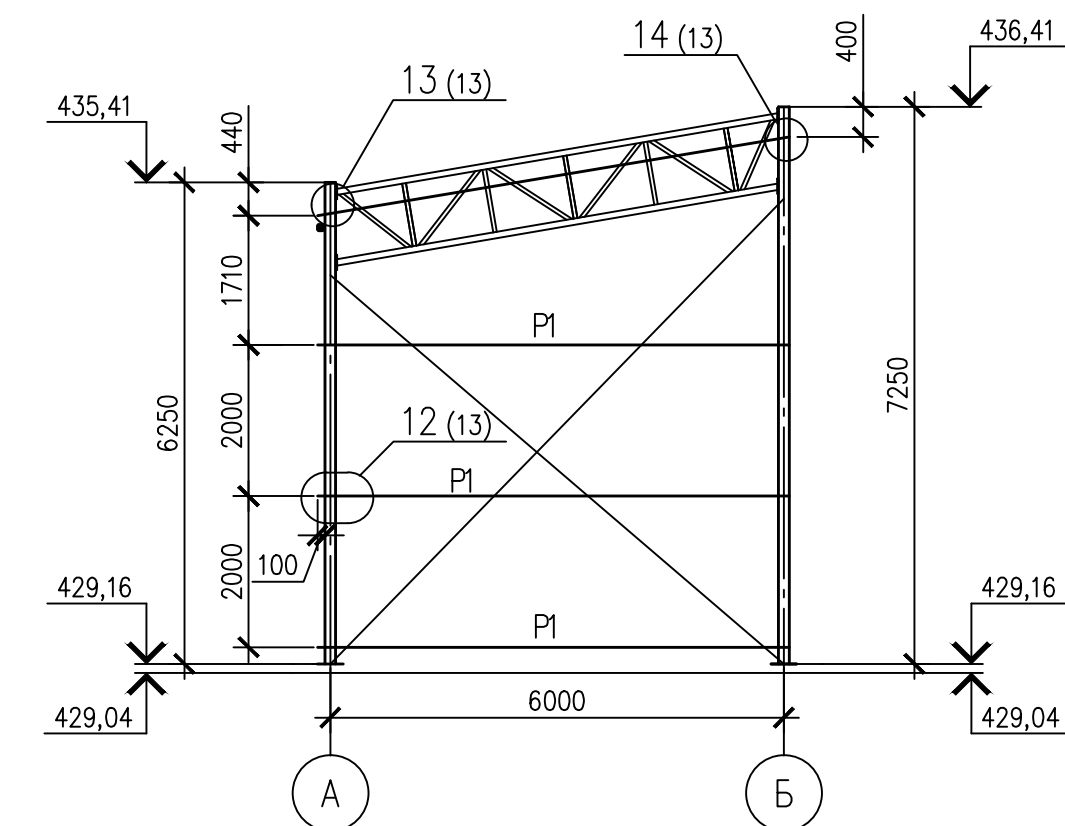
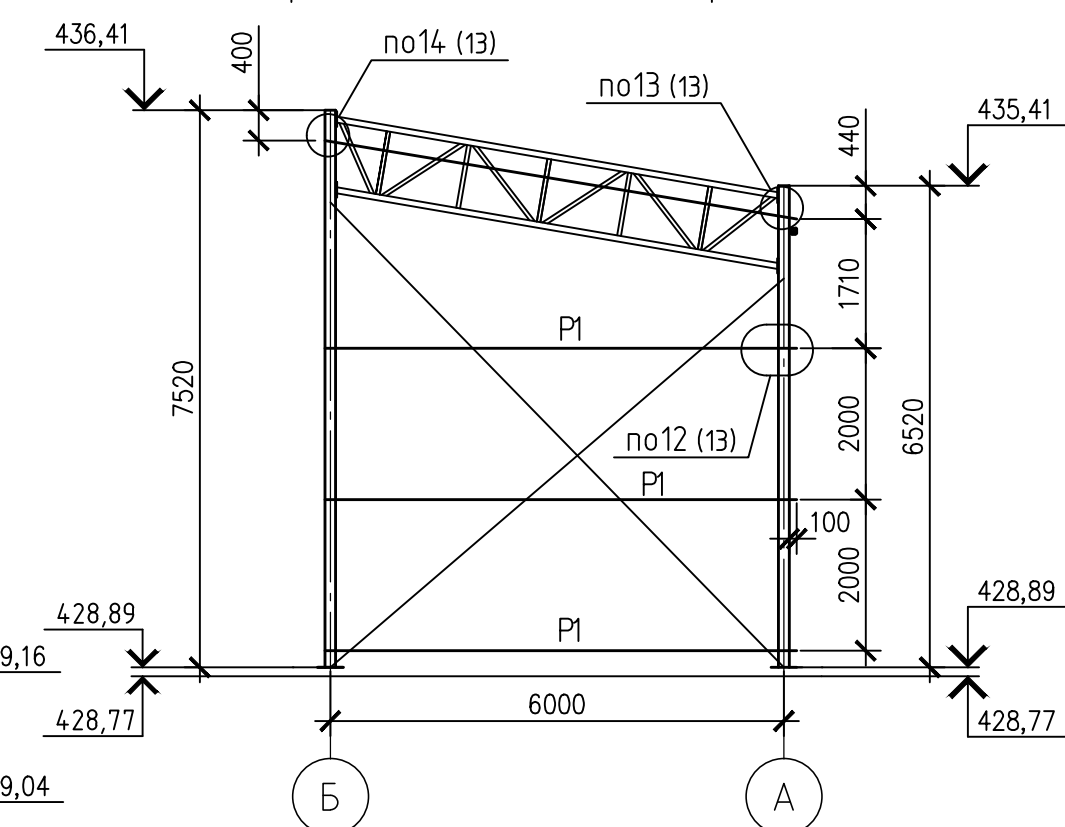
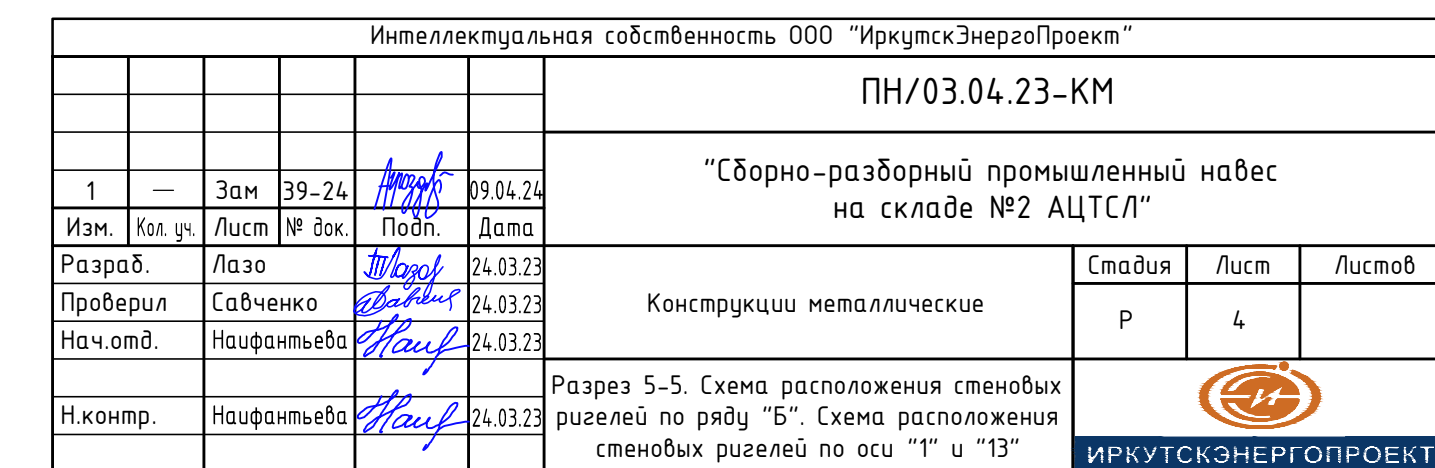


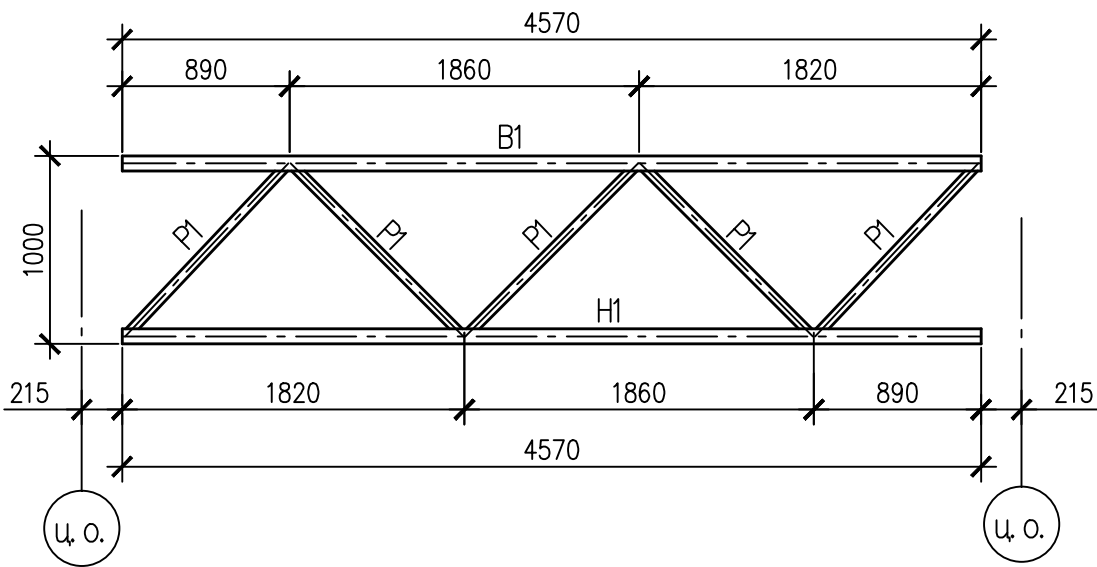
Схема расположения стеновых ригелей по оси 1



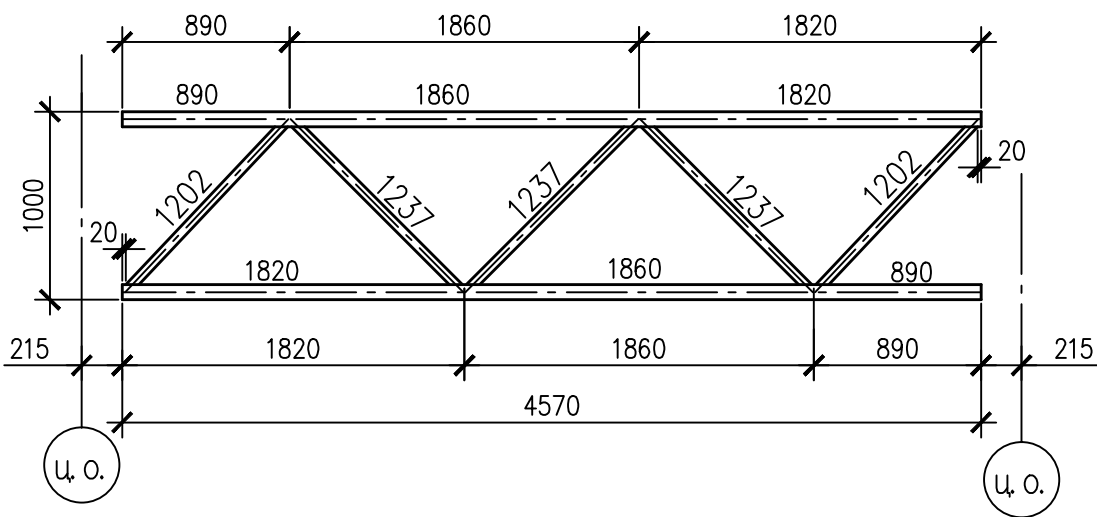
1. Общие указания смотреть на листе 1.
2. Ведомость элементов смотреть на листе 3.
3. Абсолютные отн. верха опор смотреть в табл. 1 на листе 3.



Ферма Ф1



Геометрическая схема фермы Ф1



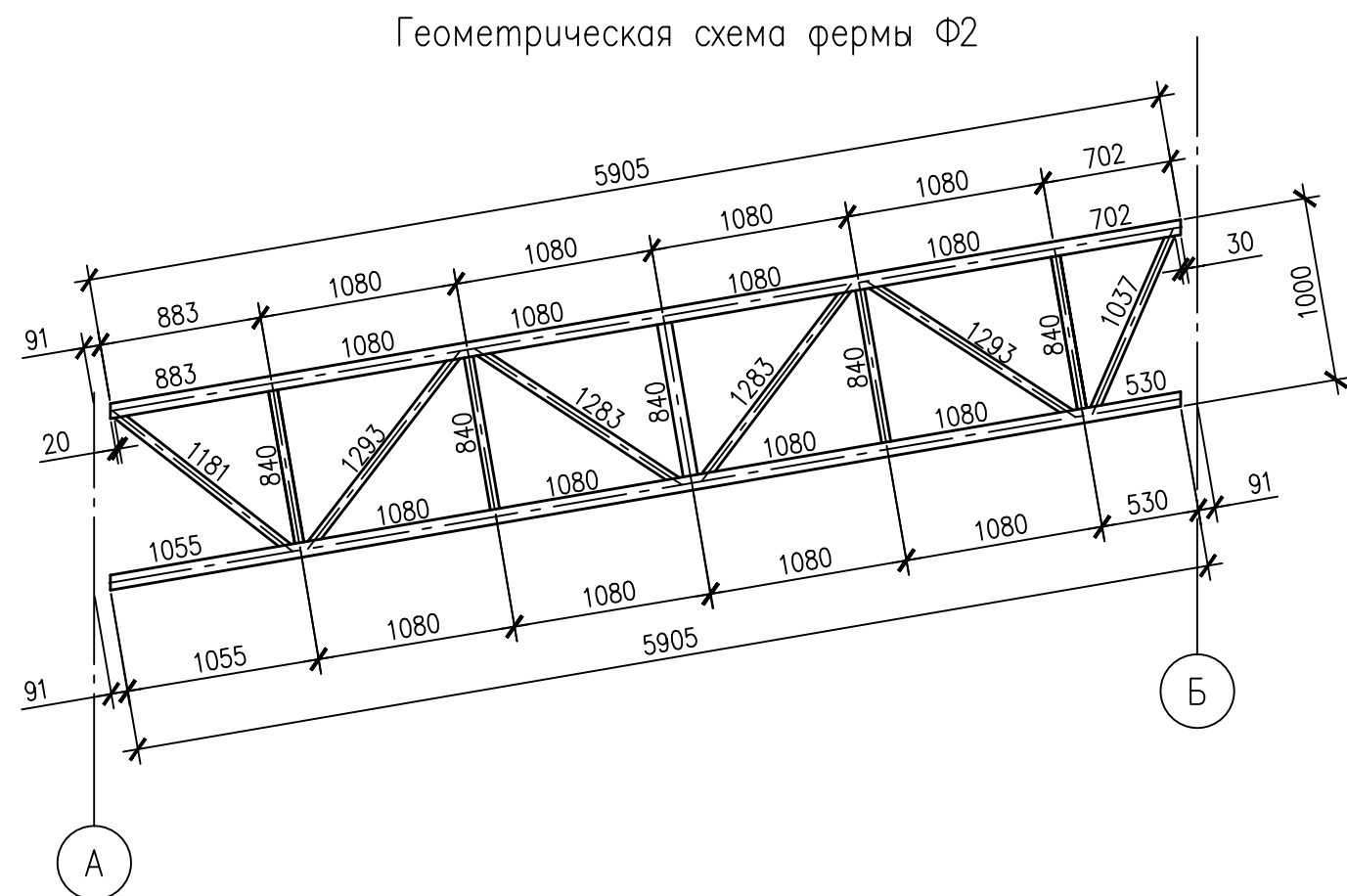
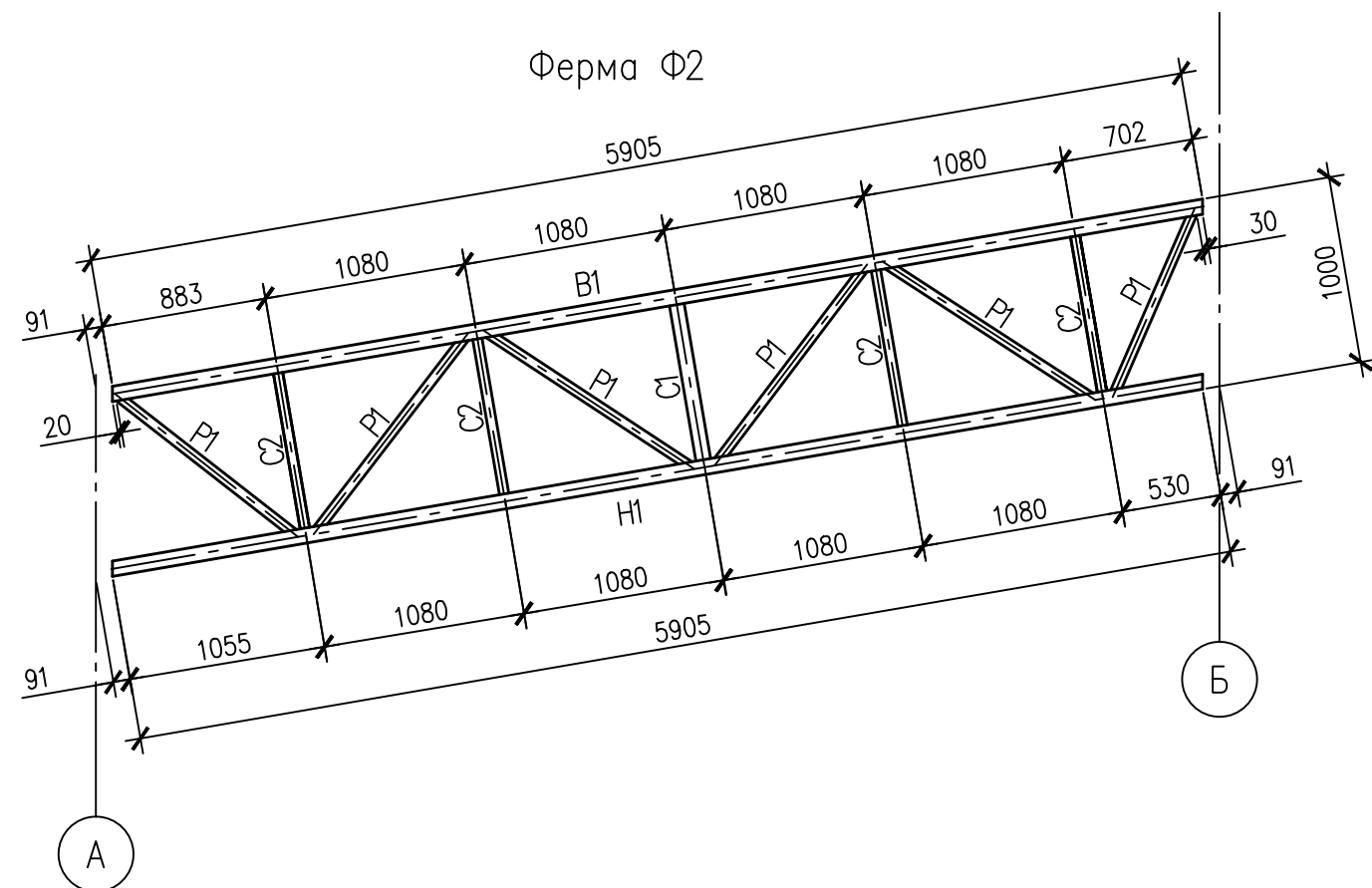
Ведомость элементов для фермы Ф1

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
B1			Гн. □ 80x8		13,0		C245-4	
H1			Гн. □ 80x8		12,0		C245-4	
P1			Гн. □ 50x6		5,0		C245-4	






1. Общие указания смотреть на листе 1.

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


Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лазо				24.03.23
Проверил	Савченко				24.03.23
Нач.отд.	Наифантьева				24.03.23
Н.контр.	Наифантьева				24.03.23
ПН/03.04.23-КМ					
"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"					
Конструкции металлические					Стадия
					Лист
Ферма Ф1					Листов
					ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ



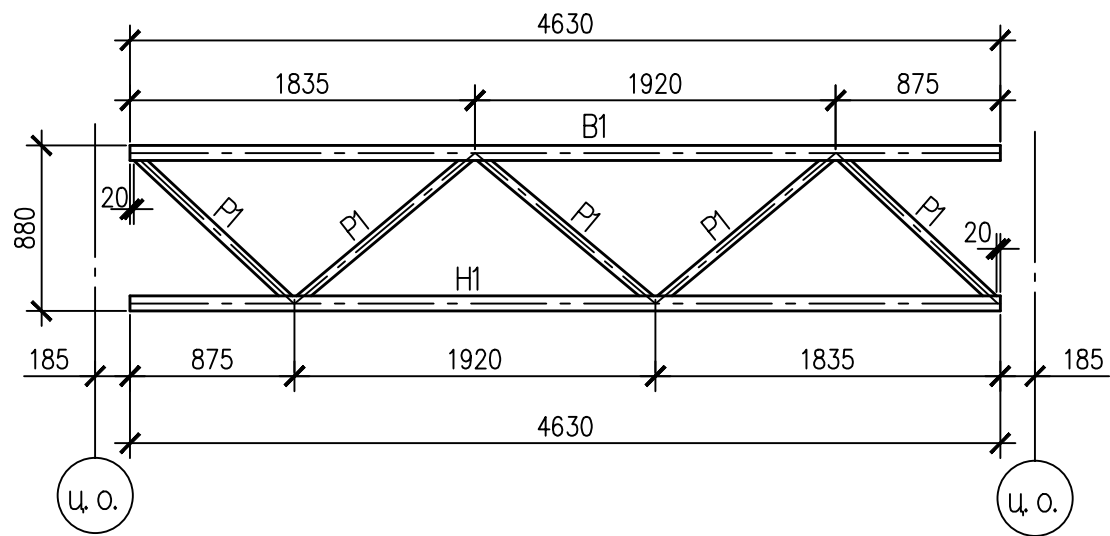
Ведомость элементов для фермы Ф1

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
B1			Гн. □ 80x8		43,0		C245-4	
H1			Гн. □ 80x8		36,9		C245-4	
P1			Гн. □ 50x6		33,0		C245-4	
C1			Гн. □ 80x8		6,0		C245-4	
C2			Гн. □ 50x6		16,3		C245-4	

1. Общие указания смотреть на листе 1.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
1	—	Зам	39-24	<i>Amozof</i>	09.04.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лазо		<i>tu lazo</i>	24.03.23	Конструкции металлические
Проверил	Савченко		<i>Вавкин</i>	24.03.23	
Нач.отд.	Наифантьева		<i>Hauf</i>	24.03.23	
Н.контр.	Наифантьева		<i>Hauf</i>	24.03.23	Ферма Ф2
					 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

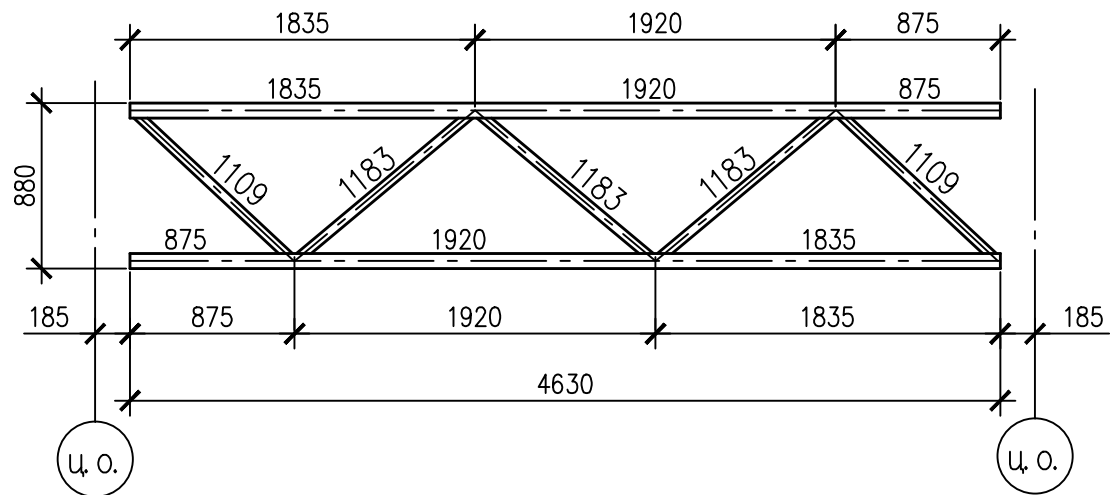
Ферма ФЗ



Ведомость элементов для фермы ФЗ

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
B1			Гн. □ 80x8		12,0		C245-4	
H1			Гн. □ 80x8		12,0		C245-4	
P1			Гн. □ 50x6		7,0		C245-4	

Геометрическая схема фермы ФЗ

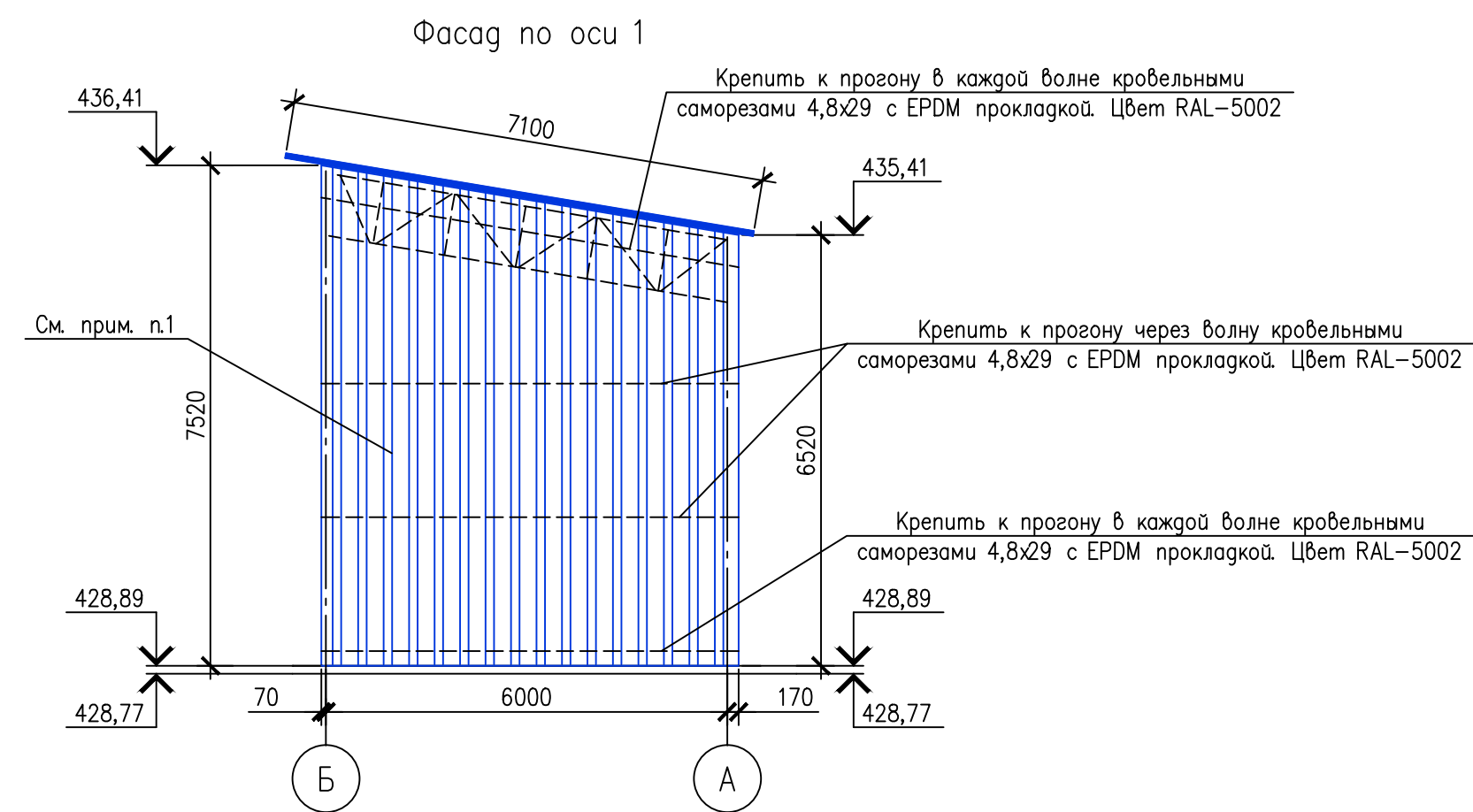
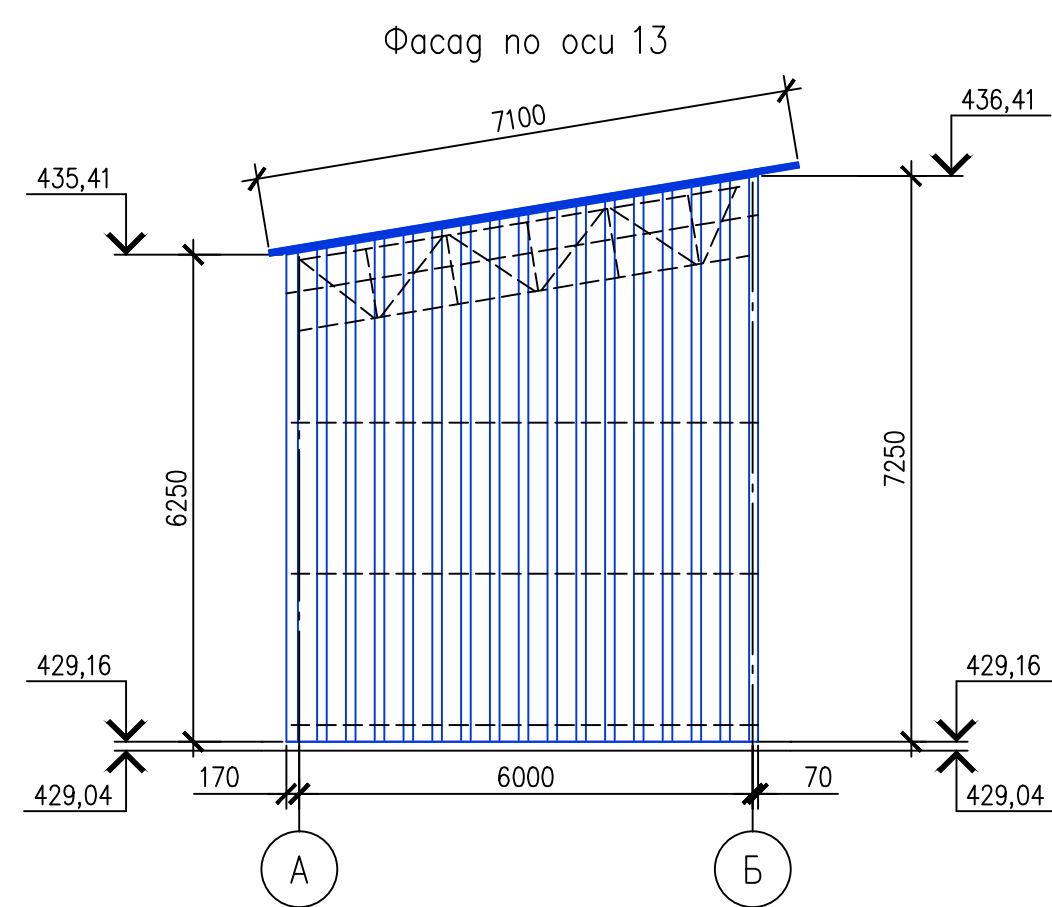
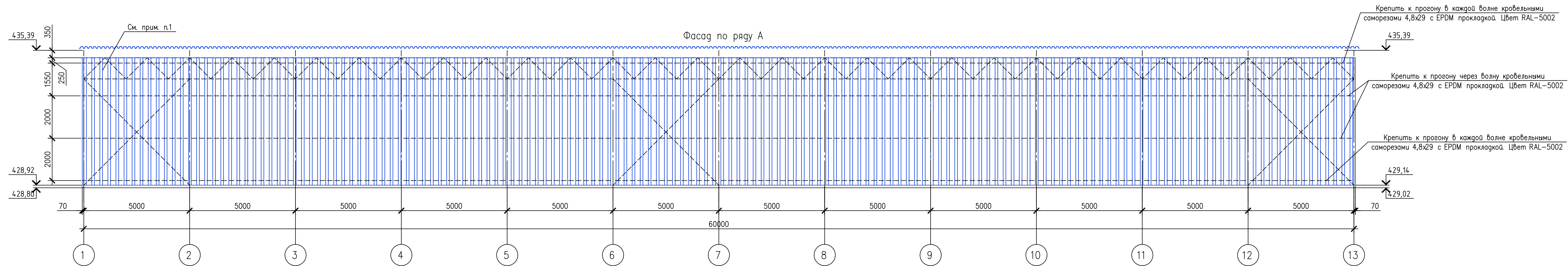
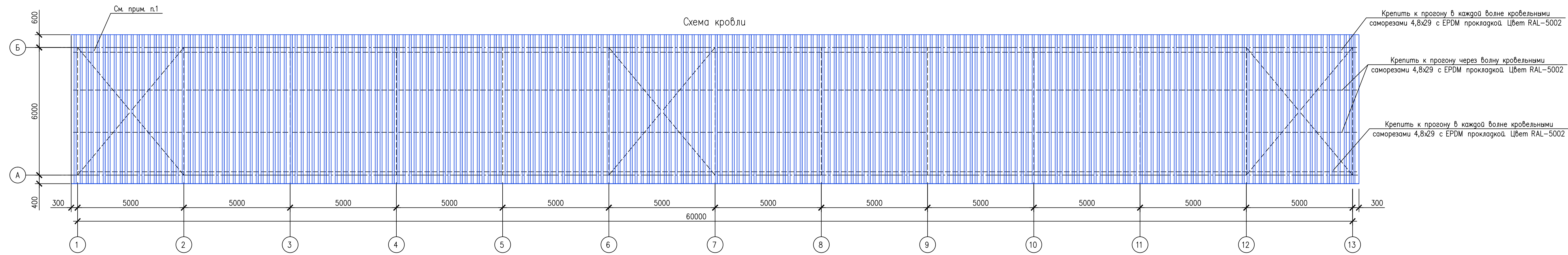


1. Общие указания смотреть на листе 1.



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

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
						ПН/03.04.23-КМ
						"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лазо			24.03.23	Конструкции металлические
Проверил		Савченко			24.03.23	
Нач.отд.		Наифантьева			24.03.23	
Н.контр.		Наифантьева			24.03.23	Ферма ФЗ
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ						






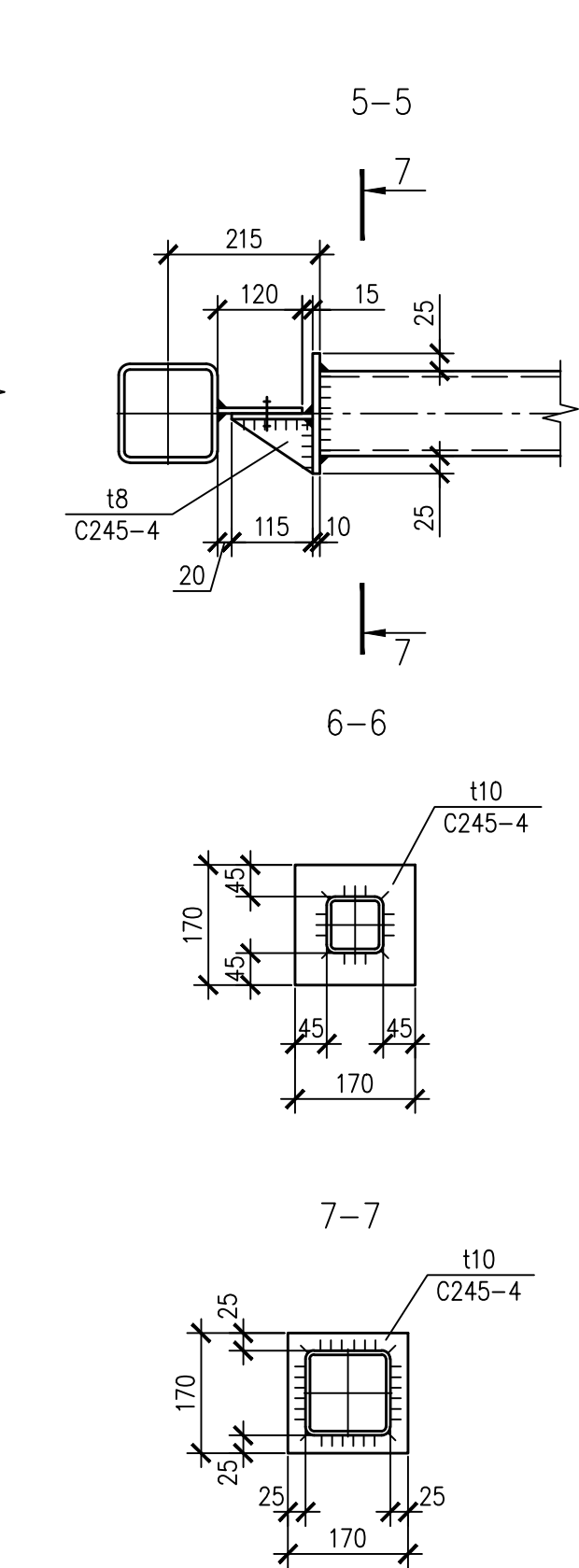
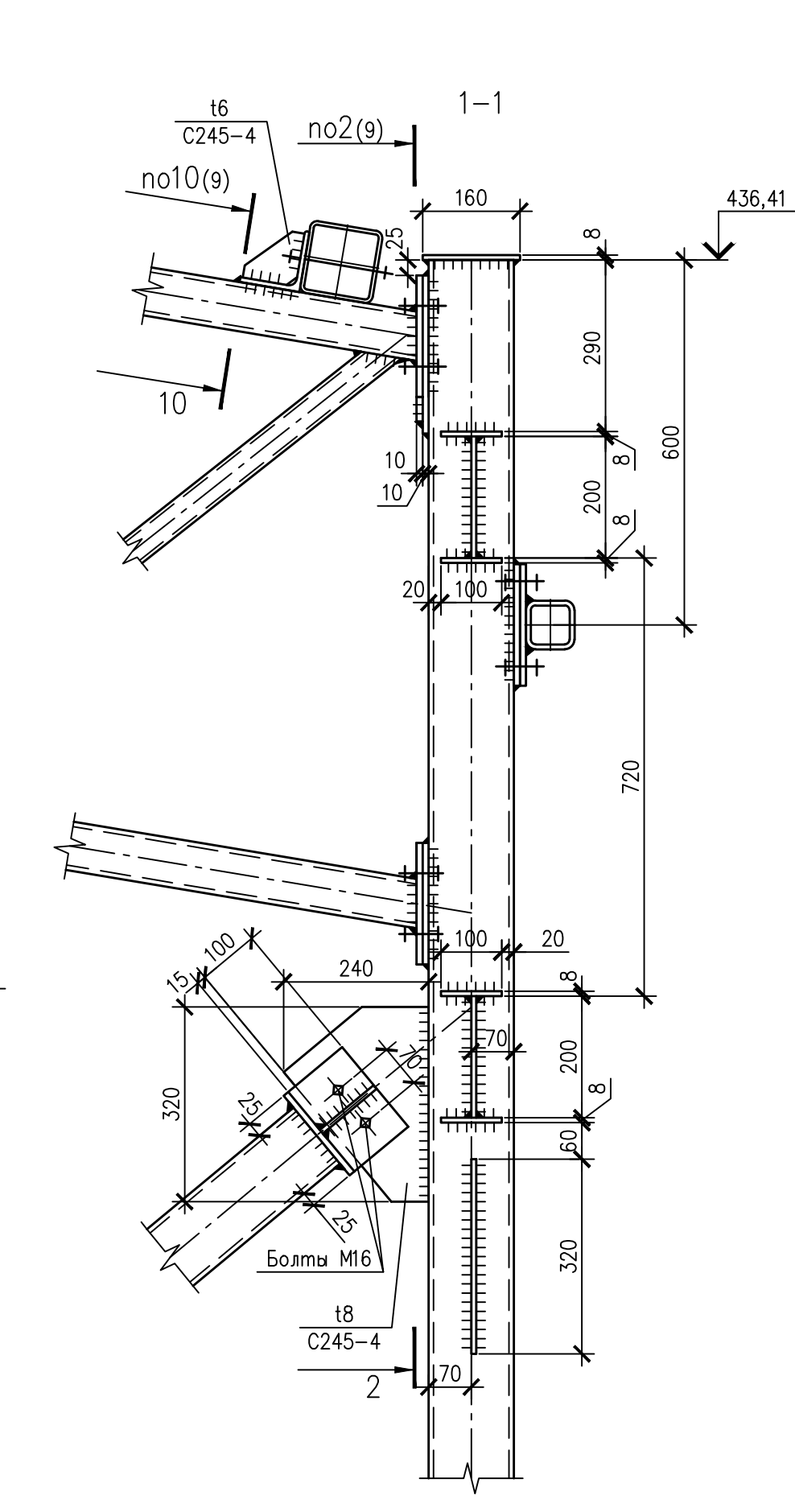
Ведомость отделки фасадов


N п/п	Элемент фасада	Вид отделки фасада	N колера	Эталон колера
1	Стены	Профилированный лист С21-1000-0,7 ПЗ ГОСТ 24045-2016	RAL -5002 (Ультрамариново-синий)	
2	Кровля	Профилированный лист Н67-750-0,8 ПЗ ГОСТ 24045-2016	RAL -5002 (Ультрамариново-синий)	

- Профилированные листы крепить между собой по длинной стороне стальными тяжами заклепками 3,2x16 (цвет RAL-5002) с шагом 300 мм.
- Абсолютные отн. верха опор смотреть в табл. 1 на листе 3.

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
						ПН/03.04.23-КМ
						"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"
1	—	Зам	39-24	<i>Хауф</i>	09.04.24	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лазо		<i>Лазо</i>	24.03.23	Конструкции металлические
Проверил		Савченко		<i>Савченко</i>	24.03.23	
Нач.отд.		Науфантаева		<i>Хауф</i>	24.03.23	
Н.контр.		Науфантаева		<i>Хауф</i>	24.03.23	Схема кровли. Фасад по ряду "Б". Фасад по оси "1" и "13"
						 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ





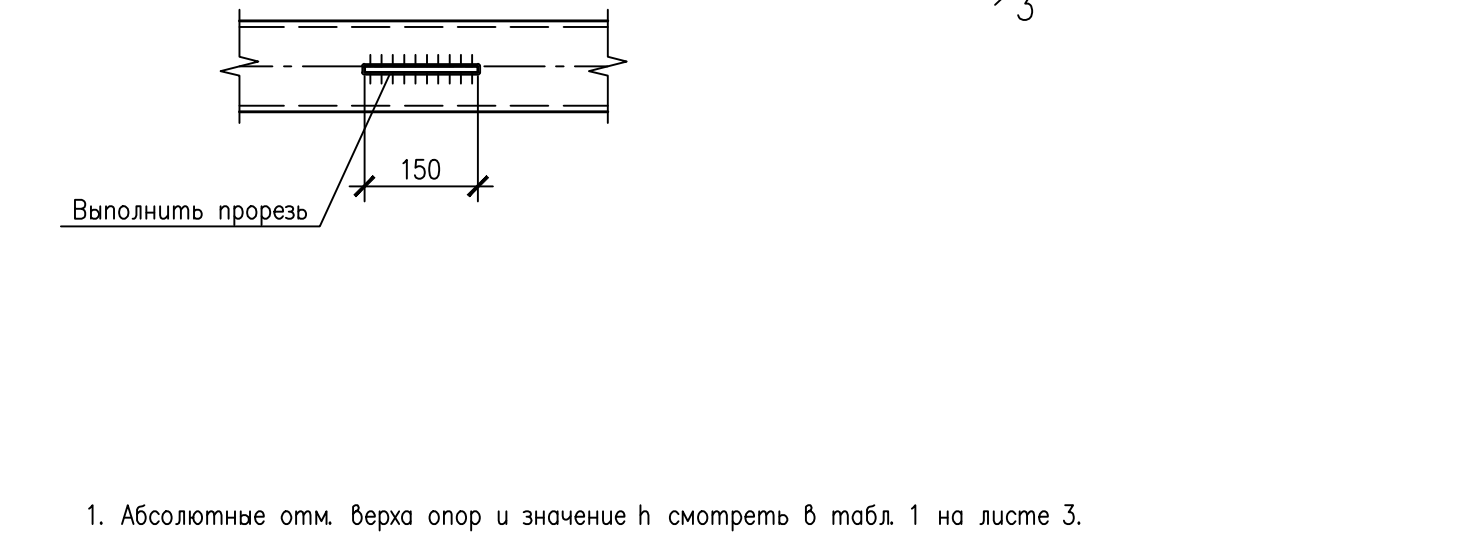
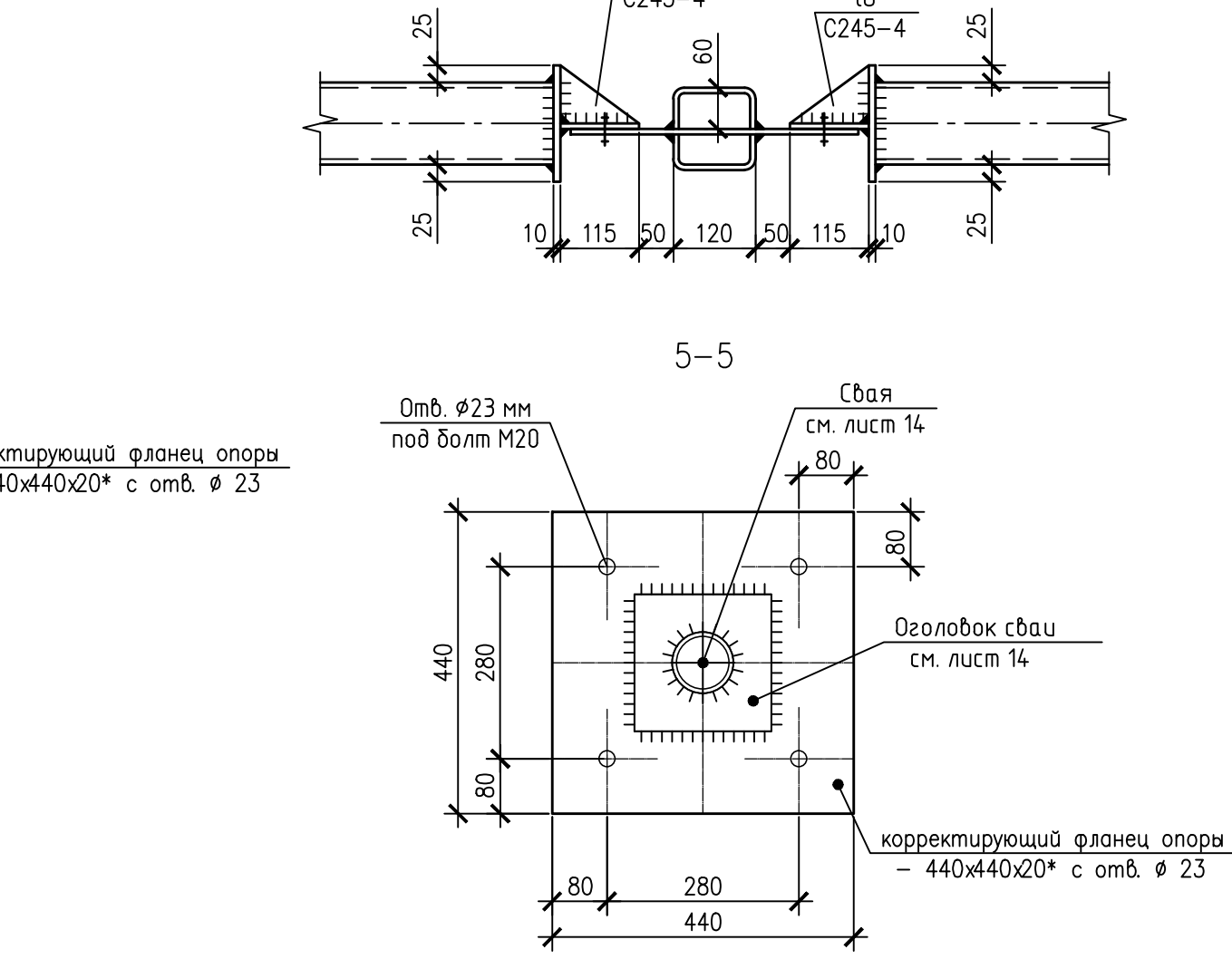
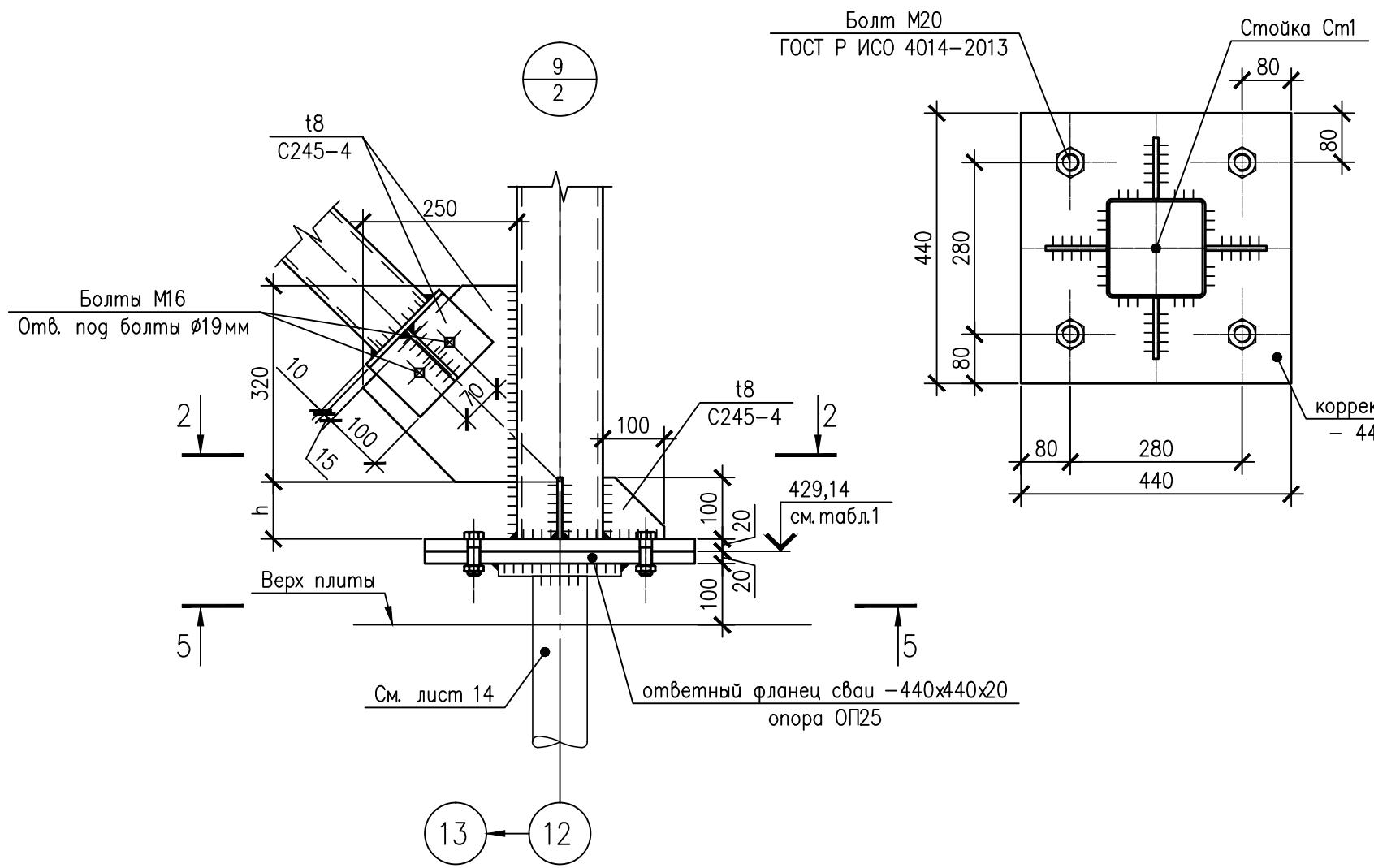
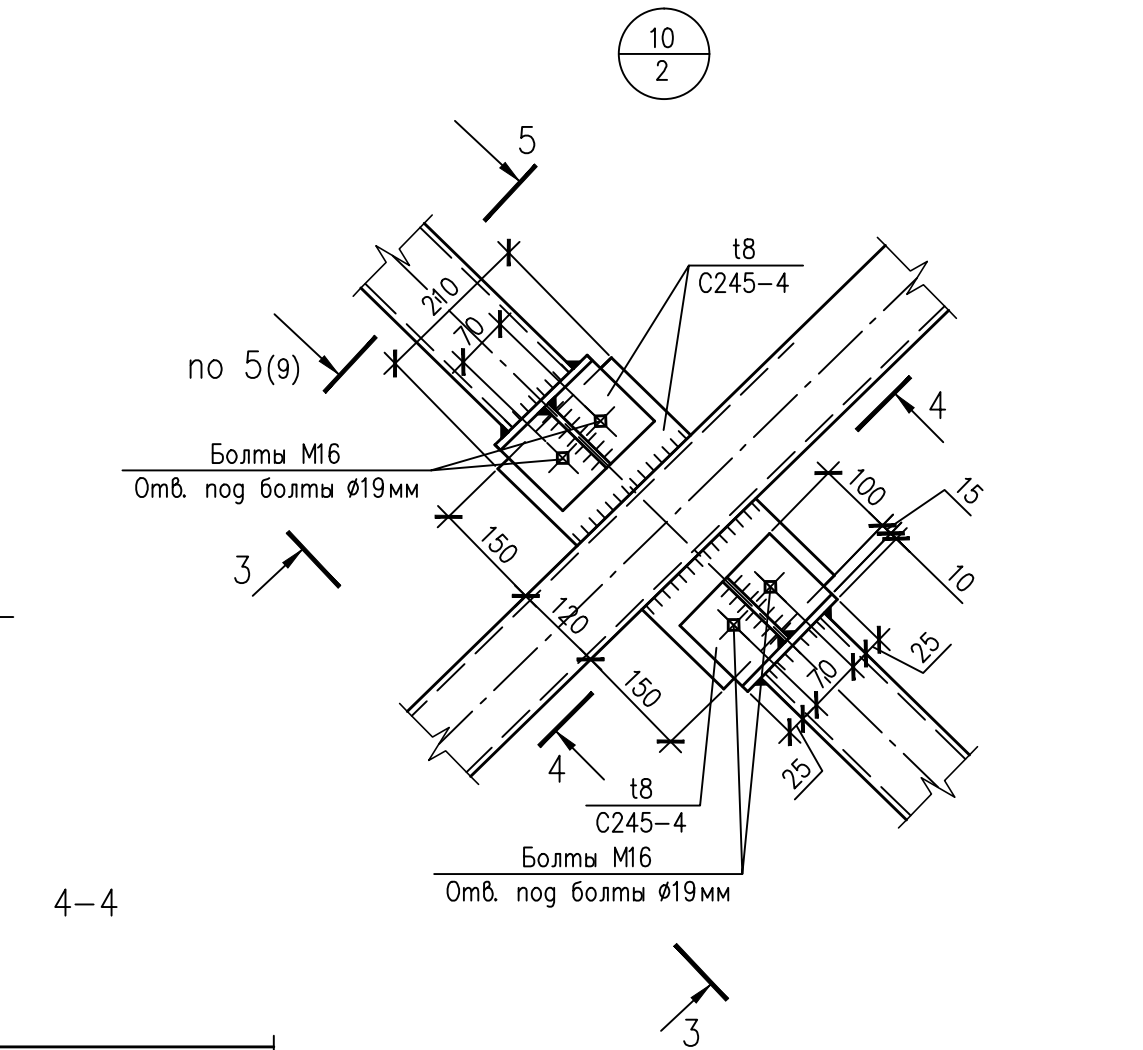
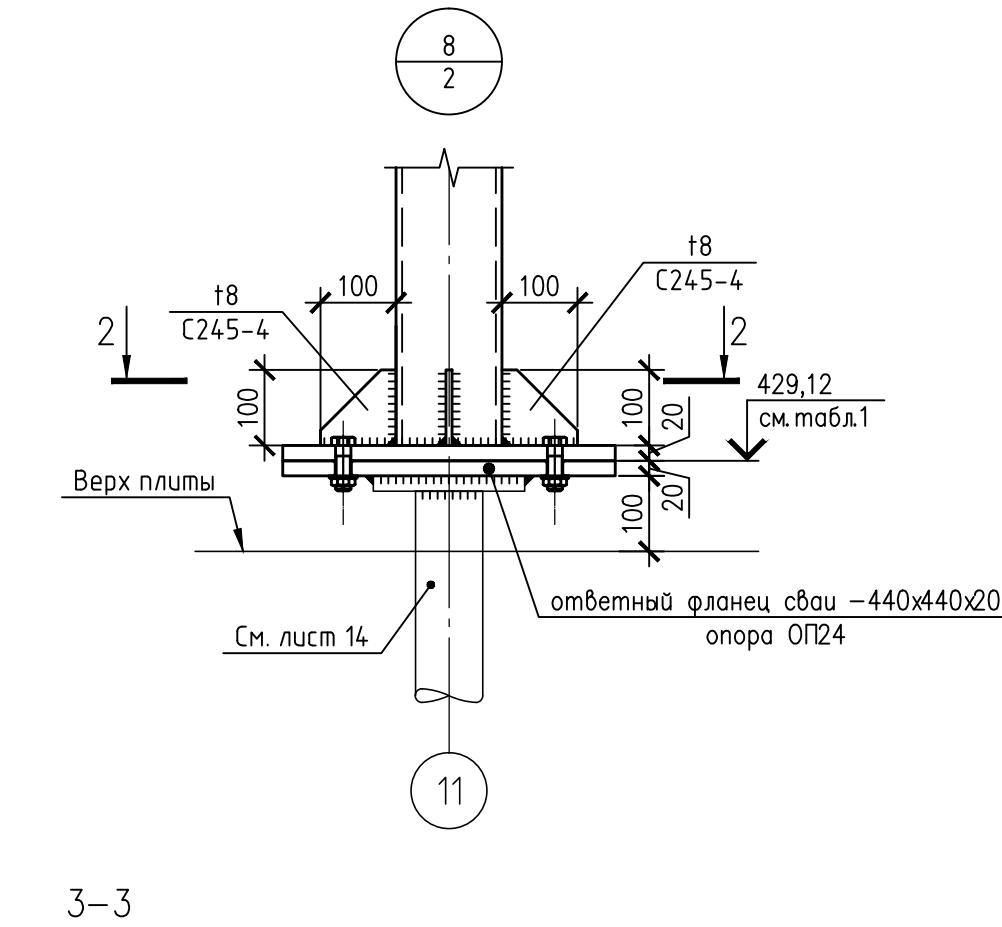
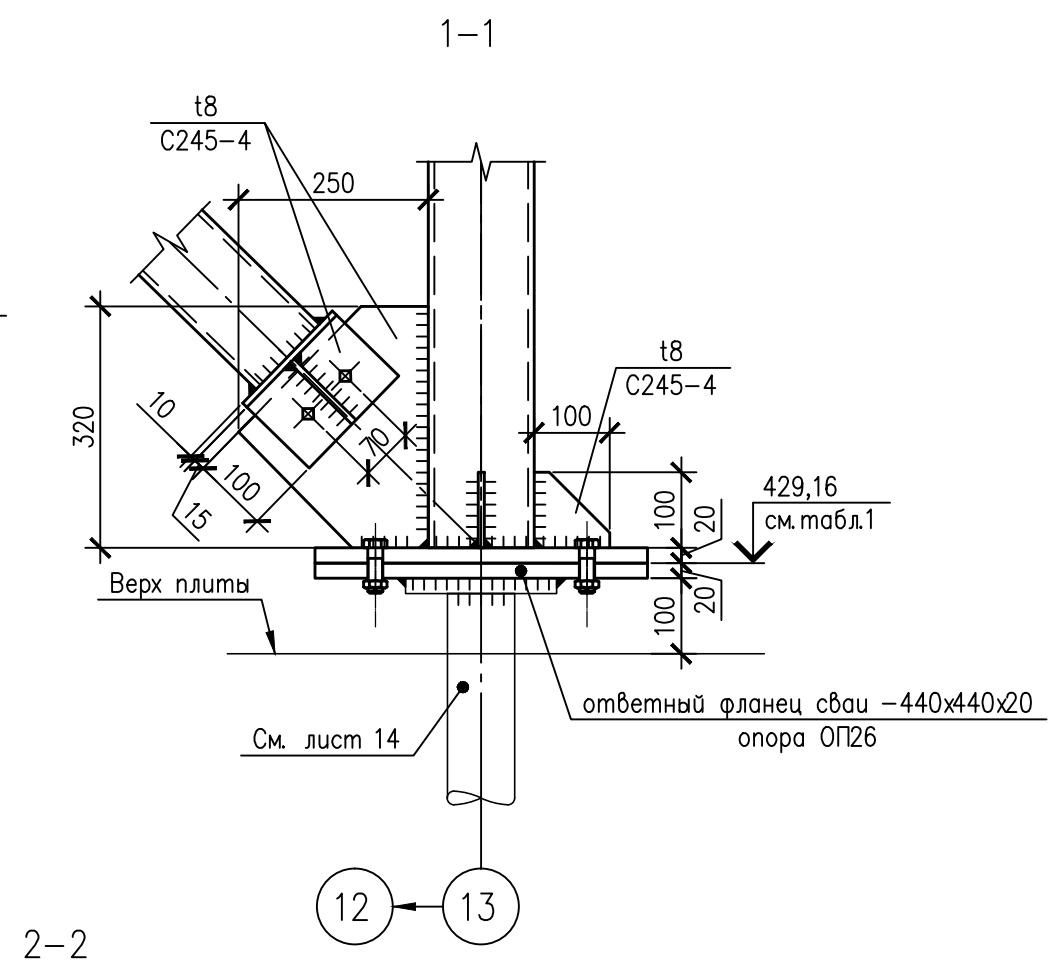
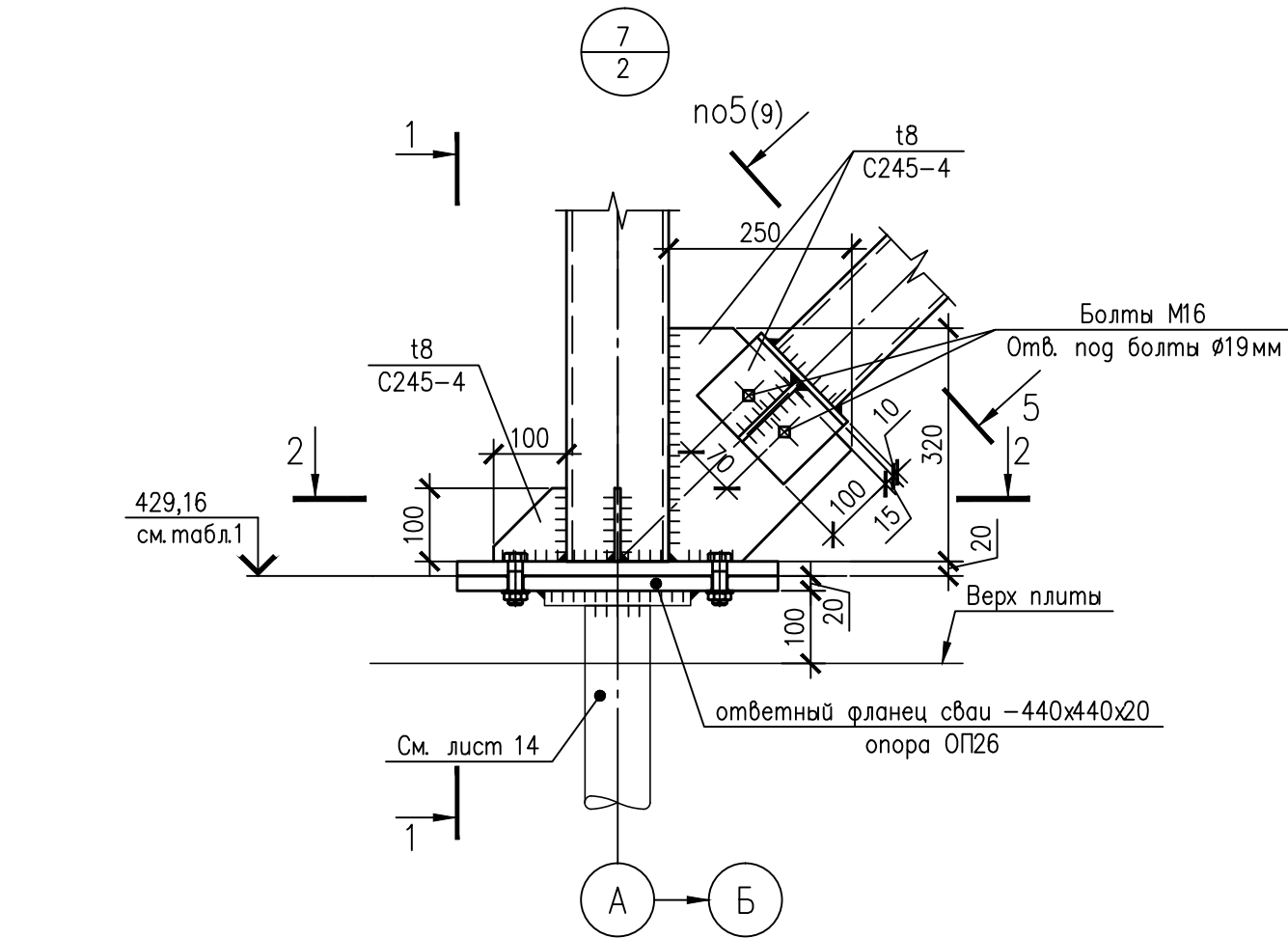
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
ПН/03.04.23-КМ					
1	—	Зам	39-24	<i>Андреев</i>	09.04.24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лазо		<i>Лазо</i>	24.03.23	
Проверил	Савченко		<i>Савченко</i>	24.03.23	
Нач.отд.	Науфантаева		<i>Науфантаева</i>	24.03.23	
Н.контр.	Науфантаева		<i>Науфантаева</i>	24.03.23	
"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"					
Узел 2			Р	10	
					





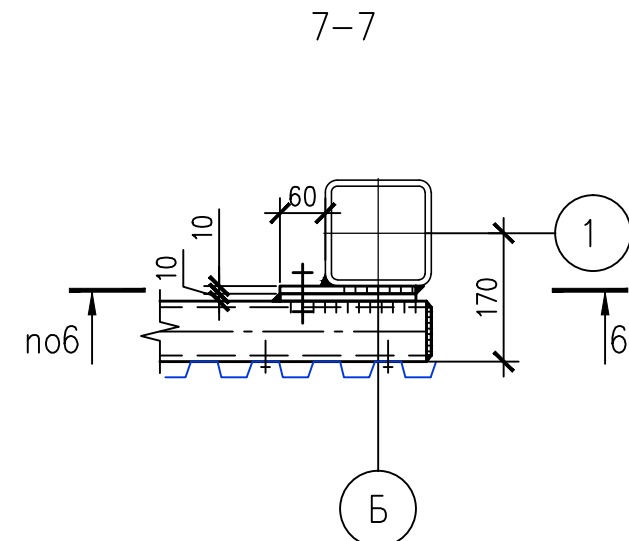
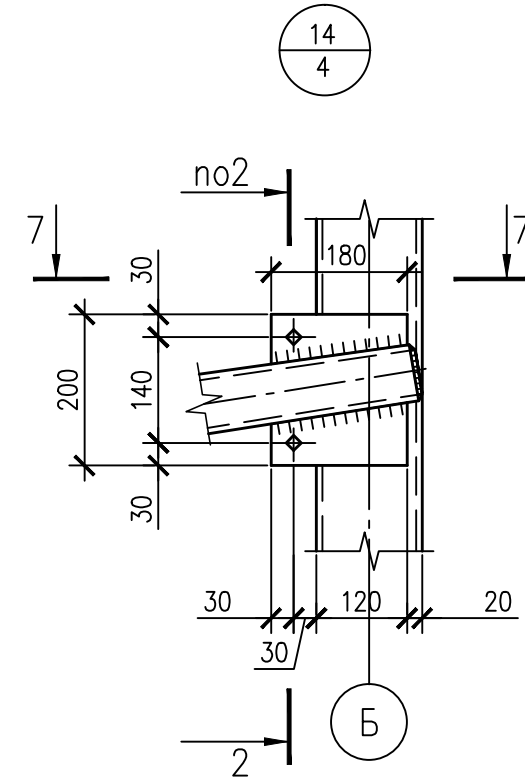
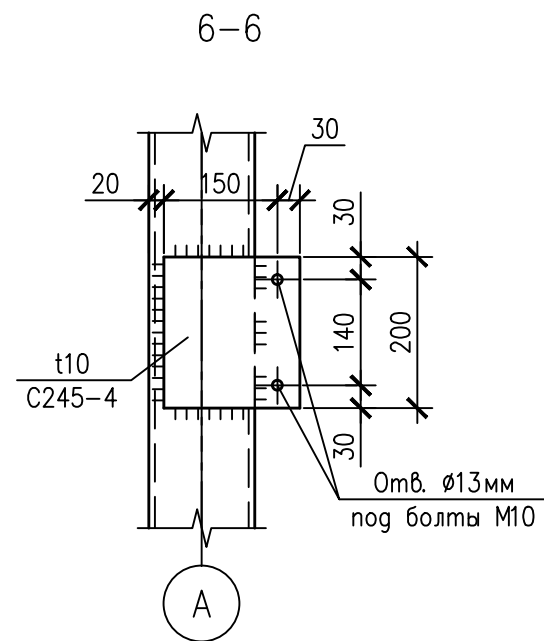
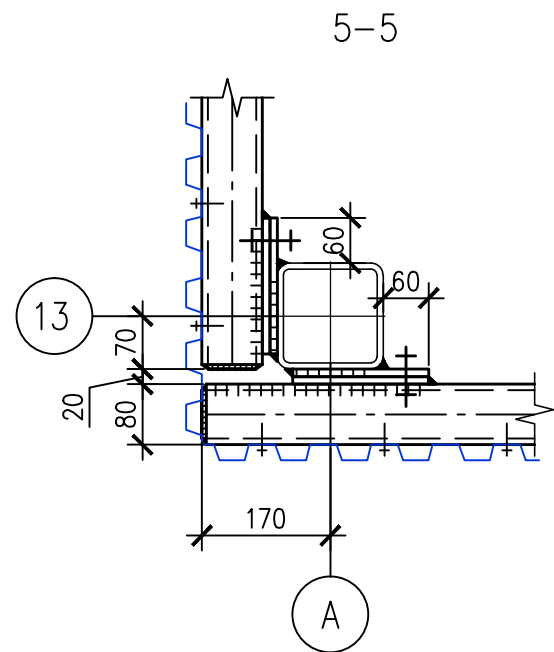
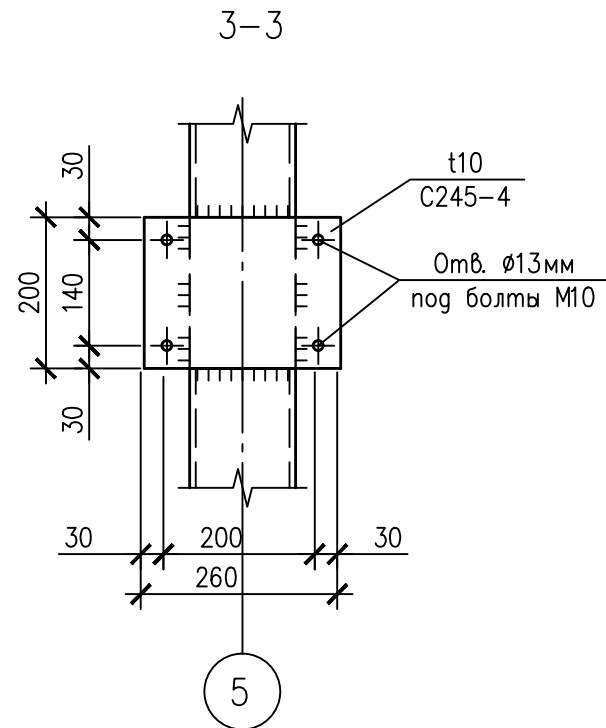
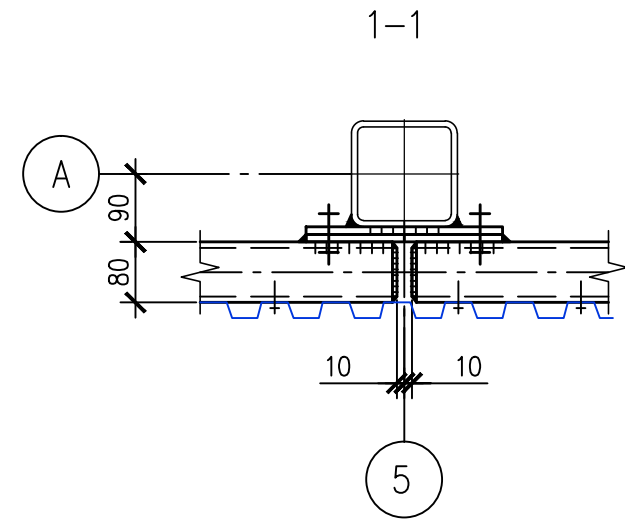
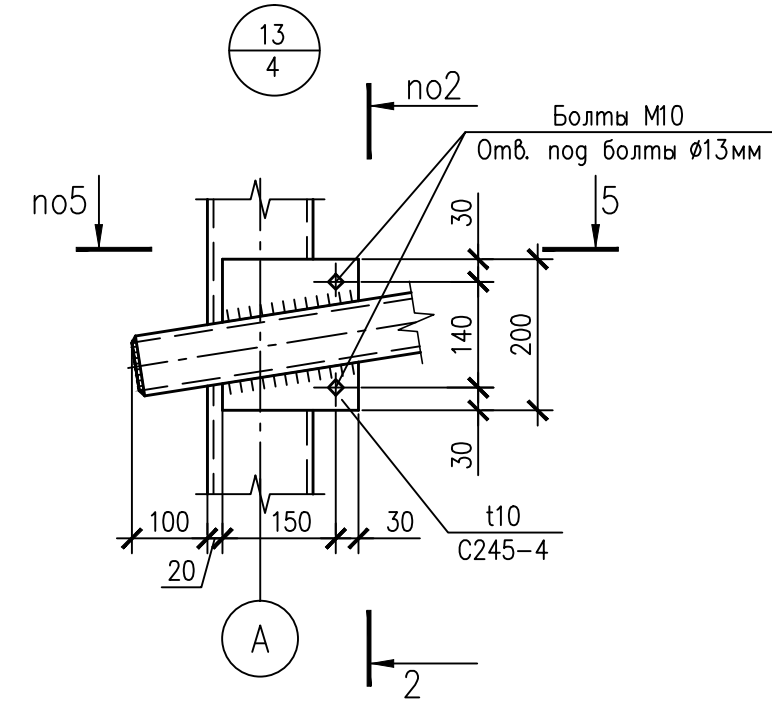
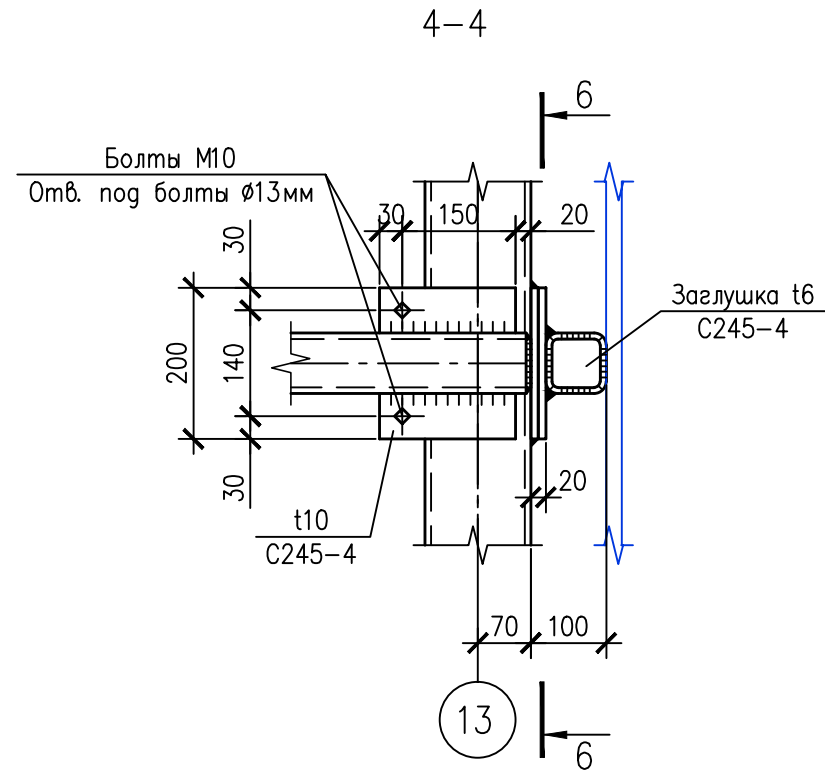
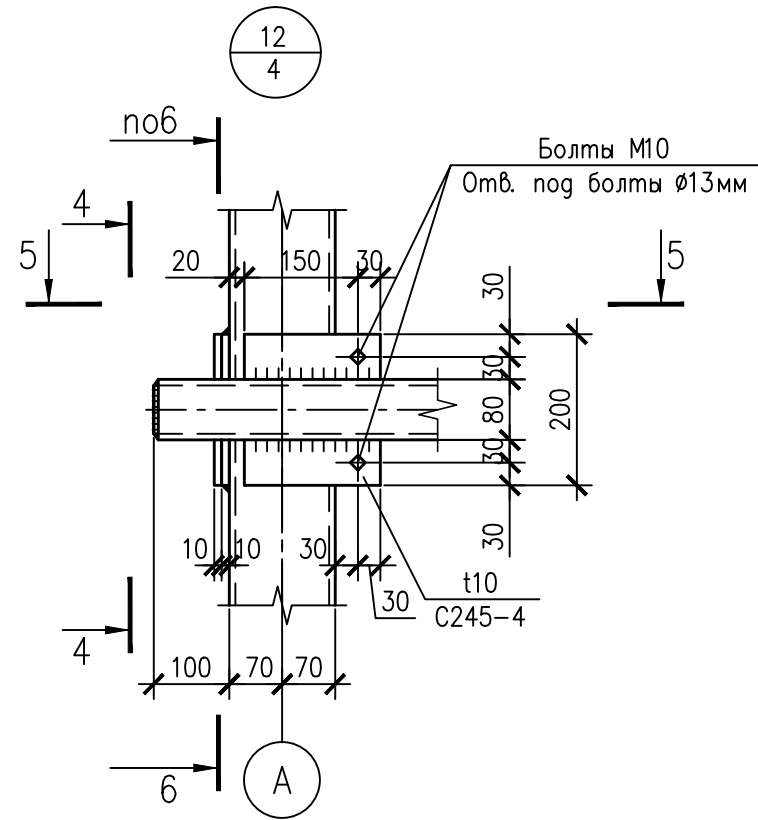
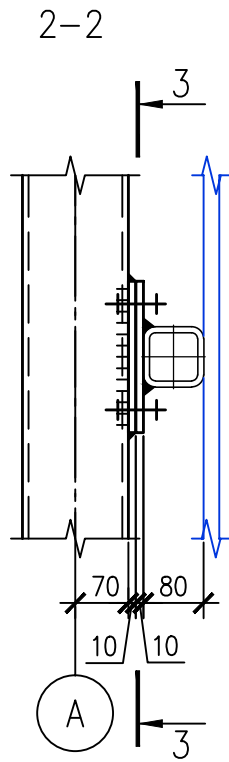
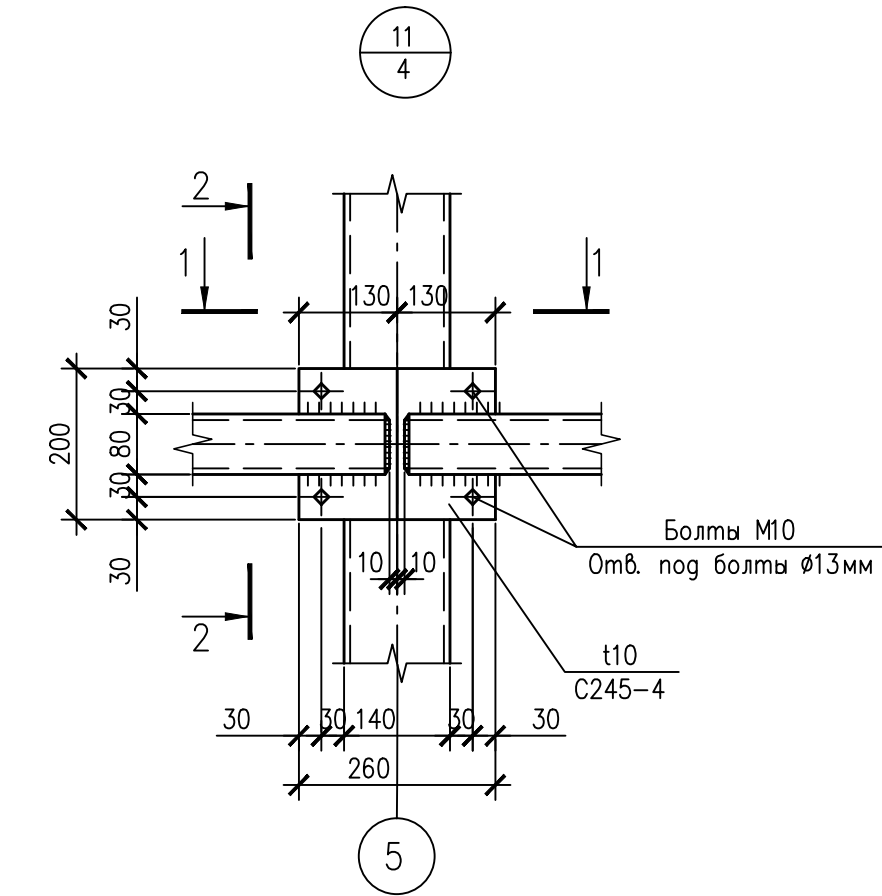



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



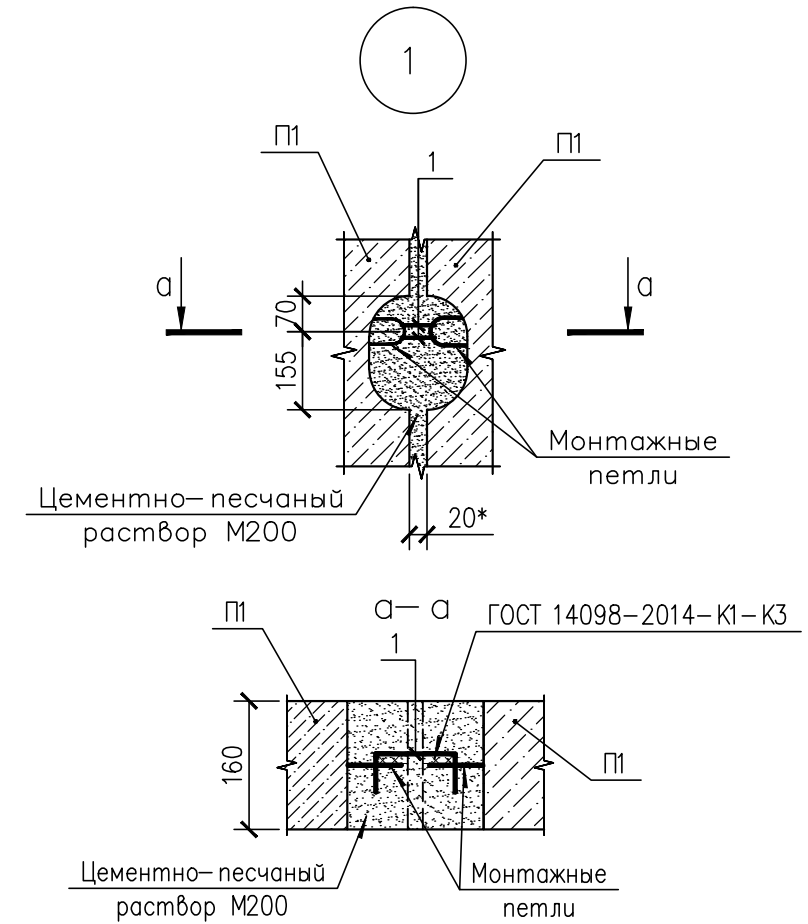
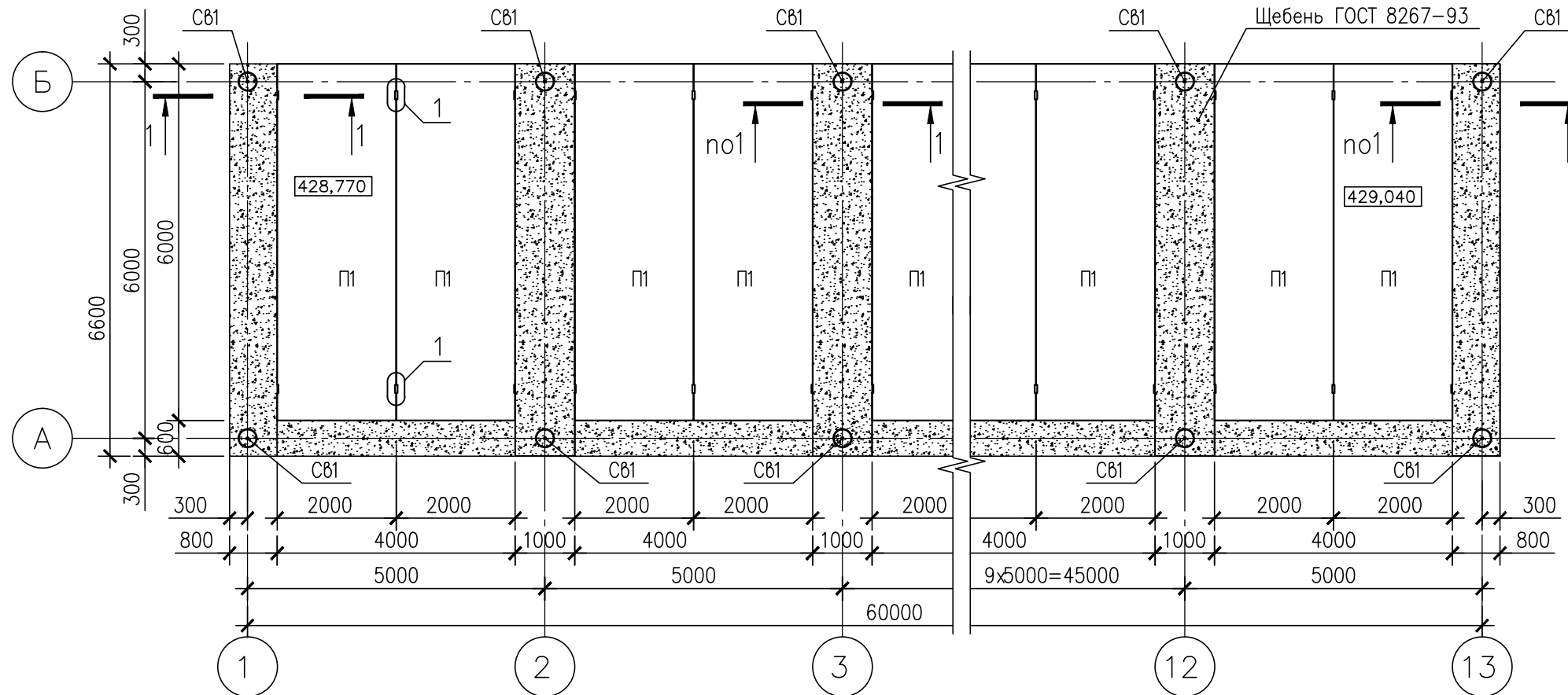
Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
ПН/03.04.23-КМ					
"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"					
1	—	Зам	39-24	09.04.24	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лазо	И.Лазо	24.03.23		
Проверил	Савченко	В.Савченко	24.03.23		
Нач.отд.	Наифантьева	Н.Наифантьева	24.03.23		
Н.контр.	Наифантьева	Н.Наифантьева	24.03.23		
Узлы 7...10					
ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ					

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

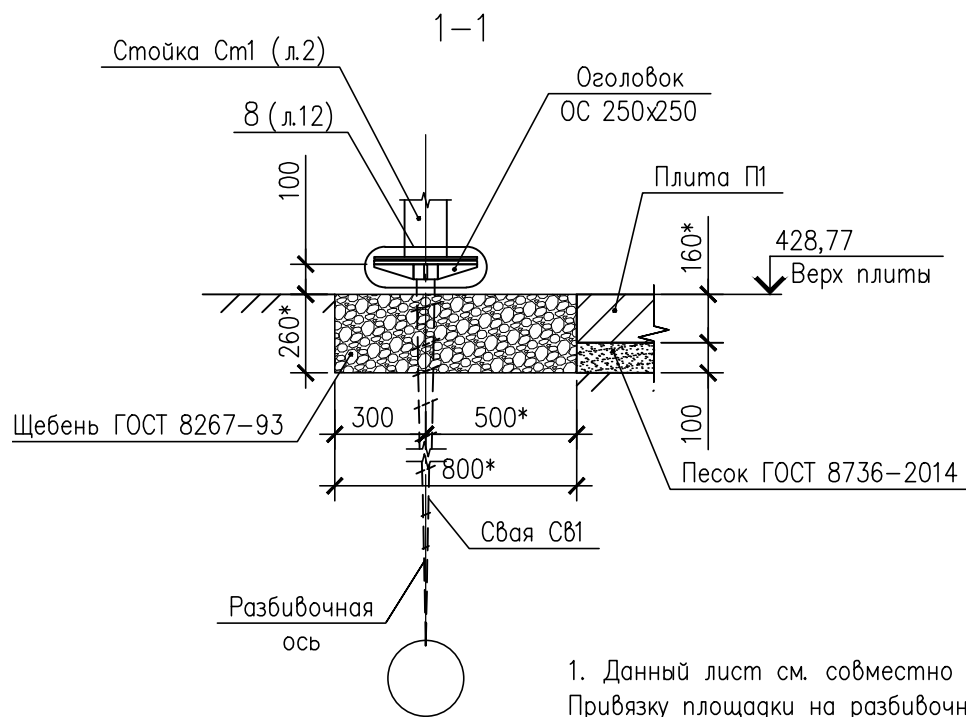


Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"						
						ПН/03.04.23-КМ
1	—	Зам	39-24	<i>Наифантьева</i>	09.04.24	"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лазо		<i>Лазо</i>	24.03.23	
Проверил		Савченко		<i>Савченко</i>	24.03.23	Конструкции металлические
Нач.отд.		Наифантьева		<i>Наифантьева</i>	24.03.23	
Н.контр.		Наифантьева		<i>Наифантьева</i>	24.03.23	Узлы 11...14
						
						ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

### Схема расположения элементов бетонной площадки навеса



### Спецификация элементов к схеме




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Конструкции сборные ж.б.</u>			
П1	ГОСТ 25912.0–91	Плита ПАГ–16	24	4800,0	см. примеч. п.2
		<u>Конструкции стальные</u>			
СВ1	ГОСТ Р 59106–2020	Свая СВС 2500.76.6 ЦГ	26	30,0	
		Оголовок сварной усиленный ОС 250х250	26	4,3	
		<u>Детали</u>			
1	100 75└─┘75	Ø10A400 ГОСТ 5781–82 L=250	24	0,15	
		<u>Материалы</u>			
		Щебень фр.20 ГОСТ 8267–93	29,1		м3
		Песок ГОСТ 8736–2014	28,8		м3

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"

ПН/03.04.23-КЖ

Сборно-разборный промышленный навес  
на складе №2 АЦТСЛ

						ПН/03.04.23-КЖ			
						Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ			
1		Зам.	39-24	<i>Наиф</i>	09.04.24				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата				
Разраб.		Комарова		<i>Наиф</i>	09.04.24	Конструкции железобетонные	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Наифантьева		<i>Наиф</i>	09.04.24		Р	14	
						Схема расположения элементов бетонной площадки навеса	 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
Н.контр.		Наифантьева		<i>Наиф</i>	09.04.24				

Формат А3

Взам.инв. N

Подпись и дата






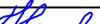
Инв. N подл.

Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкции, т								Общая масса, т
				Стойки	Связи по стойкам	Фермы	Связи по фермам	Прогоны покрытия	Стеновые ригели	Покрытия	Профлист стенной	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Профили стальные гнутое замкнутое квадратные и прямоугольные ГОСТ 30245–2003	С245–4 ГОСТ 27772–2021	Гн. □ 50х6	1			2,69						2,69
		Гн. □ 80х8	2			8,09	1,54		4,76			14,39
		Гн. □ 120х8	3		1,98			6,37				8,35
		Гн. □ 140х8	4	5,61								5,61
	Итого		5	5,61	1,98	10,78	1,54	6,37	4,76			31,04
Всего профиля			6	5,61	1,98	10,78	1,54	6,37	4,76			31,04
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903–2015	С245–4 ГОСТ 27772–2021	t6	7			0,03		0,07	0,04			0,14
		t8	8	0,5	0,09	0,42	0,2	0,06				1,27
		t10	9	0,57	0,07	0,62	0,11		0,25			1,62
		t20	10	1,58								1,58
	Итого		11	2,65	0,16	1,07	0,31	0,13	0,29			4,61
Всего профиля			12	2,65	0,16	1,07	0,31	0,13	0,29			4,61
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509–93	С245–4 ГОСТ 27772–2021	L100х8	13			0,15						0,15
Всего профиля	Итого		14			0,15						0,15
			15			0,15						0,15
Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства ГОСТ 24045–2016	См3нс ГОСТ 380– 2005	H57–750–0,8	16							4,26		4,26
		C21–1000–0,7	17								3,43	3,43
		Итого	18							4,26	3,43	7,69
Всего профиля			19							4,26	3,43	7,69
Всего масса металла:			20	8,26	2,14	12,0	1,85	6,5	5,05	4,26	3,43	43,49
В том числе по маркам и наименованиям:			21									
С245–4			22	8,26	2,14	12,0	1,85	6,5	5,05			35,8
См3нс			23							4,26	3,43	7,69

1. Площадь кровельного профилированного листа – 430,3 м²;  
– площадь стенового профилированного листа – 454 м².
2. Расход саморезов 4,8х29 для крепления профилированного листа кровли – 1000 шт.  
– расход тяговых заклепок 3,2х16 для крепления кровельного профилированного листа между собой – 1900 шт.
3. Расход саморезов 4,8х29 для крепления стенового профилированного листа – 1200 шт.  
– расход тяговых заклепок 3,2х16 для крепления стенового профилированного листа между собой – 1500 шт.
4. Расход болтов с шестигранной головкой М20 ГОСТ Р ИСО 4014–2013 – 104 шт. (27,56 кг.)  
– расход гаек шестигранных М20 ГОСТ ISO 4032–2014 – 104 шт. (7,43 кг.)  
– расход шайб М20 ГОСТ 11371–78 – 104 шт. (1,70 кг.)

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

Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"										
						ПН/03.04.23-КМ.СМ				
						"Сборно-разборный промышленный навес на складе №2 АЦТСЛ"				
1	—	Зам	39-24		09.04.24					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкции металлические		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лазо			24.03.23			Р		1
Проверил		Савченко			24.03.23					
Нач. отд.		Наифантьева			24.03.23					
						Спецификация металлопроката		 ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ		
Н. контр.		Наифантьева			24.03.23					