

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположение Зд-1 (закладная деталь)	
4	Спецификация	
5	Схема маркировки рамы	
6	Спецификация к схеме расположения рам	
7	Металлические рамы	
7а	Стойка Ст-1	
7б	Металлические рамы	
8	Схема расположение стеновых прогонов	
9	Спецификация стеновых прогонов	
10	ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО БЛОКА. Вариант А	
11	Узлы сэндвич панелей	
12	Схема расположение прогонов на отм +5,100	
13	Разрез и фрагмент	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	
ГОСТ 6727-80	Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 103-76 (2003)	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент	
ГОСТ 10922—2012	Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций	
ГОСТ 14098-91	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций	
ГОСТ 30245-2003*	Профили стальные гнутые сварные и прямоугольные для строительных конструкций	
ГОСТ 19903-74*	Прокат листовой	
ГОСТ 3286-82*	Сетки проволочные с квадратными ячейками.	

						Шифр:31/23			КМ		
						Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов							Р	1	
Пров.		Абылкасымов									
Разраб.		Жуманазаров				Общие данные (начало)			ОсОО "Варис Сити"		

Примечания:

1. За основу приняты чертежи марки КЖ и КМ, выполненные
2. Низколегированную сталь варить электродами типа Э50А-УОНИИ 13/55-Ф-УД по ГОСТ ГОСТ 9466-75; ГОСТ-9467-75. Сварку производят короткой дугой по очищенным кромкам. Обязательна прокатка перед сваркой: 150-180 °С; 0,5 ч.
4. Все отверстия кроме оговоренных, Ø22 мм под болты М20 5.8. Исключения составляют отверстия под фланцевые соединения, диаметр Ø26 мм под болты М24 марки 40Х "Селект" по ГОСТ 22353-77.
5. Торце фрезеровать, поз. 6,7,26 плотно пригнать с зазором не более 0,3 мм.
6. Не оговоренные швы, варить катетом 8 мм. Электроды марки Э42.

Рекомендации. Мероприятия по производству сварочных работ низколегированных сталей.

Подготавливаемую к сварке сталь надо особо тщательно очищать; свариваемые кромки и прилегающие к ним поверхности металла шириной не менее 20 мм должны быть очищены от ржавчины, окалины, жиров, краски, грязи, влаги и т. п. Кроме того, места приварки сборочных приспособлений следует срезать и тщательно зачищать абразивным инструментом заподлицо с основным металлом. При толщине стали более 25 мм применяют предварительный подогрев перед сваркой каскада, блока или секции, а также подогрев места приварки приспособлений до температуры 120--160 °С независимо от температуры окружающего воздуха. Приваривать сборочные приспособления к деталям не рекомендуется. При необходимости их приварки временные швы после сварки деталей должны быть удалены вырубкой или строганием. Случайные повреждения (выхваты) основного металла расчищают, заправляют и зашлифовывают абразивным кругом заподлицо с деталью. Короткие швы до 300 мм сваривают напроход, средние -- до 1000 мм -- от середины к концам, длинные--обратно-ступенчатым способом. При толщине металла более 20 мм применяют каскадный или блочный способ.

Рекомендации. Мероприятия по уменьшению напряжений и деформаций при сварке.

Закрепление свариваемых элементов в сборочно-сварочных приспособлениях, значительно уменьшающее коробление деталей. Но при этом возрастают остаточные напряжения в сварных деталях. Напряжения уменьшаются, если зажимы в кондукторе допускают некоторое перемещение деталей (проскальзывание под зажимом) под действием сварочных напряжений.

При сварке двутавровых балок в первую очередь сваривают стыковые соединения полки и стенки, а затем угловые соединения стенки с полками. В двутавровой балке с ребрами жесткости следует посекционно приварить ребра жесткости к вертикальной стенке, а затем полки к стенке и ребра к полкам. При этом необходимо сварку секций (ячеек) выполнять поочередно то с одной, то с другой стороны балки.

При отсутствии кантователей порядок сварки несколько изменяют. При этом приварку полки к стенке и к ребрам жесткости в каждой из секций выполняют два сварщика одновременно с обеих сторон балки при вертикальном расположении стенки. В такой последовательности швы можно накладывать как при ручной, так и при полуавтоматической сварке.

Листы толщиной до 20 мм при ручной и полуавтоматической сварке сваривают в несколько проходов обратноступенчатым способом.

Сваривать полосы встык по длине и вваривать заплаты следует с предварительным выгибом. Этот способ называют способом обратной деформации. Стрелку выгиба выбирают с таким расчетом, чтобы после сварки изделие приняло правильную форму, и при этом образовались бы незначительные остаточные напряжения.

Закрепление элементов конструкций прихваток

Закрепление собранных и выверенных конструкций в проектом положении производится большей частью посредством электроприхваток. В последующем при сварке прихватки должны полностью проплавиться.

Размеры прихваток должны быть:

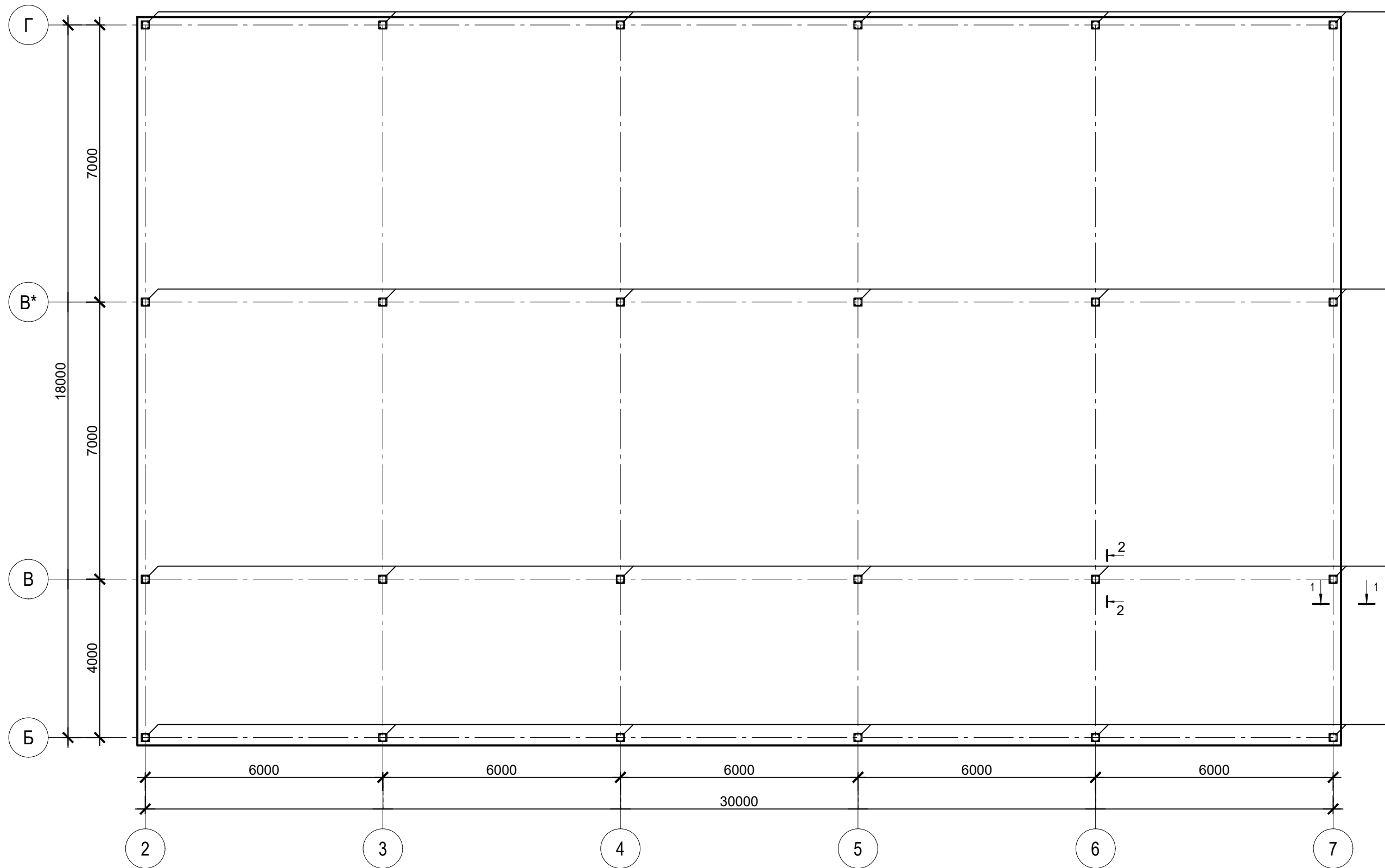
- для стыковых соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой, - толщина 3-4 мм, ширина 6-8 мм, длина 40-80 мм;
- для стыковых соединений, выполняемых полуавтоматической сваркой, - толщина 4-8 мм, ширина 8-10 мм, длина 50-100 мм;
- для угловых, тавровых и нахлесточных соединений - катет не более 50 % катета углового шва, но не более 4 мм, длина 50-80 мм.

Расстояния между прихватками принимают 250-300 мм для металла толщиной до 20 мм и 300-400 мм для проката большей толщины. Крайние прихватки следует располагать на расстоянии не менее 100 и не более 200 мм от концов деталей с обеих сторон. При необходимости более прочного закрепления собираемых элементов допускается увеличение длины и количества прихваток.

К металлу прихваточных швов предъявляются такие же требования, как и к металлу основных швов. Прихватки выполняются вручную: в стыковых соединениях электродами типа Э50А, в угловых, тавровых и нахлесточных соединениях - Э42А.

						Шифр:31/23			КМ		
						Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов				Холодильная камера			Р	2	
Пров.		Абылкасымов				Общие данные (окончание)			ОсОО "Варис Сити"		
Разраб.		Жуманазаров									

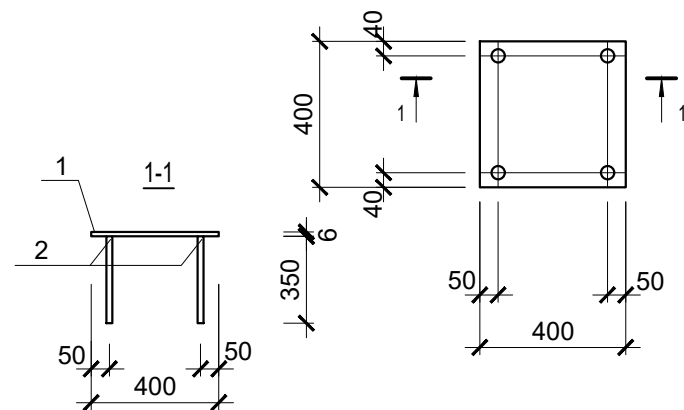
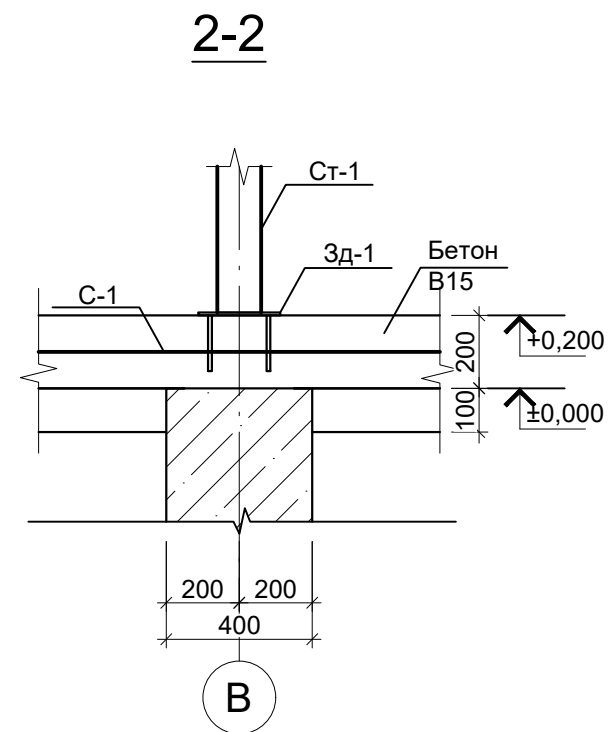
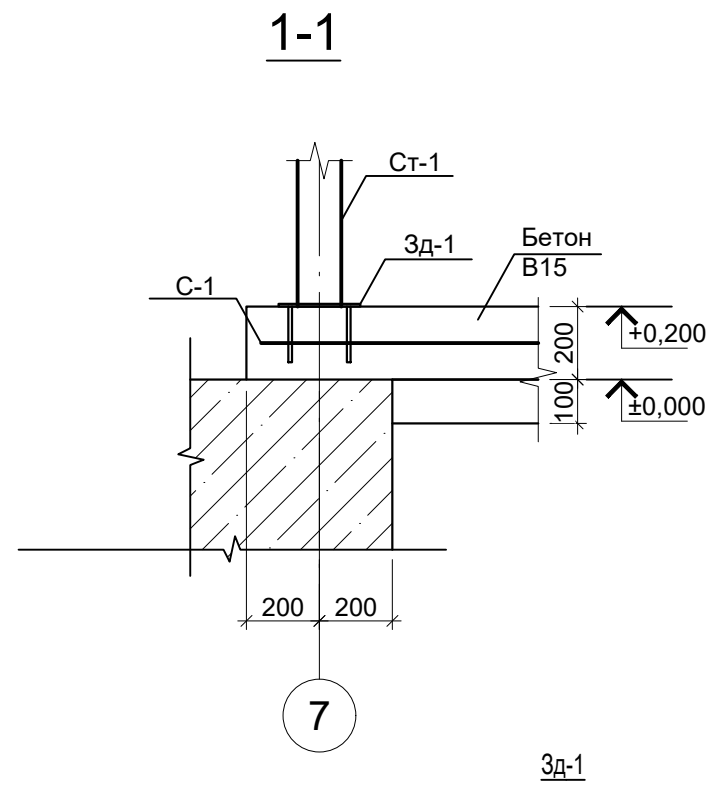
Схема расположение Зд-1 (закладная деталь)



						Шифр:31/23	КМ
Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.							
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера	Стадия Р
ГИП		Абылкасымов					Лист 3
Пров.		Абылкасымов				Схема расположение Зд-1 (закладная деталь)	Листов
Разраб.		Жуманазаров					ОсОО "Варис Сити"

Спецификация к схеме расположения Зд-1

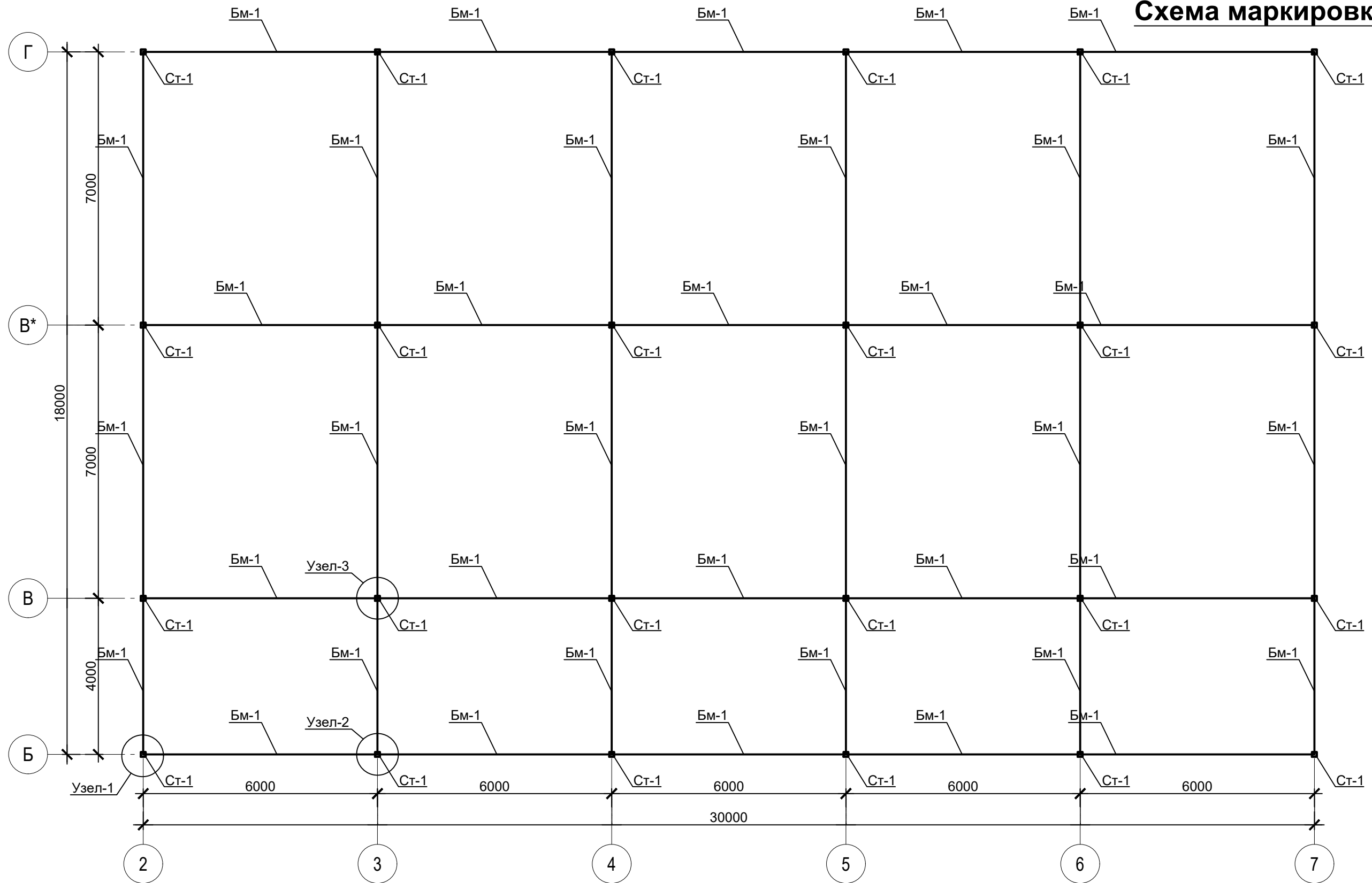
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Детали</u>					
Зд-1	лист КМ-12	Закладная деталь	24	9.75	234.00
С-1	ГОСТ 6727-80	Сетка $\frac{5Bp-I-100}{5Bp-I-100}$ (м ²)	540	3,1	1674
<u>Материал</u>					
		Бетон класса: В15	108		м ³



Марка изделия	Поз	Наименования	Кол	Масса 1 дет. кг	Масса издел. кг
Зд-1	1	Ø16 A-III L=350	4	0.552	9.745
	2	Паласа - 400x400x6	1	7.536	

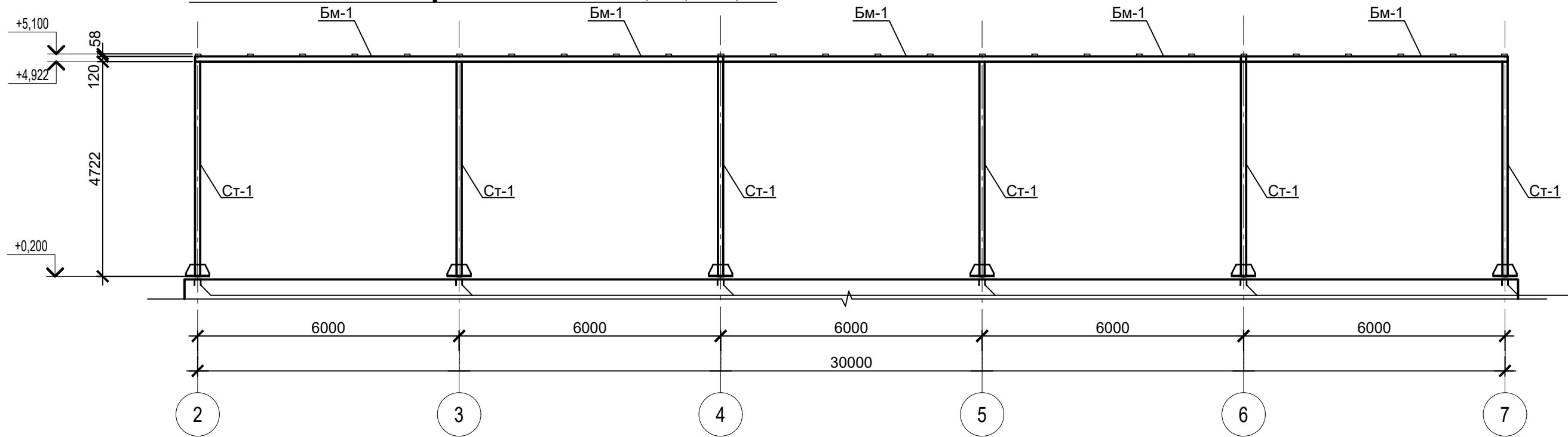
					Шифр:31/23			КМ			
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера			Стадия	Лист	Листов
ГИП									Р	4	
Пров.											
Разраб.						Спецификация			ОсОО "Варис Сити"		

Схема маркировки рамы

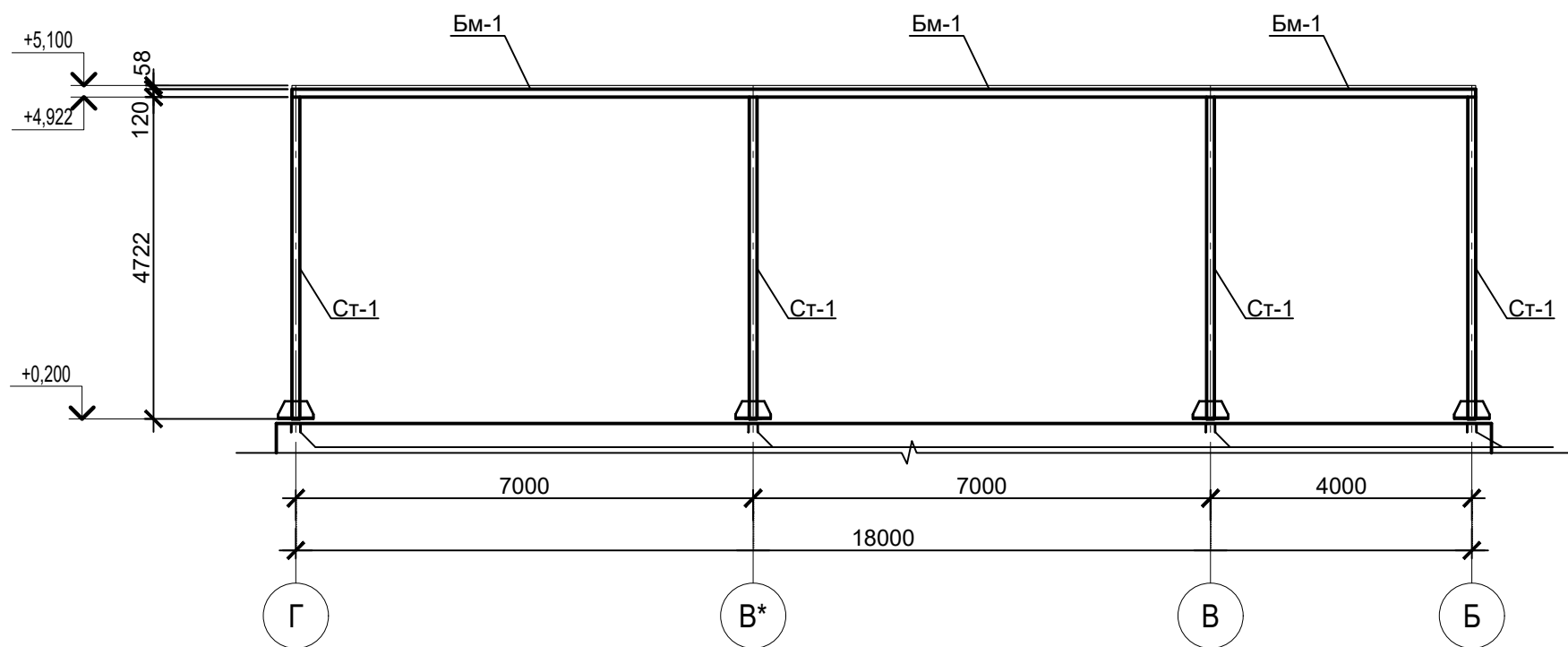


					Шифр:31/23		КМ			
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов		<i>[Signature]</i>		Холодильная камера		Р	5	
Пров.		Абылкасымов		<i>[Signature]</i>		Схема маркировки рамы		ОсОО "Варис Сити"		
Разраб.		Жуманазаров		<i>[Signature]</i>						

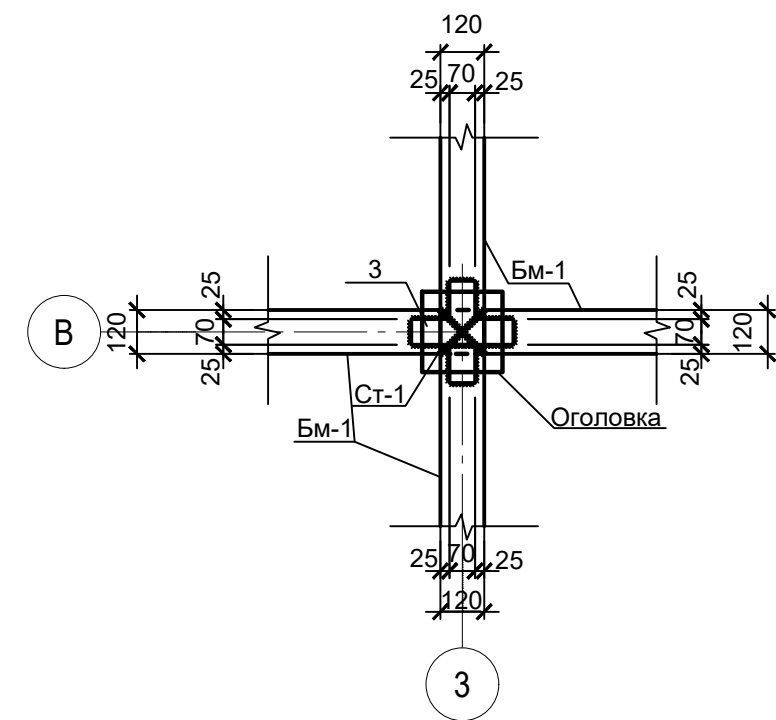
Металлическая рама по оси Б, В, В*, Г.



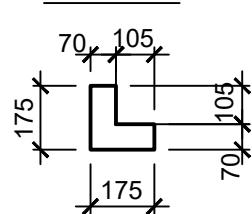
Металлическая рама по оси 2, 3, 4, 5, 6, 7.



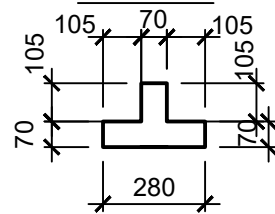
Узел 3



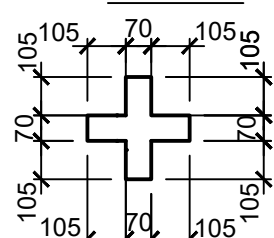
Поз.1



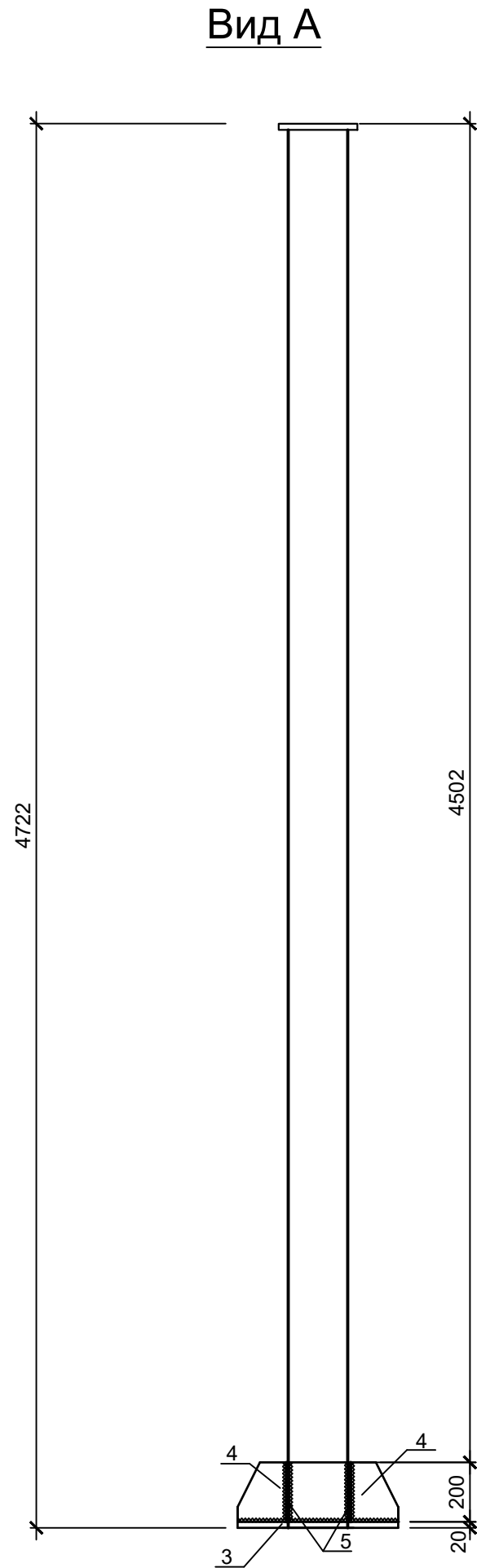
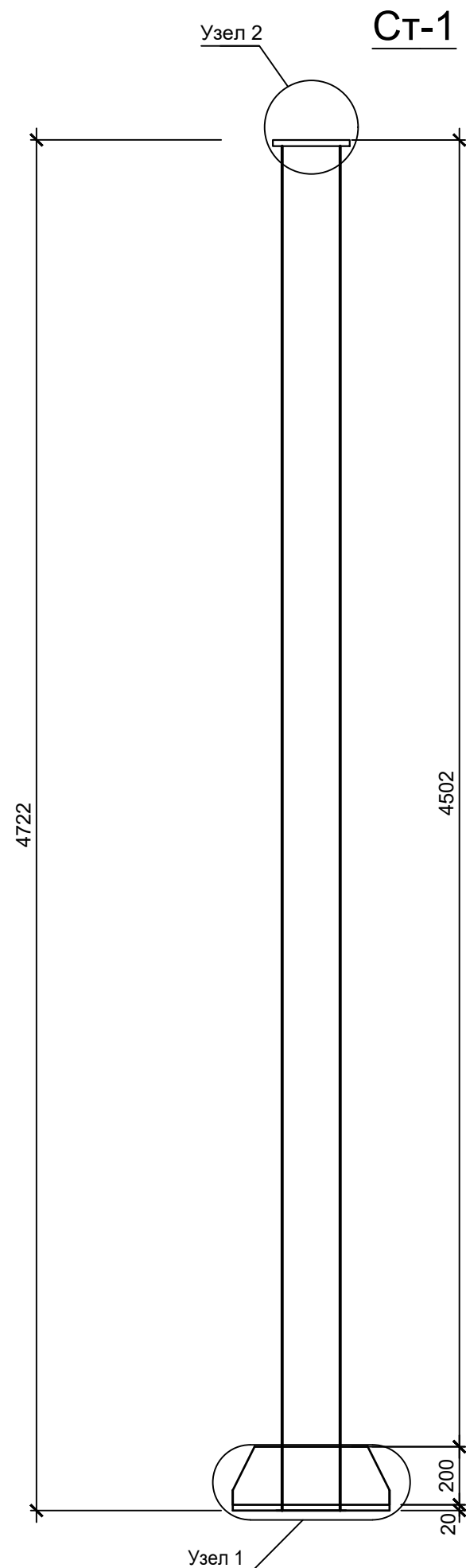
Поз.2



Поз.3



					Шифр:31/23		КМ			
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов				Холодильная камера		Р	7	
Пров.		Абылкасымов				Металлические рамы		ОсОО "Варис Сити"		
Разраб.		Жуманазаров								



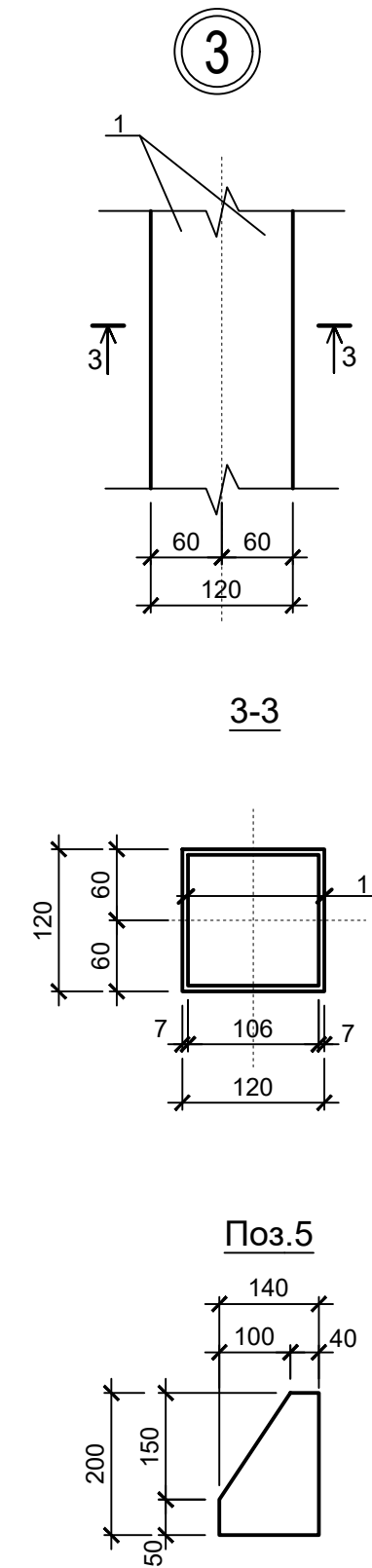
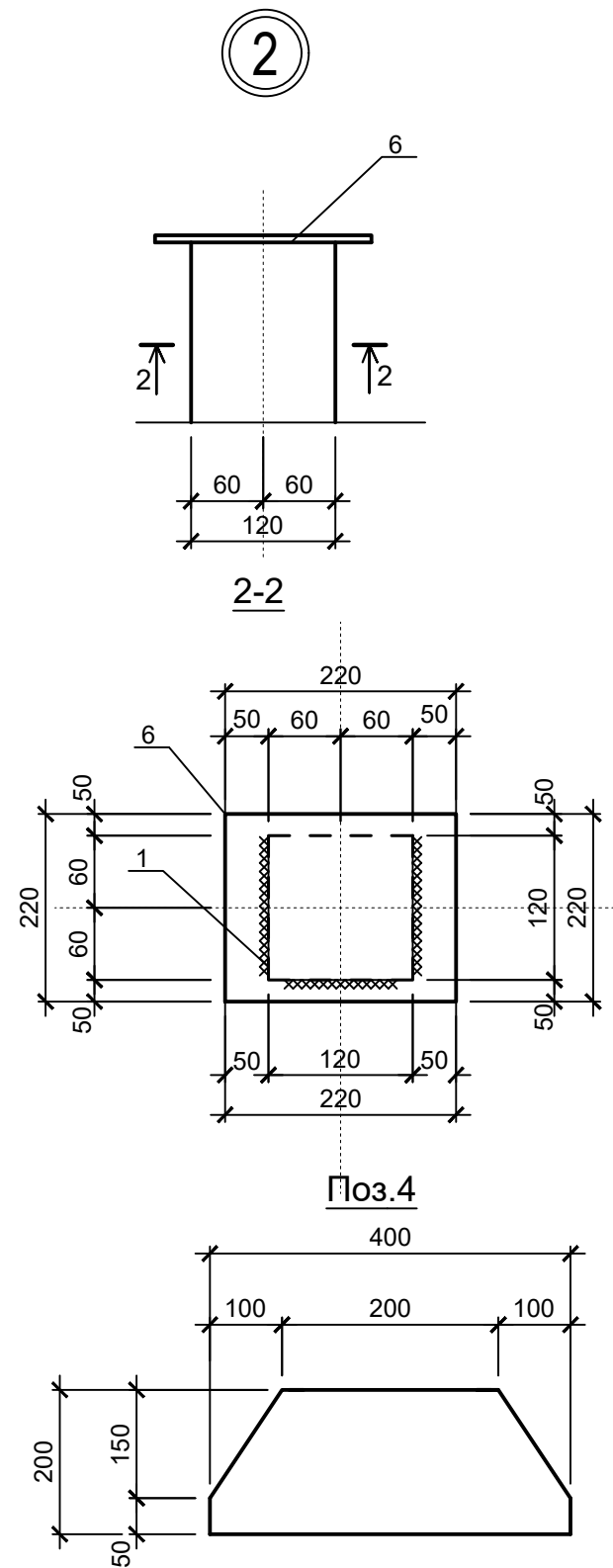
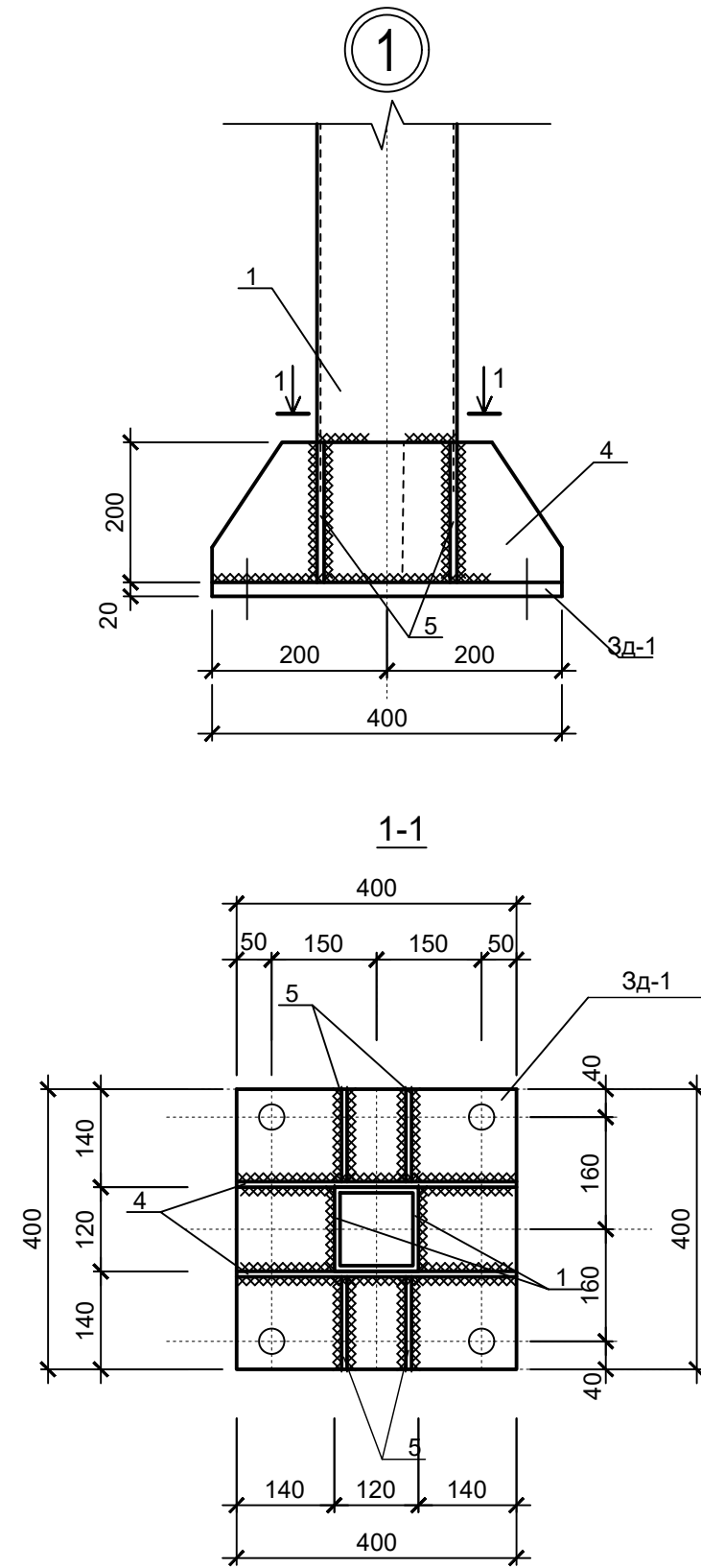
Примечания:

1. Работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75, СНиП 3.03.01-87, СНиП КР 12-01-99, СНиП 23118-2012
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*
3. Высоту сварных швов принять равной наименьшей из толщин свариваемых элементов, длину по контуру примыкания
4. Антикоррозийную защиту металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и СНиП 3.04.03-85.
5. Все металлические конструкции окрашены влагостойкими красками за 2 раза по грунтовке ГФ-021 и покрыты огнезащитной пастой ВПМ-2 по ГОСТ 25665-83 далее оштукатурены по сетке №25-2,0 ГОСТ 5336-80*

Спецификация на металлическую колонну Ст-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Детали:</u>					
1	ГОСТ 30245-2012	Труба квадратная 120x120x7 L=4502	1	105,88	105,88
4		Траверса 400x200x12	2	9,42	18,84
5		Траверса 200x170x12	4	3,21	12,84
6		Оголовка 220x220x10	1	5,53	5,53
Итого:					143,0900

					Шифр: 31/23		КМ			
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов						Р	7а	
Пров.		Абылкасымов								
Разраб.		Жуманазаров				Стойка Ст-1		ОсОО "Варис Сити"		



Примечания:

1. Работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75, СНиП 3.03.01-87, СНиПКР 12-01-99, СНиП 23118-2012
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*
3. Высоту сварных швов принять равной наименьшей из толщин свариваемых элементов, длину по контуру примыкания
4. Антикоррозийную защиту металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и СНиП 3.04.03-85.
5. Все металлические конструкции окрашены влагостойкими красками за 2 раза по грунтовке ГФ-021 и покрыты огнезащитной пастой ВПМ-2 по ГОСТ 25665-83 далее оштукатурены по сетке №25-2,0 ГОСТ 5336-80*

					Шифр:31/23			КМ			
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов							Р	76	
Пров.		Абылкасымов									
Разраб.		Жуманазаров				Узлы к металлической стойке			ОсОО "Варис Сити"		

Схема расположения стеновых прогонов по оси Б

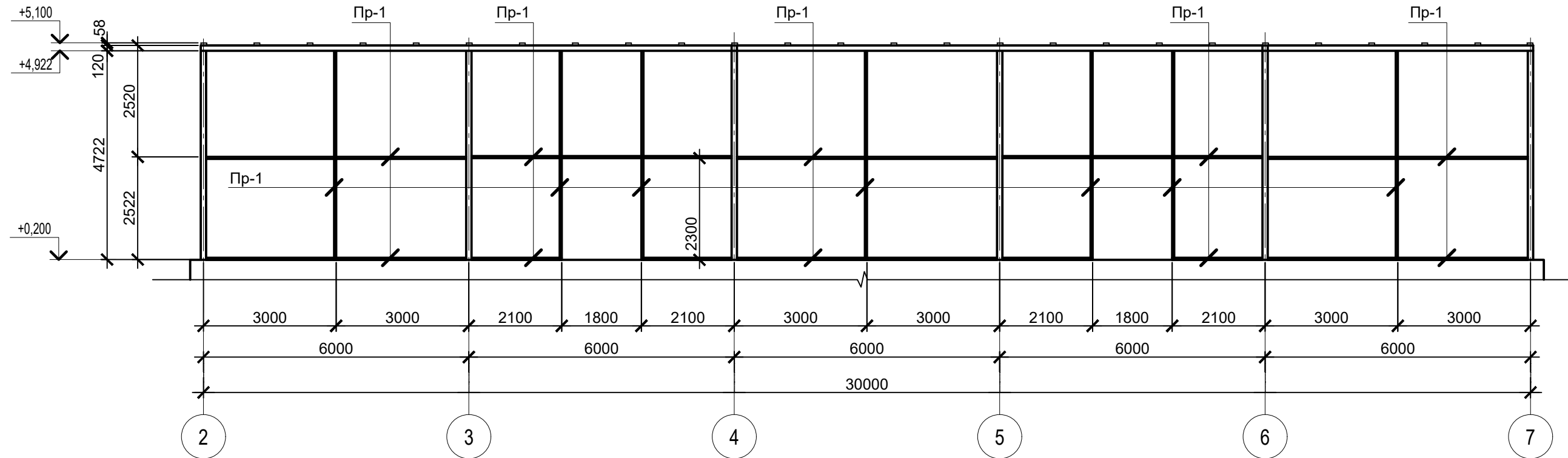
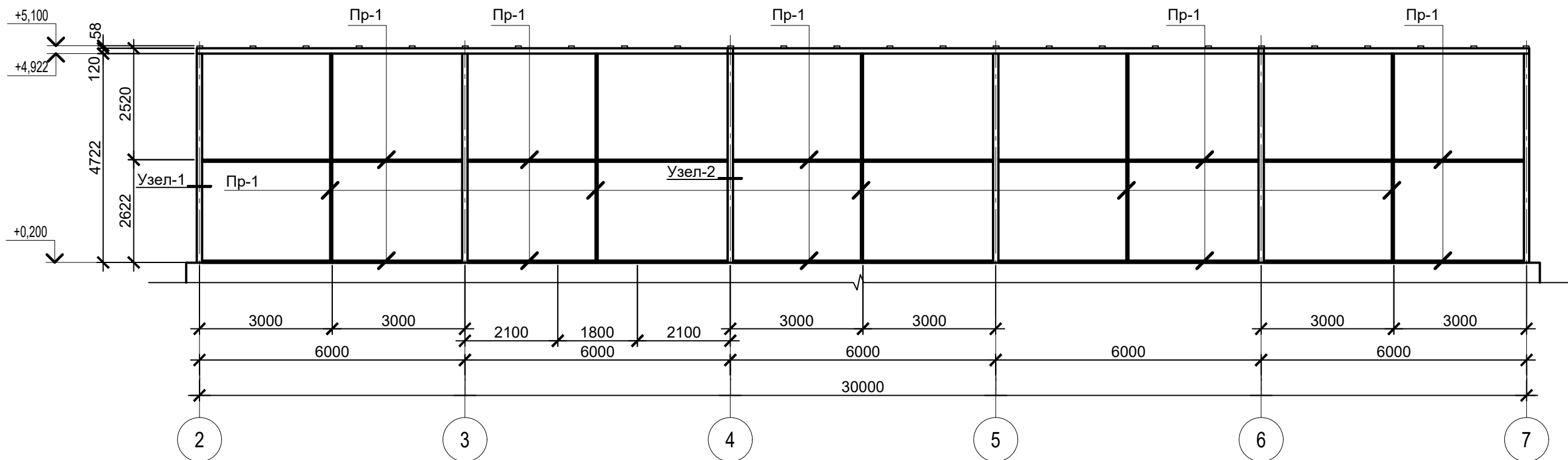
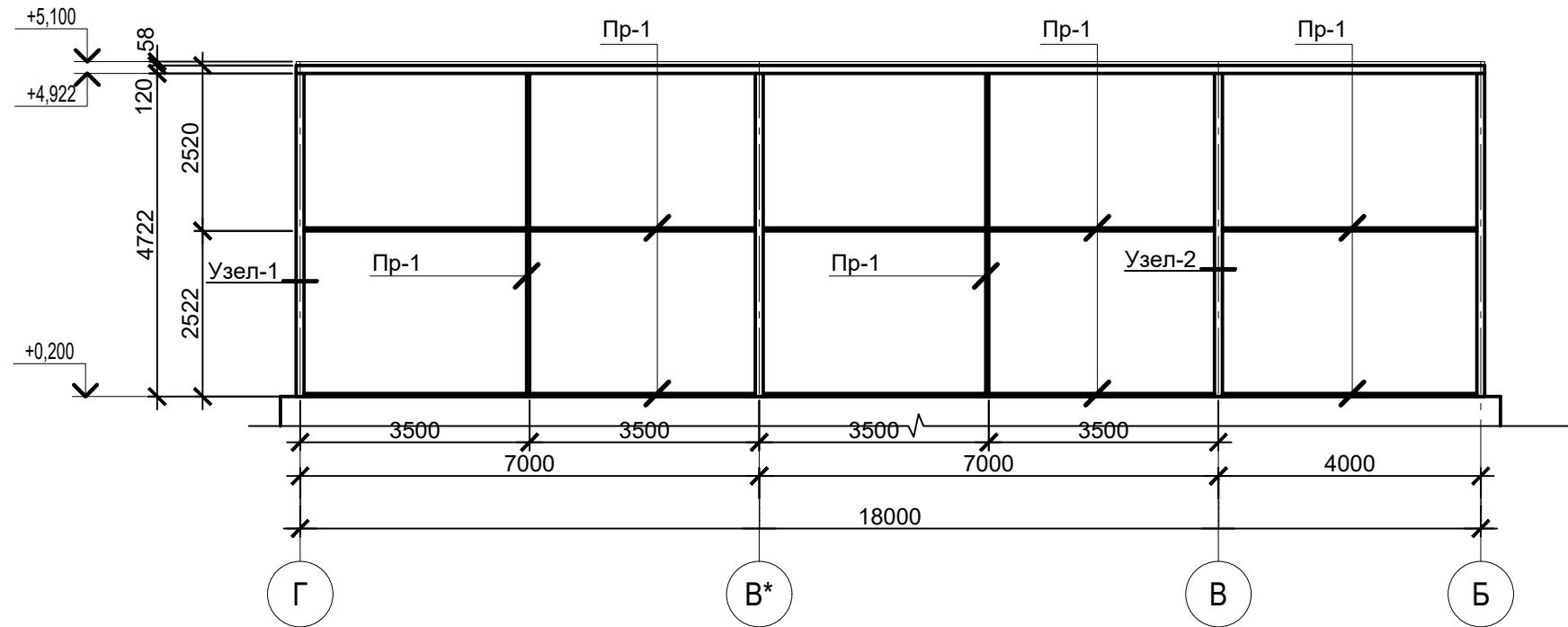


Схема расположения стеновых прогонов по оси Г

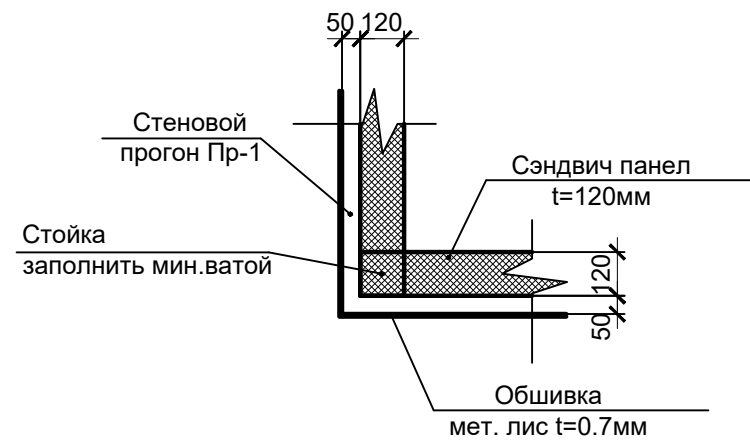


						Шифр:31/23	КМ			
						Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Абылкасымов					Схема расположение стеновых прогонов	Р	8	
Пров.		Абылкасымов								
Разраб.		Жуманазаров								
						ОсОО "Варис Сити"				

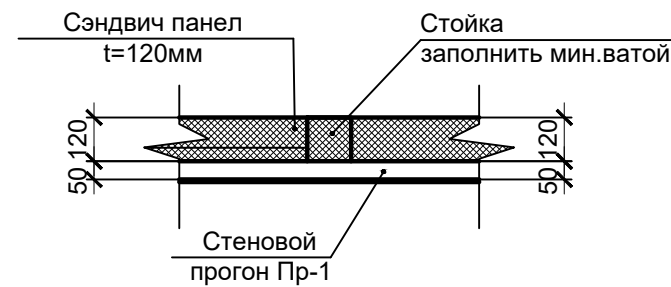
Схема расположения стеновых прогонов по оси 2 и 7



Узел-1



Узел-2



Спецификация стеновых прогонов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пр-1	ГОСТ 8645-68	Профиль 80x50x3 п.м.	225	5.72	1287.00
Итого					1287.0

Шифр: 31/23

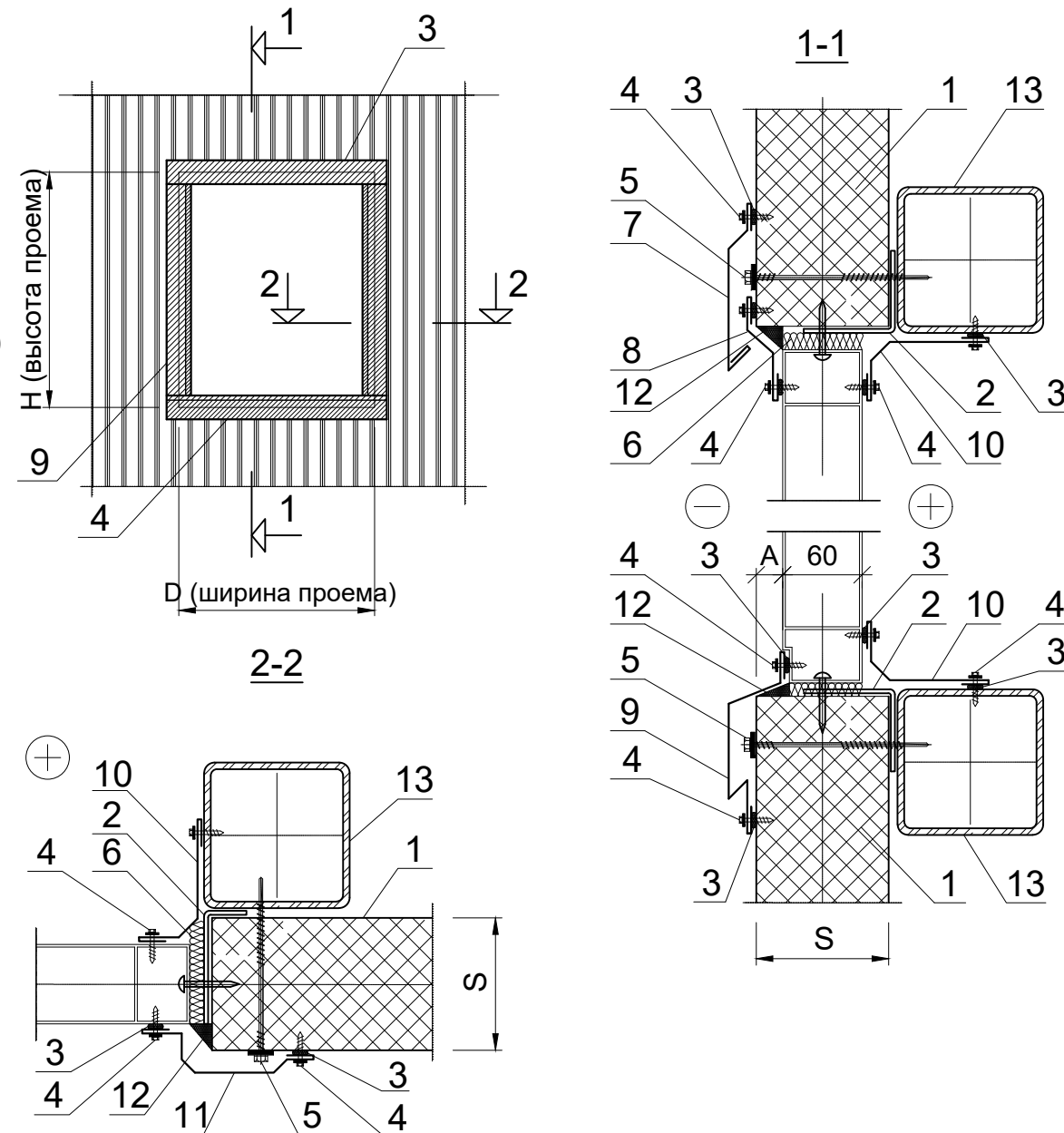
КМ

Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Абылкасымов				Холодильная камера	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Абылкасымов					Р	9	
Разраб.		Жуманазаров					ОсОО "Варис Сити"		

ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО БЛОКА. Вариант А

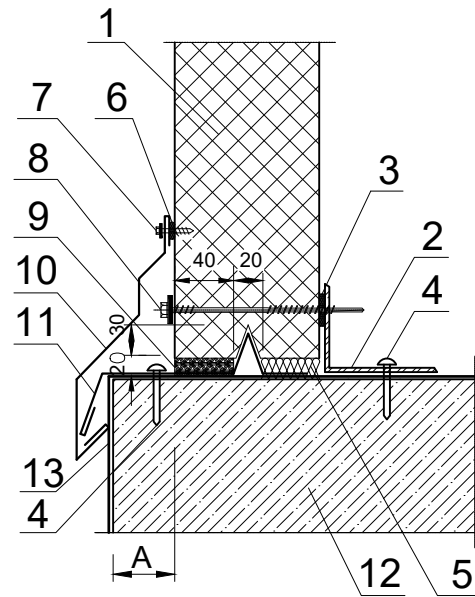
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Элемент крепления оконного блока (по проекту)
3. Герметик для наружных работ
4. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
5. Самосверлящий шуруп
6. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
7. Фасонный Элемент ФЭ-О1*
8. Фасонный Элемент ФЭ-О2*
9. Фасонный Элемент ФЭ-О3*
10. Фасонный Элемент ФЭ-О4*
11. Фасонный Элемент ФЭ-О5*
12. Уплотняющая масса (мастика)
13. Стеновой ригель (согласно проекту)



						Шифр:31/23	КМ		
Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.									
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодильная камера ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО БЛОКА. Вариант А	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абылкасымов					Р	10	
Пров.		Абылкасымов							
Разраб.		Жуманазаров					ОсОО "Варис Сити"		

ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

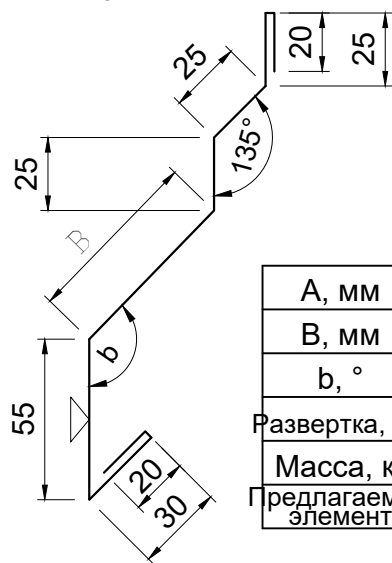
Вариант А



1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стальной цокольный ригель (по проекту)
3. Уплотнительная лента
4. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)
5. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп
9. Водонепроницаемая полиуретановая прокладка
10. Фасонный Элемент ФЭ-Ц1*
11. Фасонный Элемент ФЭ-Ц2*
12. Цоколь
13. Гидроизоляция (по проекту)

ФЭ-Ц1 = Фасонный Элемент Цокольный 1

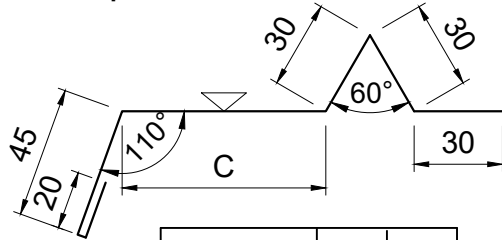
Длина детали 3 000 мм
Толщина материала 0,5 мм



A, мм	100
B, мм	110
b, °	113
Развертка, мм	310
Масса, кг	3,59
Предлагаемый элемент	

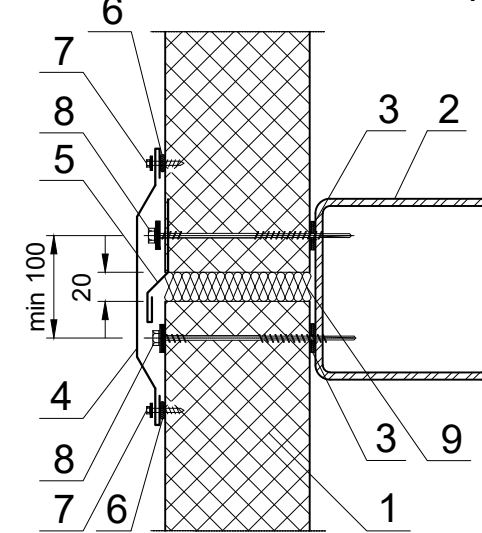
ФЭ-Ц2 = Фасонный Элемент Цокольный 2

Длина детали 3 000 мм
Толщина материала 0,5 мм



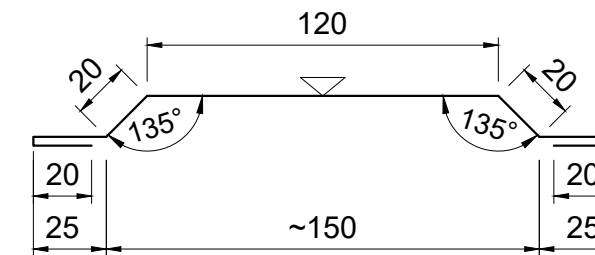
A, мм	100
C, мм	140
Развертка, мм	295
Масса, кг	3,49
Предлагаемый элемент	

КРЕПЛЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К ПРОГОНУ



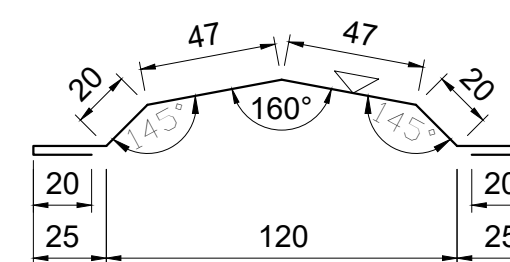
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стеновой ригель (показан условно)
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный элемент ФЭ-С1*
5. Фасонный элемент ФЭ-С4*
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп
9. Утеплитель (минеральная вата в полиэтиленовой пленке или монтажная пена)

ФЭ-С1 = Фасонный Элемент Стеновой 1



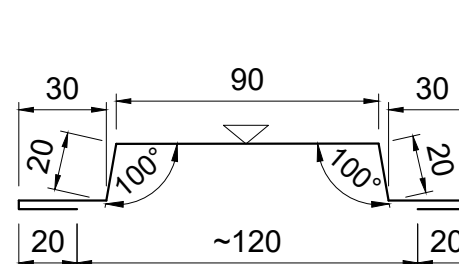
Длина детали 3 000 мм
Толщина материала 0,5 мм
Развертка 250 мм
Масса 2,94 кг

ФЭ-С1/а = Фасонный Элемент Стеновой 1а



Длина детали 3 000 мм
Толщина материала 0,5 мм
Развертка 224 мм
Масса 2,64 кг

ФЭ-С1/б = Фасонный Элемент Стеновой 1б

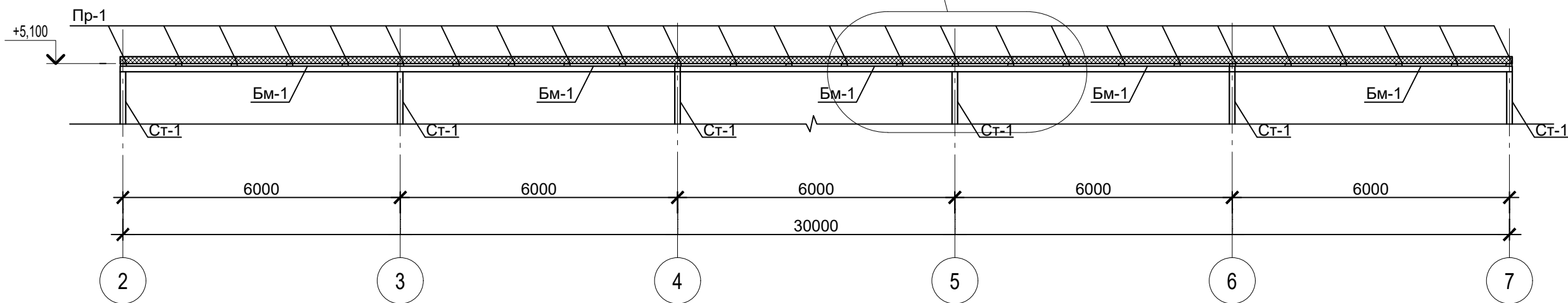


Длина детали 3 000 мм
Толщина материала 0,5 мм
Развертка 230 мм
Масса 2,70 кг

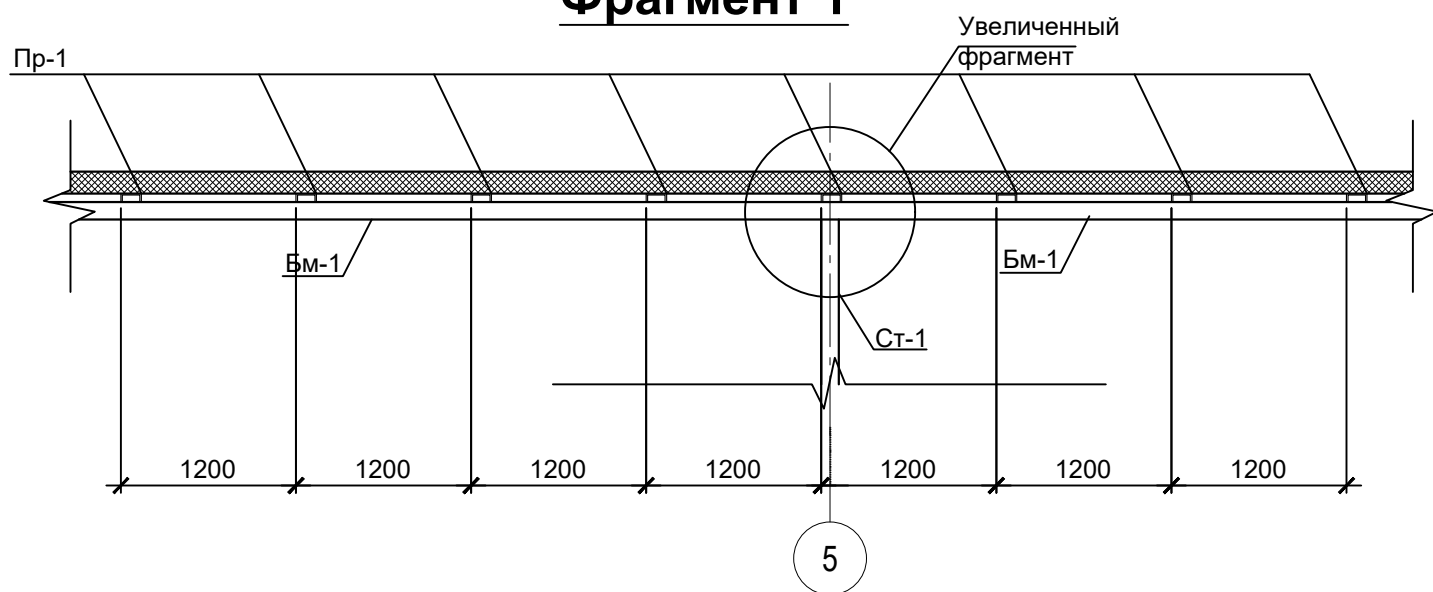
					Шифр:31/23	КМ
					Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Абылкасымов				Холодильная камера
Пров.		Абылкасымов				Стадия
Разраб.		Жуманазаров				Лист
					Узлы сэндвич панелей	Листов
						Р 11
						ОсОО "Варис Сити"

1-1

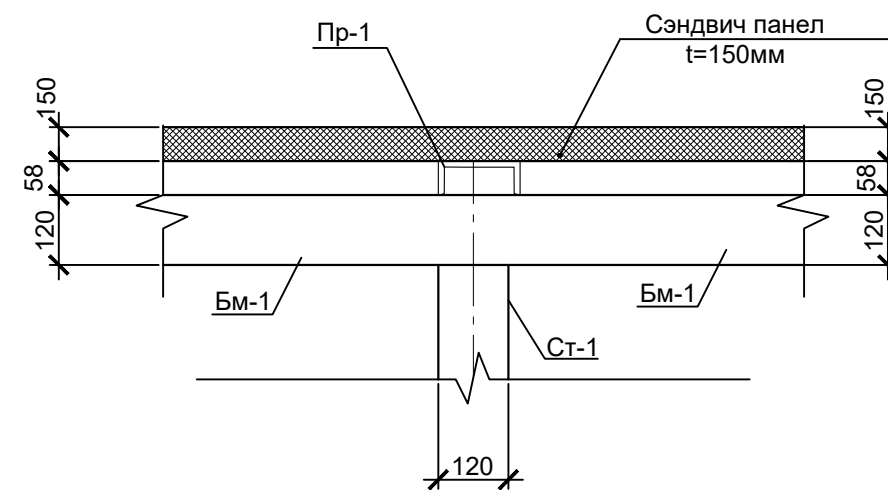
Фрагмент 1



Фрагмент 1



Увеличенный фрагмент



Примечания:

Сэндвич панели прикладывать перпендикулярно к прогонам

Спецификация стеновых прогонов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пр-1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12П п.м.	450	10.4	4680.00
Итого					4680.0

Шифр:31/23

КМ

Строительство логистического центра для хранения овощей и фруктов в селе Жаны-Жер, сельского округа Дара, Баткенского района Баткенской области.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Абылкасымов				Холодильная камера	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Абылкасымов					Р	13	
Разраб.		Жуманазаров					ОсОО "Варис Сити"		