

Согласовано:

Гл.спец. ТХ

Гл.спец. ГП

Гл.спец. ЭС

Инф. N подл.

Взам. инф. N

Подпись и дата

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-АС-	Архитектурно-строительные решения	
-ЭС-	Электротехническая часть	
-ТХ-	Технологическая часть	
-ОВ-	Отопление и вентиляция	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС.

Лист.	Наименование.	Примечан.
1	Общие данные.	
2	Фасады 1 – 7, 7 – 1, А – Б, Б – А.	
3	План на отм. 0.000; Экспликация полов.	
4	Разрезы 1 – 1, 2 – 2.	
5	Схемы элементов заполнения оконных и дверных проемов.	
6	Ведомость отделки помещений; Спецификация гипсокартонных обшивки стен.	
7	План котлована; Разрез 1 – 1.	
8	Схема расположения фундаментов; Разрез 1 – 1.	
9	Схема расположения элементов каркаса	
10	Вертикальная связь ВС1; Горизонтальная связь ГС1; Горизонтальная связь ГС2.	
11	Колонна К-1, К-2.	
12	Монтажная схема прогонов стен в осях 1 – 7; 7-1; А-Б; Б-А.	
13	Фасад по оси 1 – 7; 7-1; А-Б; Б-А.	
14	Монтажная схема кровли из сэндвич панелей Спецификация сэндвич панелей.	
15	Узлы I ... VI; Спецификация изделий и материалов по наружным стенам.	
16	Металлическая ферма Мф1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
КМК 2.01.03.–96*	Строительство в сейсмических районах	
КМК 2.03.01–96*	Бетонные и железобетонные конструкции	
КМК 4.05.13–96*	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	
КМК 3.03.02–98*	Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ.	
КМК 2.01.07–97*	Нагрузки, воздействия и их сочетание	
КМК 2.03.05–97*	Стальные конструкции, нормы проектирования	
КМК 2.01.01–94*	Климатические и физико-геологические данные для проектирования	
КМК 3.03.01–98*	“Несущие и ограждающие конструкции”. (в части монтажа)	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проектаШ.Хакимов

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ.

Лист.	Наименование.	Примечан.
3	Экспликация помещений; Экспликация полов.	
5	Схемы элементов заполнения оконных и дверных проемов	
6	Ведомость отделки помещений ; Спецификация гипсокартонных обшивки стен	
8	Спецификация элементов фундамента и бетонного основания.	
10	Спецификация элементов кровли и каркаса.	
11	Спецификация материалов на элементов	
14	Спецификация сэндвич панелей.	
15	Спецификация изделий и материалов по наружным стенам.	
16	Спецификация элементов металлической фермы ФМ1.	

Конструктивные решения

Здание одноэтажное, комплексное, размерами в осях 6.0х18.0м. Фундаменты под стены запроектированы столбчатые монолитные ж.бетонные из бетона класса В15. По верху фундаментов выполнена плита монолитная ж.бетонная. Бетонирование фундаментов осуществлять без перерыва с использованием вибраторов. Под фундаментами устраивается подготовка из щебня толщиной 100мм пролитая битумом, Подготовка устраивается шире габаритов подошвы фундамента на 100мм в каждую сторону. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.

Отмостка выполняется по периметру здания – из бетона класса В10 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266–2013, толщиной 100мм . Ширина отмостки – 1500мм. Уклон от здания – 3%. Стены – из сэндвича панелей с минераловатных плит на базальтовой основе толщиной 100мм. Стойки – из металлических квадратных труб сечением 180х180х5мм по ГОСТ 8639–82. Кровля – металлическая в виде ферм, опирающихся на стойки, а также металлических прогонов. Покрытие кровли – из сэндвича панелей с минераловатных плит на базальтовой основе толщиной 120мм.

Для металлоконструкций:

Сварку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467–75. Высоту швов принять равной наименьшей толщине свариваемых элементов, длину -по длине примыкания. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями КМК 3.03.02–98 “Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ “КМК 3.01.02–00 “Техника безопасности в строительстве”и КМК 3.03.01–98 “Несущие и ограждающие конструкции”. Качество очистки поверхностей должно соответствовать третьей степени очистки по ГОСТ 9.402–80. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032–74. Группу материалов покрытия использовать IV по КМК 2.03.11–96 для защиты металлических конструкций.

Все строительные работы выполнять с соблюдением требованиям, указанным в данных нормативных документах: КМК 3.01.02–96 “Строительство в сейсмических районах”. КМК 3.01.01–97 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”. КМК 3.03.01–98 “Несущие и ограждающие конструкции”. КМК 3.01.02–00 “Техника безопасности в строительстве”. КМК 3.04.02–97 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”. ШНК 3.01.01–03 “Организация строительного производства”.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 97,7 кв.м.
Общая площадь – 54.0 кв.м.
Полезная площадь – 54.0 кв.м.
Строительный объем – 323.0 куб.м.

Показатели по ШНК 2.01.02–04

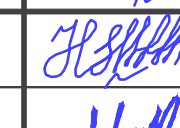
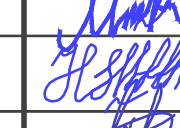
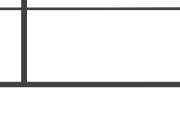
(Пожарная безопасность зданий и сооружений)

- Класс здания по капитальности – II
- Класс здания по долговечности – II
- Степень огнестойкости здания – II
- Класс по функциональной пожарной опасности – Ф5.1
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Общие данные

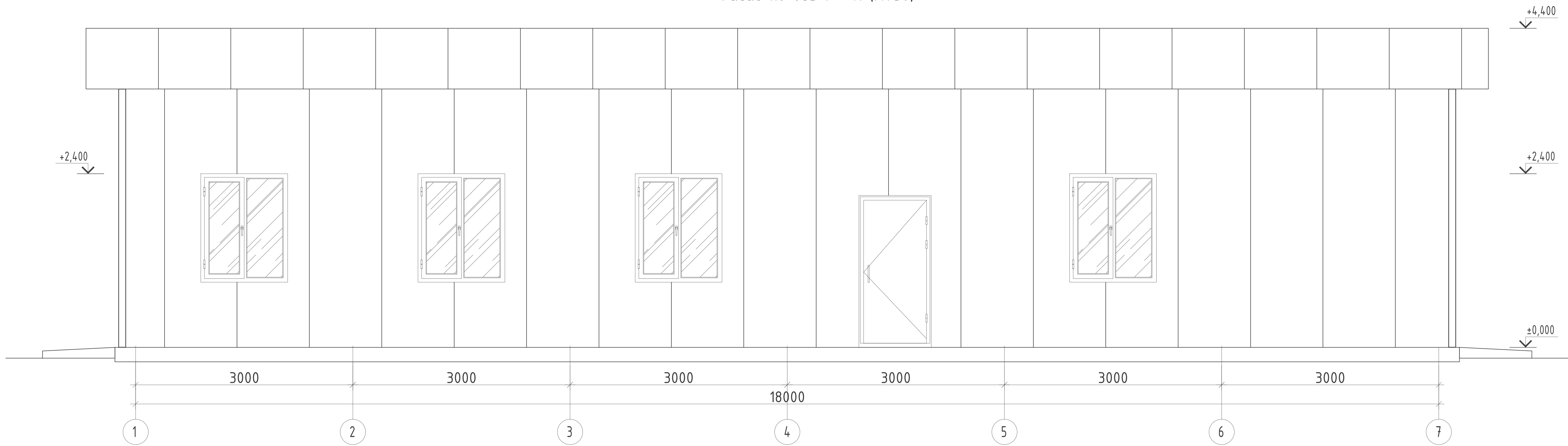
Характеристики района строительства:
—Проект разработан для следующих условий строительства:
—Расчетная зимняя температура воздух – 19 °С
—Скоростной напор ветра – 38кг/м2
—Вес снегового покрова – 50кг/м2
—Сейсмичность площадки – 9 баллов
—Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II
—Расчетная сейсмичность площадки – 9 баллов
—Глубина промерзания грунта – 0,68 м
—Согласно Техническому заключению ООО “O’ZGASHKLITI”:
— Тип грунтовых условий по просадочности первый элемент – I (первый).
— Тип грунтовых условий по просадочности второй элемент – (непросадочный).
— Сейсмичность участка согласно карте сейсмомикрорайонирование территории город Асака. оценивается в 9 баллов.
—Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (второй).
—Почвенно–растительные отложения, суглинистого состава, с включением корней растений и кустарников (жунгил, сорняки). мощностью 0,8 до 1,0 м.
—Первый инженерно–геологический элемент (ИГЭ–1) – Суглинок с прослойками супесей, серо–коричневого цвета, твёрдого консистенции, с тонкими прослойками супеси
–и гравия, с включением карбонатных конкреции до 20%.
—Грунты ИГЭ–1 просадочные при дополнительных нагрузках.
— Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).
– Расчетное сопротивление, согласно табл. 3, прил. 2 ШНК 2.02.01–24 [10], составляет R 0 =
–370,0 кПа (3,70 кгс/см²) в естественном состоянии и R 0 = 188,0 кПа (1,88 кгс/см²) при водонасыщении для фундаментов шириной 1,0м и глубиной заложения 2,0м.
–Вскрытая мощность элемента – до 6,4м.
–Второй инженерно–геологический элемент (ИГЭ–2) – Галечник с песчаным заполнителем, маловлажный, со следами цементаций. Галька угловато–окатанная, размером до 200мм, состоит из осадочных и изверженных горных пород.
–Вскрытая мощность элемента – 3,5м.
–Подземные воды разведочными выработками глубиной до 10,0м – не вскрыты.
–Сейсмичность района, согласно приложение 1 к КМК 2.01.03–19 (по н. п. Асака), оценивается:
–в 7 (семь) баллов – с повторяемостью землетрясений 1 раз в 50 лет;
–в 8 (восемь) баллов – с повторяемостью землетрясений 1 раз в 200 лет;
–в 9 (девять) баллов – с повторяемостью землетрясений 1 раз в 1000 лет.
–Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (третья), согласно КМК 2.01.03–19 таблица 1.1.
–Опасные геологические процессы – сейсмичность, просадочность, агрессивность.
–Максимальная глубина сезонного промерзания грунтов 0,68м с повторяемостью 1 раз в 50 лет, 0,54м с повторяемостью 1раз в 10лет (по м/с Фергане).
–Группы грунтов по трудности разработки механизмами исходя из их плотности, согласно дополнениям и поправок к технической части ШНК 4.02.01–04 следует принимать:
–для насыпного грунта – п. 23 плотность –1880 кг/м³;
–для ИГЭ 1– суглинков – п. 21 с плотность – 1680 кг/м³;
–для ИГЭ 2– галечников – п. 3 с плотность – 1950 кг/м³;

Степень агрессивного воздействия грунтов в соответствии с табл. 4 КМК 2.03.11–96 для сухой зоны влажности оценивается:
–к бетонам по ГОСТ 10178–85 на портландцементях всех марок по водонепроницаемости – сильноагрессивная;
–к бетонам на сульфатостойких цементях по ГОСТ 22266–94 всех марок по водонепроницаемости – неагрессивная;
–к железобетонным изделиям – средне агрессивная.
–Степень агрессивного воздействия грунтовых вод оценивается:
–По трудности разработки грунты делятся:

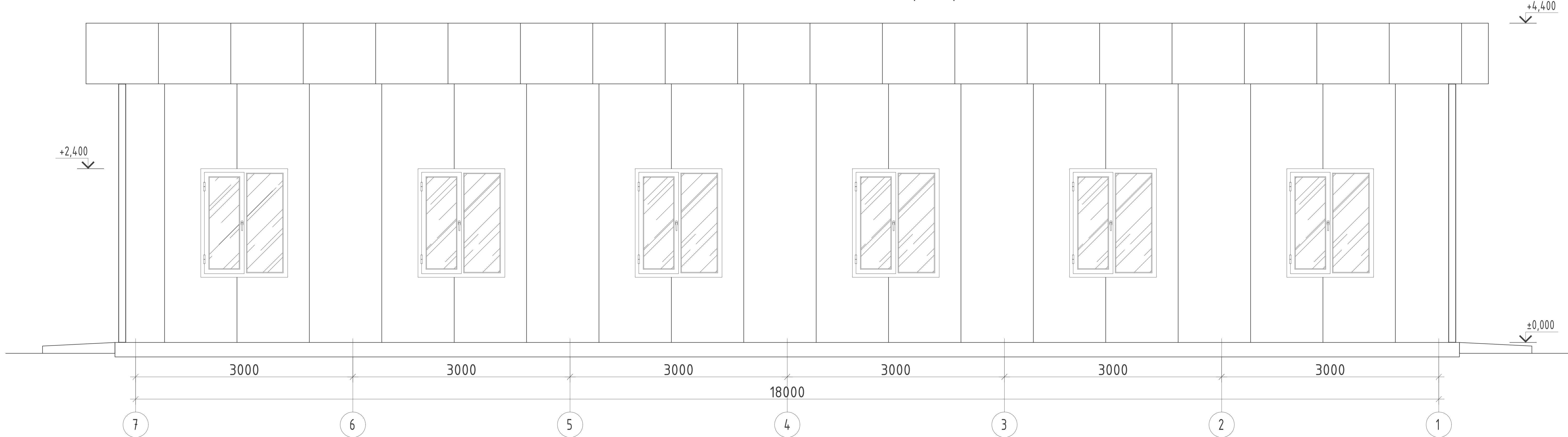
						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Файз) МФЙ худудида даро этилаётган куп кавтли уй–жойлар учун оқода сув тизимини қуриш.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идк.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хакимов Ш.	1				Лабораторно-диспетчерский корпус.	РП	1	16
Г А П	Уктамов М.								
Разработал	Хакимов Ш.								
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.					Общие данные.		Kommunal LITI	

Формат А2

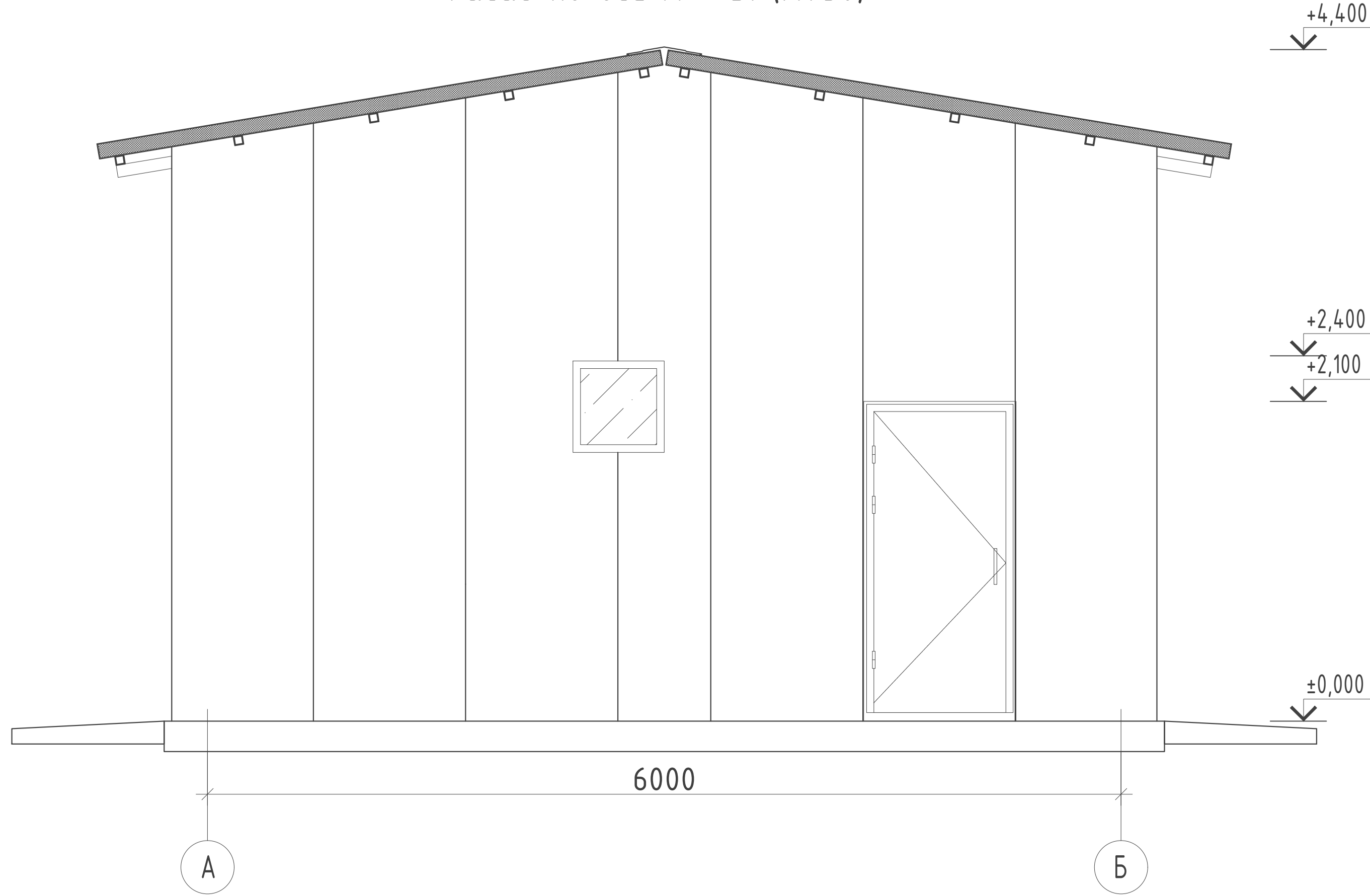
Фасад по оси 1 - 7. (М1:50)



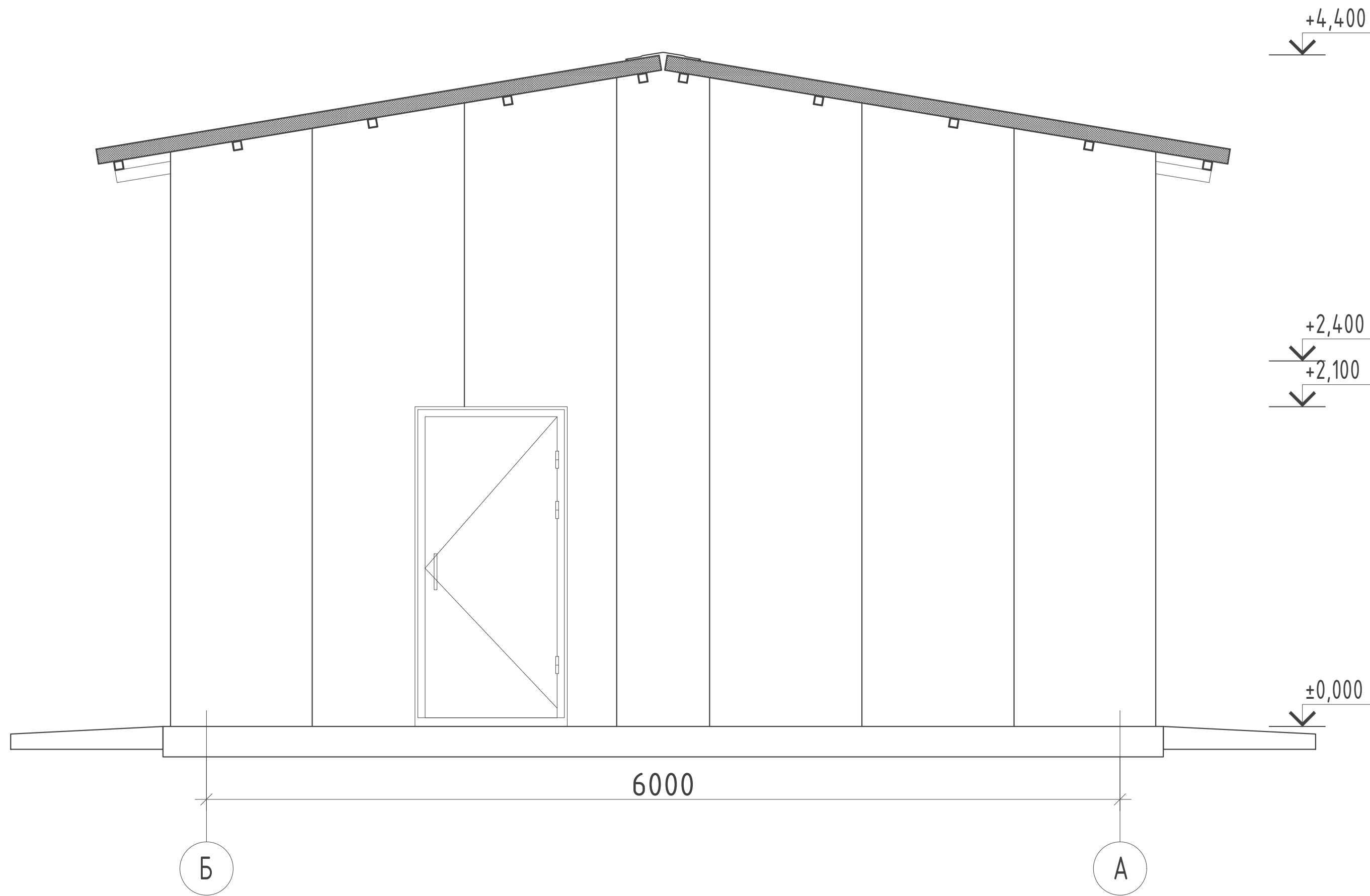
Фасад по оси 7 - 1. (М1:50)



Фасад по оси А - Б. (М1:50)

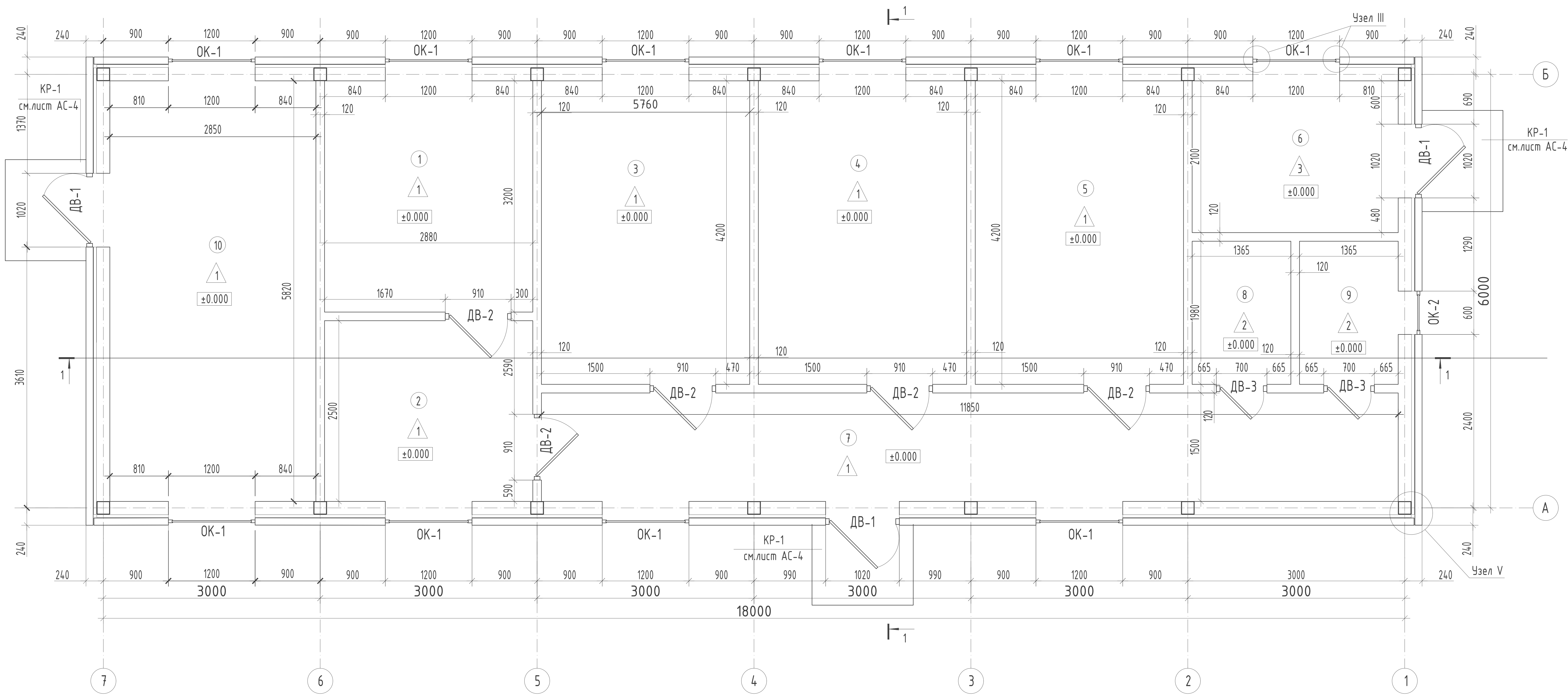


Фасад по оси Б - А. (М1:50)



						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Фойз) МФЙ ҳудудида дарпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқоа сув тизимини қуриш.			
Изм.	Қолуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хакимов Ш.						РП	2	16
Г А П	Уктамов М.								
Разработал	Хакимов Ш.								
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.					Фасады 1 - 7, 7 - 1, А - Б, Б - А.	 Kommunal LITI		

План на отм. ±0.000.(М1:50)

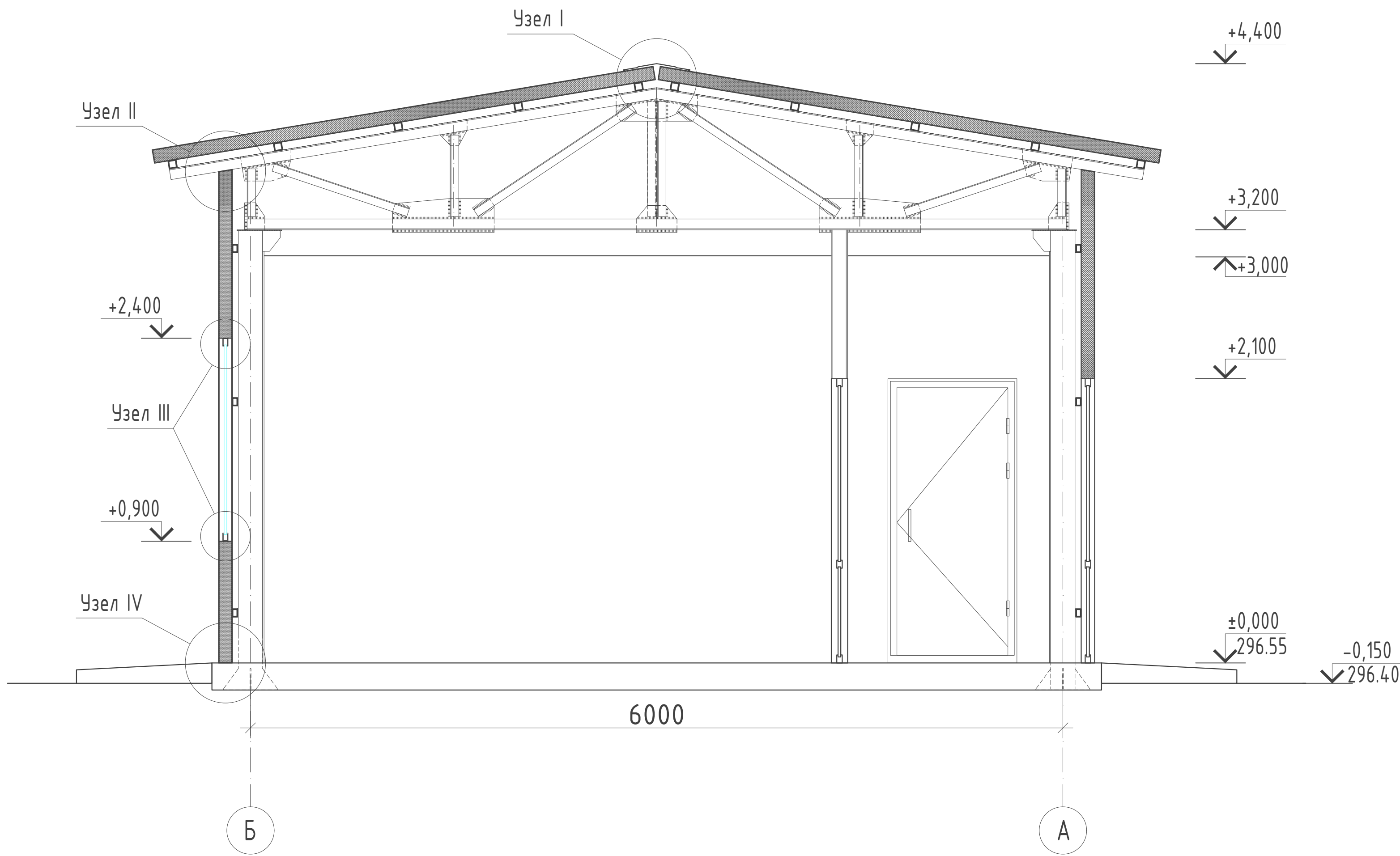


Экспликация помещений

Наим. по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по опасности по взрыво-пожарн. и пожарной опасности
1	Кабинет начальника	9.2	Д
2	Производственное помещение	7.2	Д
3	Диспетчерская	12.1	Д
4	Бактериологическая лаборатория	12.1	Д
5	Химическая лаборотория	12.1	Д
6	Тепловой пункт	6,0	Д
7	Коридор	17,8	Д
8	Санузел мужской	2,7	Д
9	Санузел женский	2,7	Д
10	Рабочий кабинет	16,6	Д
	Итого	98,5	

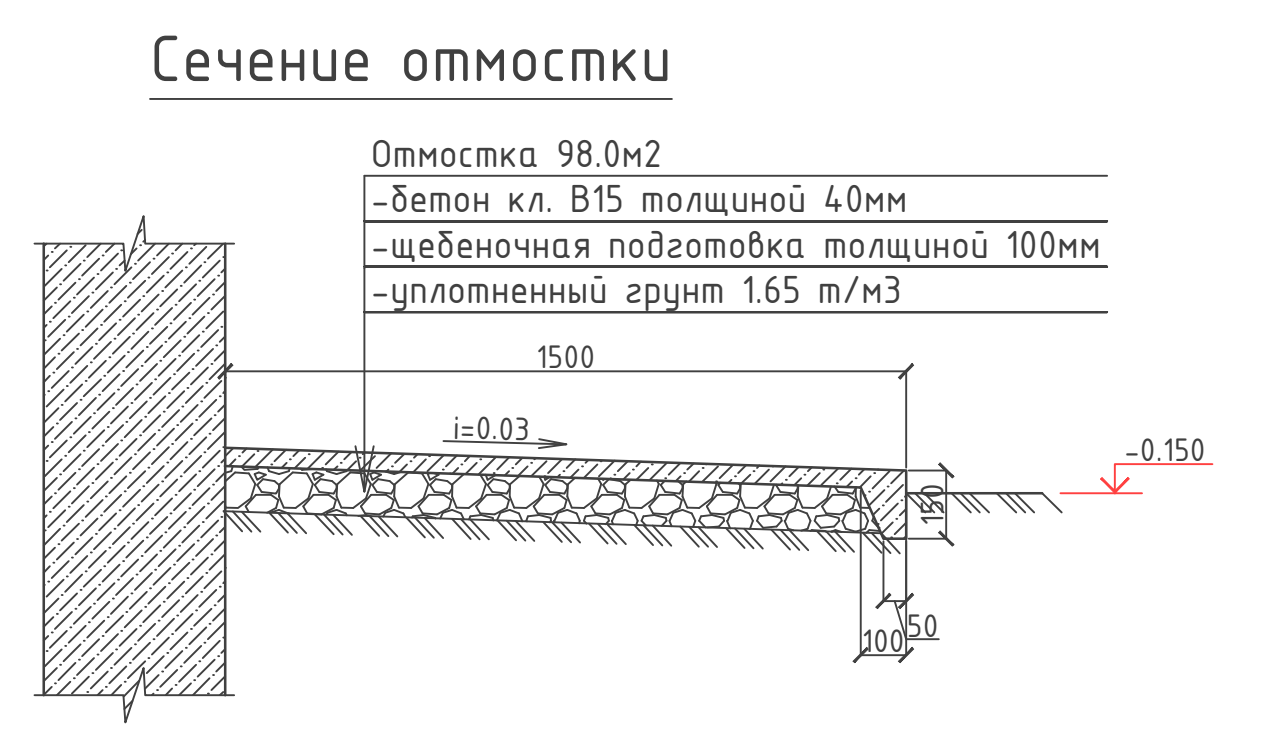
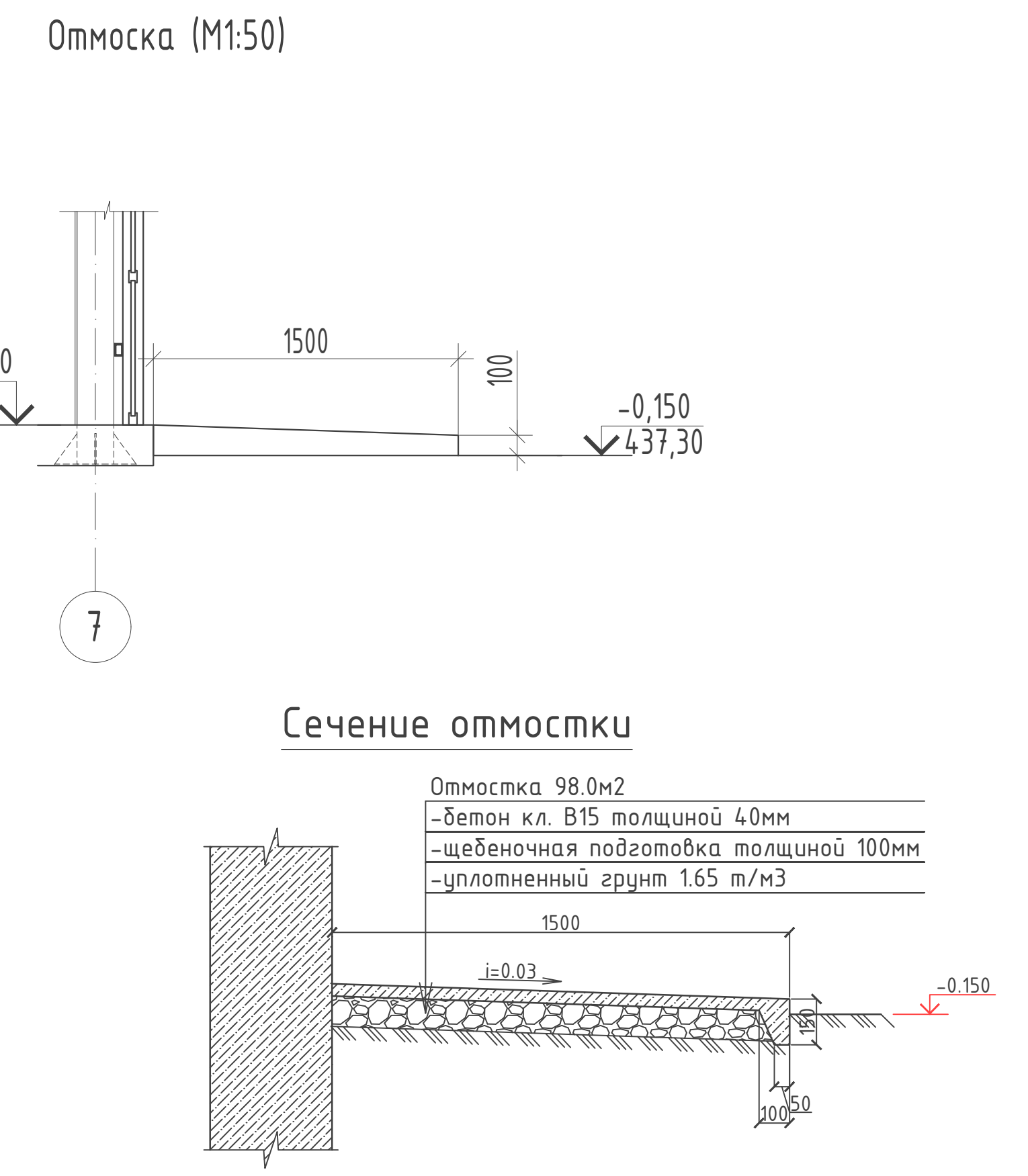
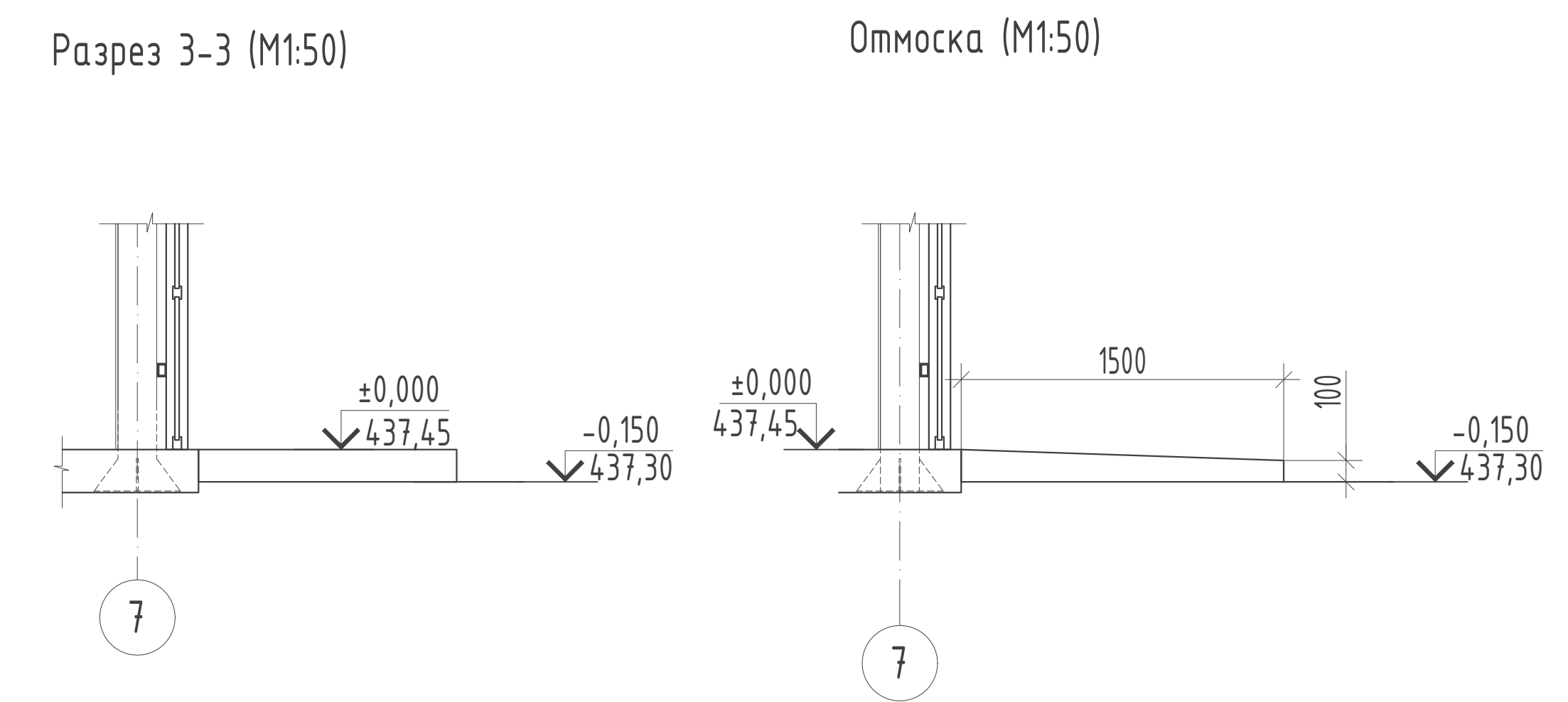
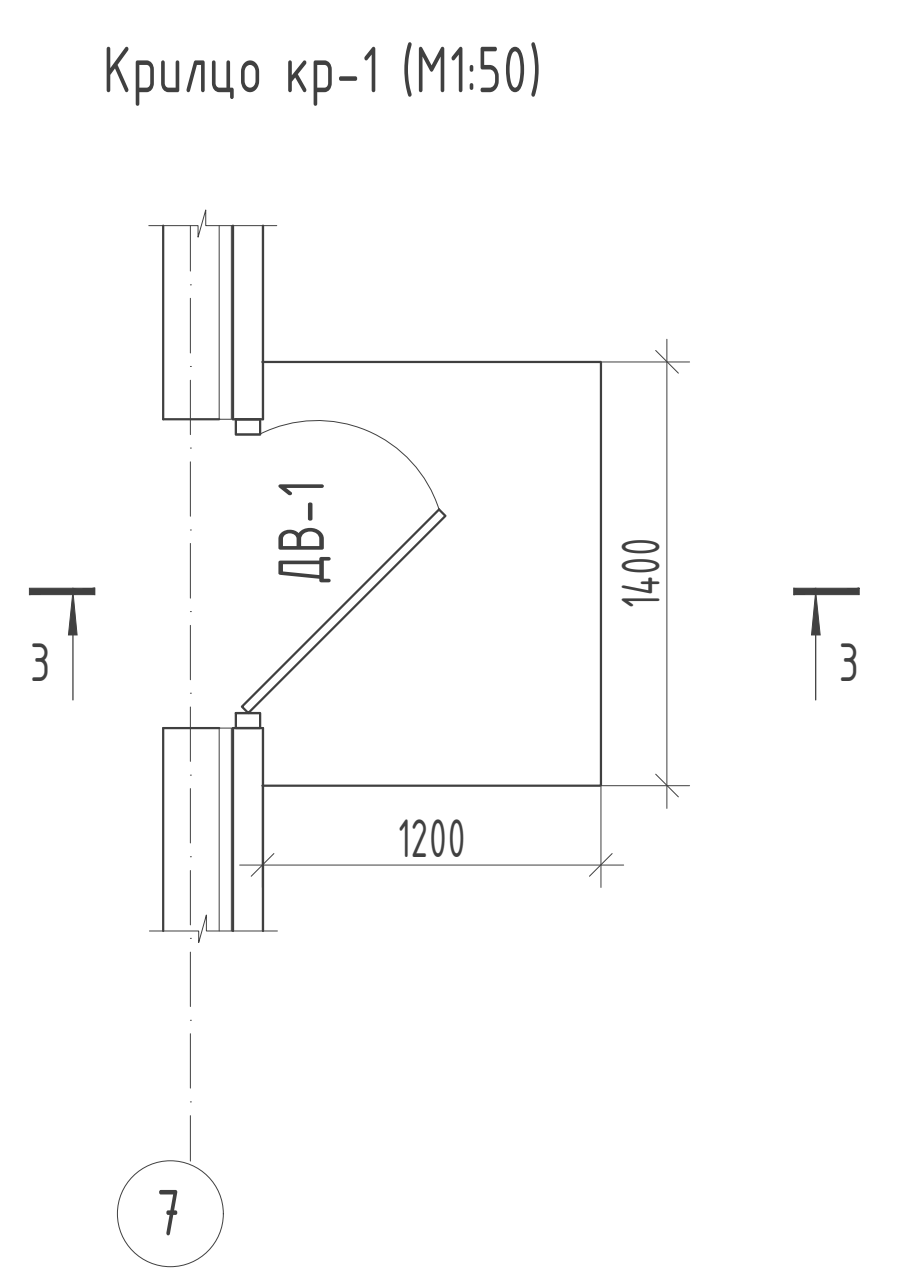
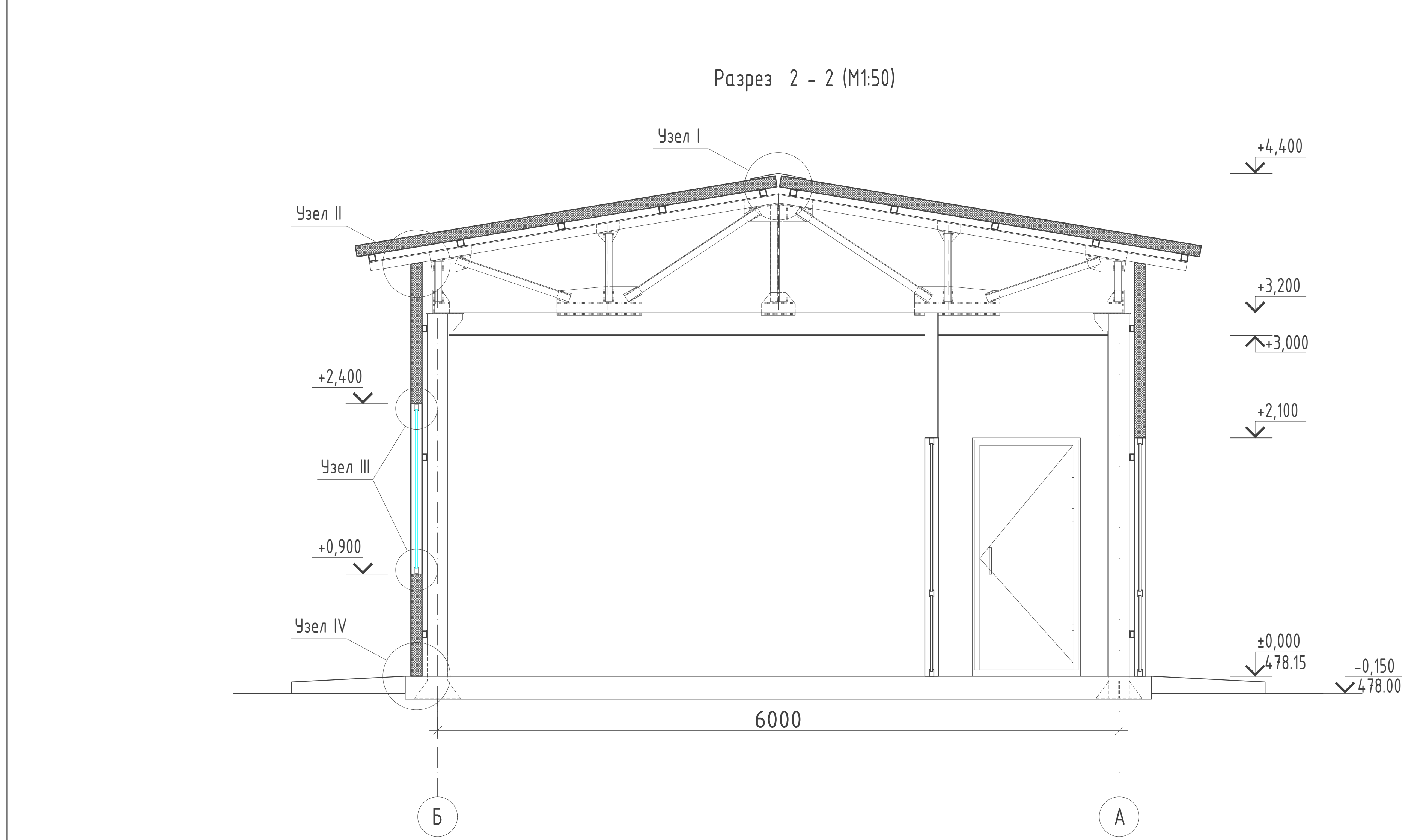
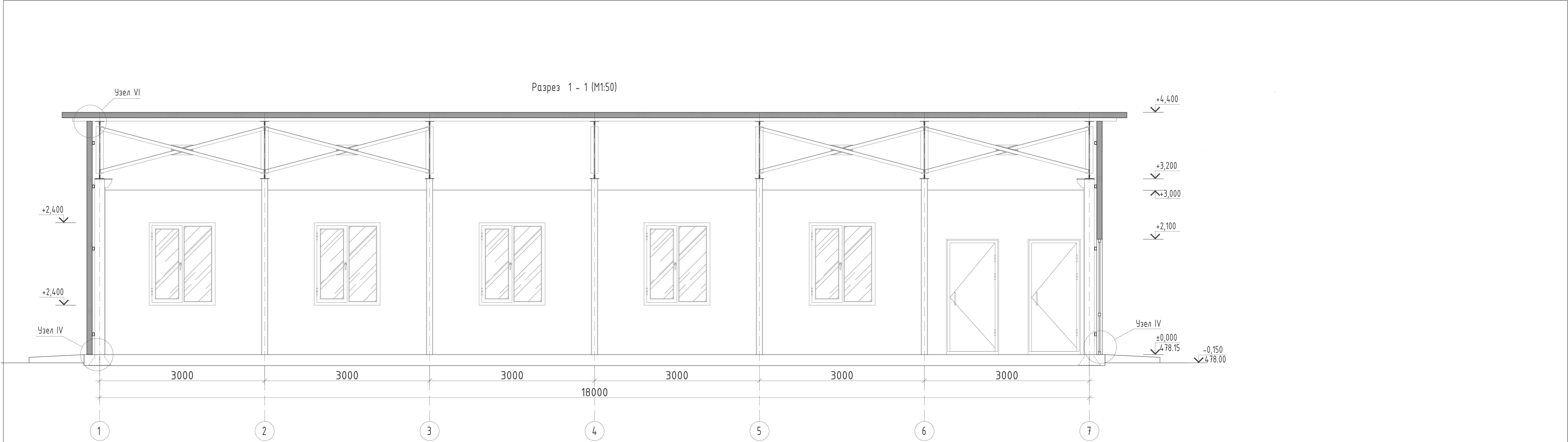
- 1 / Номер помещения по экспликации
ОК-1 / Марка окна
ДВ-1 / Марка двери
1 / Тип пола

Разрез 1 - 1 (М1:50)



Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

							2025г.	АС
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата			
Г И П		Хакимов Ш.		Подпись				
Г А П		Уктамов А.		Подпись				
Разработал		Хакимов Ш.		Подпись				
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.		Подпись				
							План на отм. 0.000.	 Kommunal LITI



Примечание:

- Данный лист см. совместно с листами АС-2, АС-3.
- Схемы заполнения оконных и дверных проемов см. лист АС-5.
- Отверстия в стенах и перегородках, штрабы выполнять по чертежам инженерных разделов (ОВ, ВК, ЗО).
- Привязку инженерных отверстий уточнять по месту.
- В местах прохода трубопроводов систем отопления и водопровода через стены и перегородки заложить гильзы по чертежам разделов ОВ, ВК. Расход см. разделы ОВ, ВК.
- Узлы по наружным стенам см. листы АС-15.
- Расход материалов по наружным стенам АС-14 -15.

Спецификация материалов на элемент

Позиция.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Отмоска			
1	Материалы:	Бетон кл.В10			11,36 м3
		Крыльцо кр-1			
1	Материалы:	Бетон кл.В10	4	0,252	1,00 м3

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Фаўз) МФЙ ҳудудида барно этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқоба суб тизимини қуриш.			
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.					РП	4	16
Г А П		Уктамов М.							
Разработал		Хакимов Ш.							
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.				Разрезы 1 - 1, 2 - 2.	 Kommunal LITI		

Схемы элементов заполнения дверных проемов									
Поз.	Обозначение	Размеры проема	Схема переплета	Кол-во		Площадь.м2		Профиль	Примечание
				Этаж	Штук	изделия	Всего		
ДВ-1	Индивиду.	ДАН Км Оп Пр Бпр 2100-1000-ГОСТ23747-2014		1	3	2.1	6.3	Алюминиевый сплав ГОСТ 22233 с механизмом самозакрывания и с уплотнением в притворах	Комплект ручек с защелкой Замок врезной
ДВ-2	Индивиду.	ДАВ Км Оп Пр Бпр 2100-900-ГОСТ23747-2014		1	5	1.89	9.45	Алюминиевый сплав ГОСТ 22233 с механизмом самозакрывания и с уплотнением в притворах	Комплект ручек с защелкой Замок врезной
ДВ-3	Индивиду.	ДАВ Км Оп Пр Бпр 2100-700-ГОСТ23747-2014		1	2	1.47	2.94	Алюминиевый сплав ГОСТ 22233 с механизмом самозакрывания и с уплотнением в притворах	Комплект ручек с защелкой Замок врезной

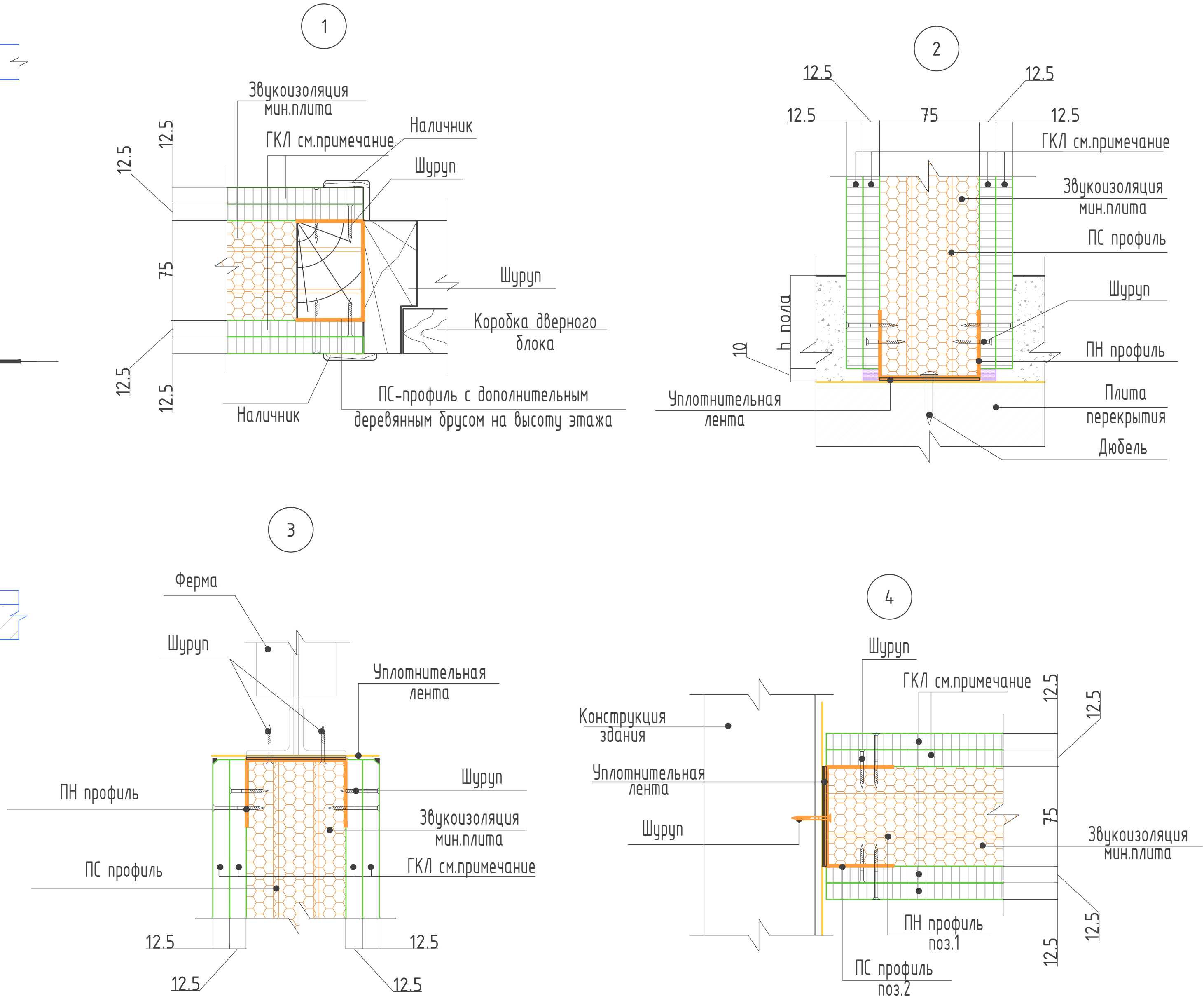
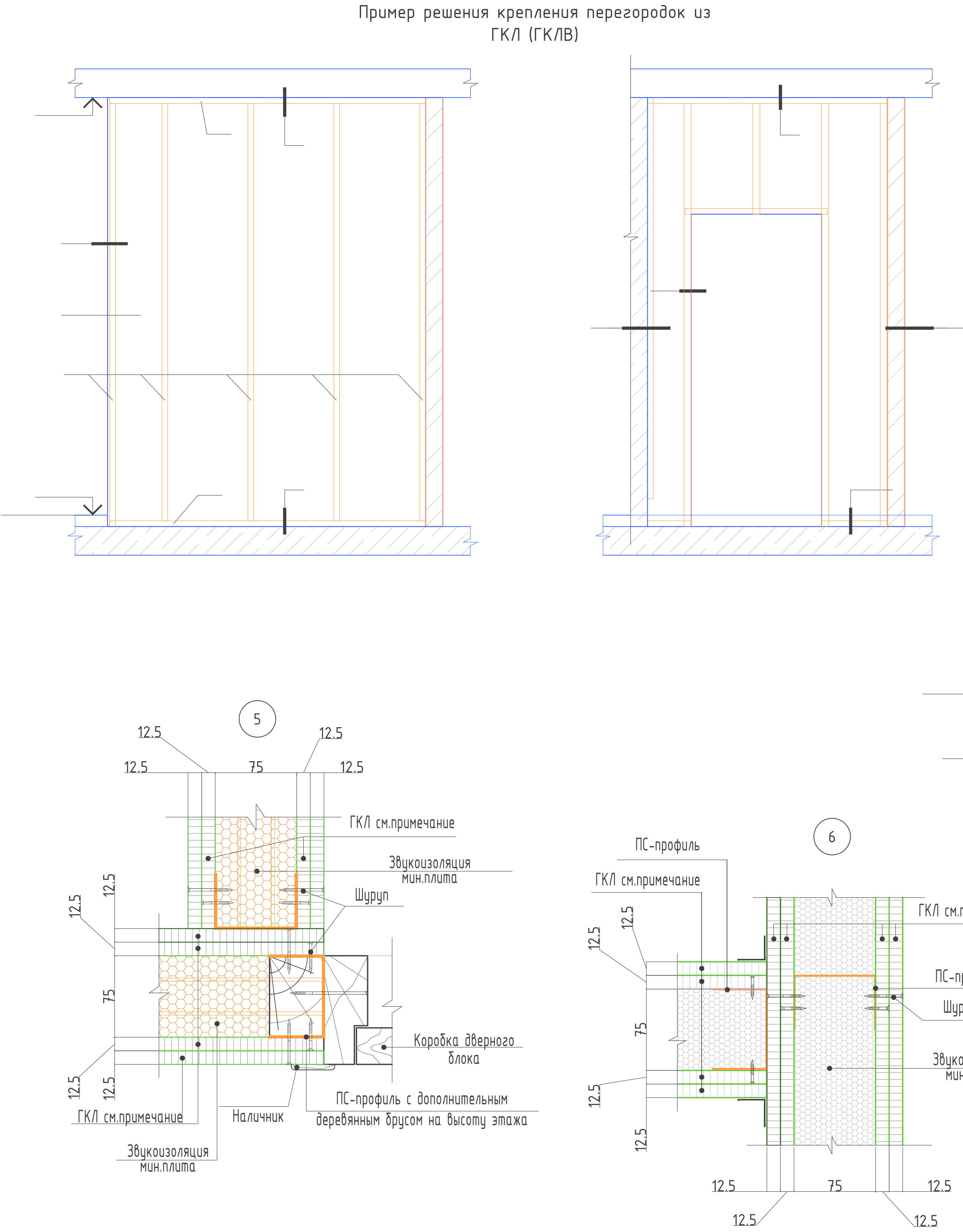
Схемы элементов заполнения оконных проемов									
Поз.	Размеры проема	Схема переплета	Кол-во		Площадь.м2		Стекло	Профиль	Примечание
			Этаж	Штук	изделия	Всего			
ОК-1	СПО 1500x1200-82 В2 Фр-ГОСТ21519-2003		1	10	1.8	18,0	Однокамерный стеклопакет, стекла прозрачные	Алюминиевый сплав ГОСТ 22233	Комплект ручек с защелкой на каждую створку
ОК-2	СПО 600x600-82 В2 Фр-ГОСТ21519-2003		1	1	0,36	0,36	Однокамерный стеклопакет, стекла прозрачные	Алюминиевый сплав ГОСТ 22233	Комплект ручек с защелкой на каждую створку

Примечания:

1. Фирма изготовитель уточняет все габариты окон, дверей и ворот по фактически выполненным проемам.
2. Узлы и детали окон, дверей разрабатываются фирмой изготовителем.
3. Размеры оконных, дверных проемов даны по проемам в кладке.
4. В соответствии с КМК 2.01.04-18 "Строительная теплотехника", минимально допустимое сопротивление теплопередачи наружных окон R/0 0,15м²С/Вт. Проектом предусмотрены оконные блоки из алюминиевый сплав по ГОСТ 22233 с заполнением однокамерными стеклопакетами минимально допустимое сопротивление теплопередачи R/0 0,34м²С/Вт.
5. Фирма изготовитель предоставляет заказчику сертификаты качества на профили и стеклопакеты, применяемые для изготовления окон и двери.
6. Дизайн и фурнитуру окон и двери фирме изготовителя согласовать сзаказчиком.
7. Фурнитура из алюминиевого сплава дверей должна соответствовать требованиям ГОСТ23747-2015, ГОСТ 31173-2003.
8. Оконные блоки из алюминиевого сплава, а также комплектующие детали к ним, должны удовлетворять требованиям ГОСТ 30674-99, ГОСТ 30673-99, ГОСТ 2519-2003.
9. Оконные, дверные блоки монтировать по технологии фирмы изготовителя.
10. Заделку монтажных швов выполнять по ГОСТ 30674-99 приложение "Г", ГОСТ 52749-2007.
11. Схемы элементов заполнения оконных, дверных проемов см. совместно с планами этажа и фасадами.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Фаёз) МФЙ ҳудудида дарпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Қолуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хақимов Ш.	1					РП	5	16
Г А П	Уқтамов М.	1							
Разработал	Хақимов Ш.	1							
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.	1				Схемы элементов заполнения оконных и дверных проемов.		Kommunal LITI	

Ведомость отделки помещений											
№№	Наименование помещений	Вид отделки элементов интерьеров				ПВХ плитус	плитка керамич. плитус	периметр помещения	площадь оконных проемов	площадь дверных проемов	Приме- чание
		Потолок	Пло- щадь м²	Стены или перегородки	Пло- щадь м²						
1	Кабинет начальника	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	9,22	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	32,79	11,26	-	-	1,8	1,89	Отделка улучшенная
2	Производственное помещение	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	7,20	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	26,7	8,96	-	-	1,8	3,78	
3	Диспетчерская	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	12,09	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	38,79	13,26	-	-	1,8	1,89	
4	Бактериологическая лаборатория	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	12,09	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	38,79	13,26	-	-	1,8	1,89	
5	Химическая лаборатория	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	12,09	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	38,79	13,26	-	-	1,8	1,89	
6	Химическая лаборатория	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	5,98	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	25,8	-	9,0	-	1,8	1,89	
7	Коридор	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	17,77	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	63,9	20,7	-	-	3,6	12,6	
8	Санузел мужской	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	2,7	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими керамическая плитка300х300х5	18,24	-	5,99	-	0,36	1,47	
9	Санузел женский	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	2,7	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими керамическая плитка300х300х5	18,6	-	5,99	-	-	1,47	
10	Рабочий кабинет	Гипсокартон ГКЛ, с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	16,6	Гипсокартон ГКЛ, 2 слоя с металлическим направляющими Шпатлевка, водоземлюсион. окраска	46,3	16,32	-	-	3,6	2,1	

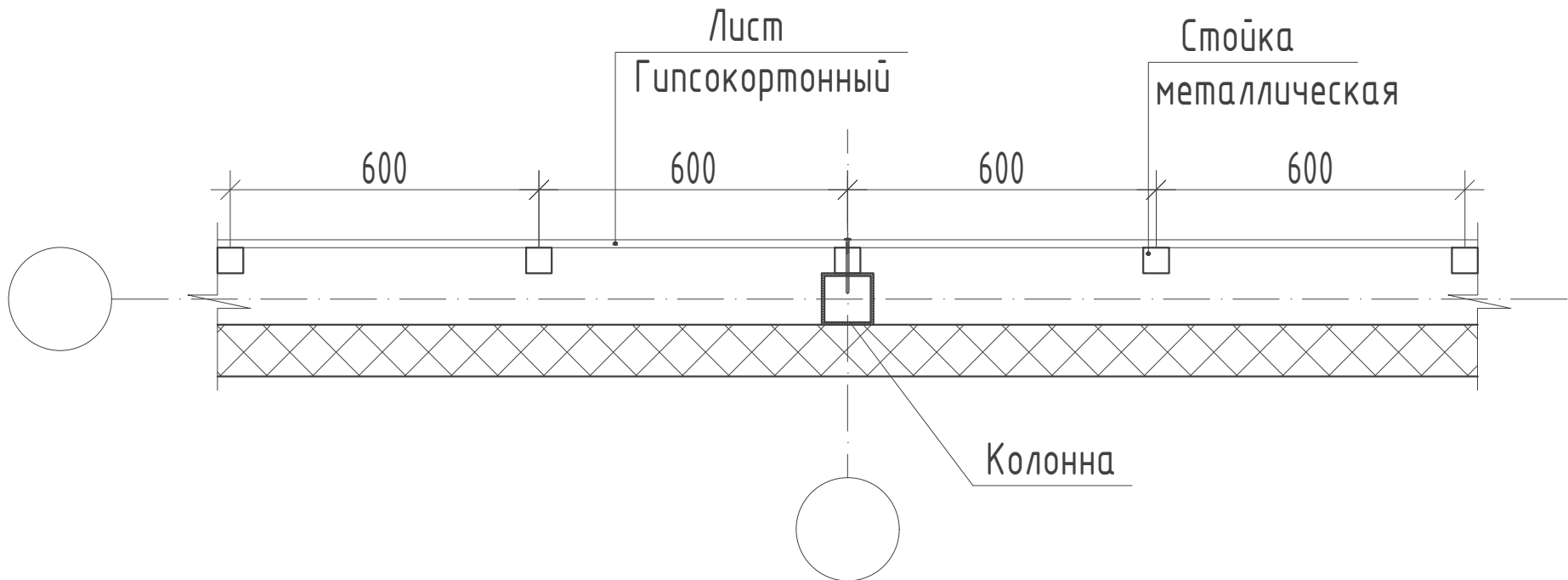


Спецификация расхода материалов на гипсокартонные перегородки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
Перегородки из ГКЛ (ГКЛВ) 134,2 м2 общ.					
1	ТУ 1111-004-04001508-95	ПС профиль 75x50/100x50 п.м.	2,0		Расход дан на 1 м2
2		ПН профиль 75x40/100x50 п.м.	0,7		
3	ГОСТ 6266-97	KNAUF-лист (ГКЛВ,12,5мм)	м2	4,0	
4		Шуруп TN 25 шт.	14		
5		Шуруп TN 35 шт.	30		
6		Шпаклевка KNAUF-Фуген кг.	1,0		
7		Лента армирующая п.м.	2,2		
8		Дюбель К6/35 шт.	4		
9		Лента уплотнительная п.м.	1,2		
10		Грунтовка KNAUF-Тифенгрундкг.	0,2		
11	ГОСТ 9573-96	Минплита Y=40 кг/м3 м2	1,0		

Фрагмент обшивки стен из гипсокартона

Крепления выполнить по типу узлов серии 1.431.9-24



Примечания:

- Перед отделочными работами выполнить разводку инженерных коммуникаций (ЗО,СС,ОВ).
- Отделочные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87-“Изоляционные и отделочные покрытия” раздел 3.
- Все материалы, применяемые в отделке помещений, должны соответствовать техническим условиям и иметь сертификаты соответствия с обязательным предоставлением их фирмой изготовителем, исполнителем заказчику.
- Цвета отделочных материалов фирме исполнителю согласовать с заказчиком.
- Штукатурная смесь - ТУ 5745-003-05668056-93.
- Данный лист см. совместно с листами АС-2;АС-3.

						2026г.	////	АС
						Асака тумани “Мукумий” (Фаёз) МФЙ ҳудудида барпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқоёда суб тизимини қуриш.		
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист
Г И П		Хакимов Ш.		Р.Р.Р.			РП	6
Г А П		Уктамов М.		Р.Р.Р.				16
Разработал		Хакимов Ш.		Р.Р.Р.		Ведомость отделки помещений; Спецификация гипсокартонных обшивки стен.		Kommunal LITI
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.		Р.Р.Р.				

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

1. Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установкой разбивочных знаков, определяющих плановое, высотное и высотное положение зданий.
2. Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков.
3. Котлован выкопать до отн. -1.300 (абсолютной отметке 583.25) от нулевой отметки, затем до отметки -1.800 (абсолютной отметке 582.75) от нулевой отметки по всей площади котлована выполнить вынутый грунт Первого инженерно-геологического элемента (ИГЭ № 1) – включает в себя – лессовидные суглинки и супеси светло-коричневого цвета, пылеватые, маловлажные, с включением аргиллита. Показатель текучести – твердый. Просадочные. Вскрытая мощность элемента: 6,8-9,7 м. Тип грунтовых Грунты ИГЭ-1 на исследованном участке непросадочные – I (первый) отодвинуть в резерв.
4. Укатку производить гравийно-песчанной смесью (Грунт – послойно, слоями не более 250мм укатанного слоя. Укатке грунтовой подушки выполнять гружеными автомашинами по 8-10 раз по одному следу, либо катком дорожным самоходным ДУ37 (8тн). Укатку производить при оптимальной влажности, равной влажности на границе раскатывания ($W = 19,6\%$). При недостаточной влажности доувлажнить водой. Укатку вести до достижения плотности грунта на нижней границе укатываемого слоя $J = Y = 1,65 \text{ т/м}^3$. Укатку каждого слоя подтверждать лабораторными исследованиями и актами освидетельствования.
5. Ширину верха котлована во избежание осыпания грунта следует принять на 775мм шире основания котлована с каждой стороны. (с крутизной откоса 1/0.50 или углом 63°)
6. Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности на границе раскатывания ($W = 19,6\%$) и до плотности грунта в сухом состоянии $Y = 1,65 \text{ т/м}^3$.
7. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ.
8. За отн. отн. 0,00 принята отн. чистого пола, что соответствует
9. Приемку выполненных работ по устройству каждого слоя и грунтовой подушки в целом, производить после освидетельствования лабораторией.

Степень агрессивного воздействия грунтов в соответствии с табл. 4 КМК 2.03.11–96 для сухой зоны влажности оценивается:

- к бетонам по ГОСТ 10178-85 на портландцементных всех марок по водонепроницаемости – сильноагрессивная;
 - к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 всех марок по водонепроницаемости – неагрессивная;
 - к железобетонным изделиям – средне агрессивная.
- Степень агрессивного воздействия грунтовых вод оценивается:
- По трудности разработки грунты делятся:

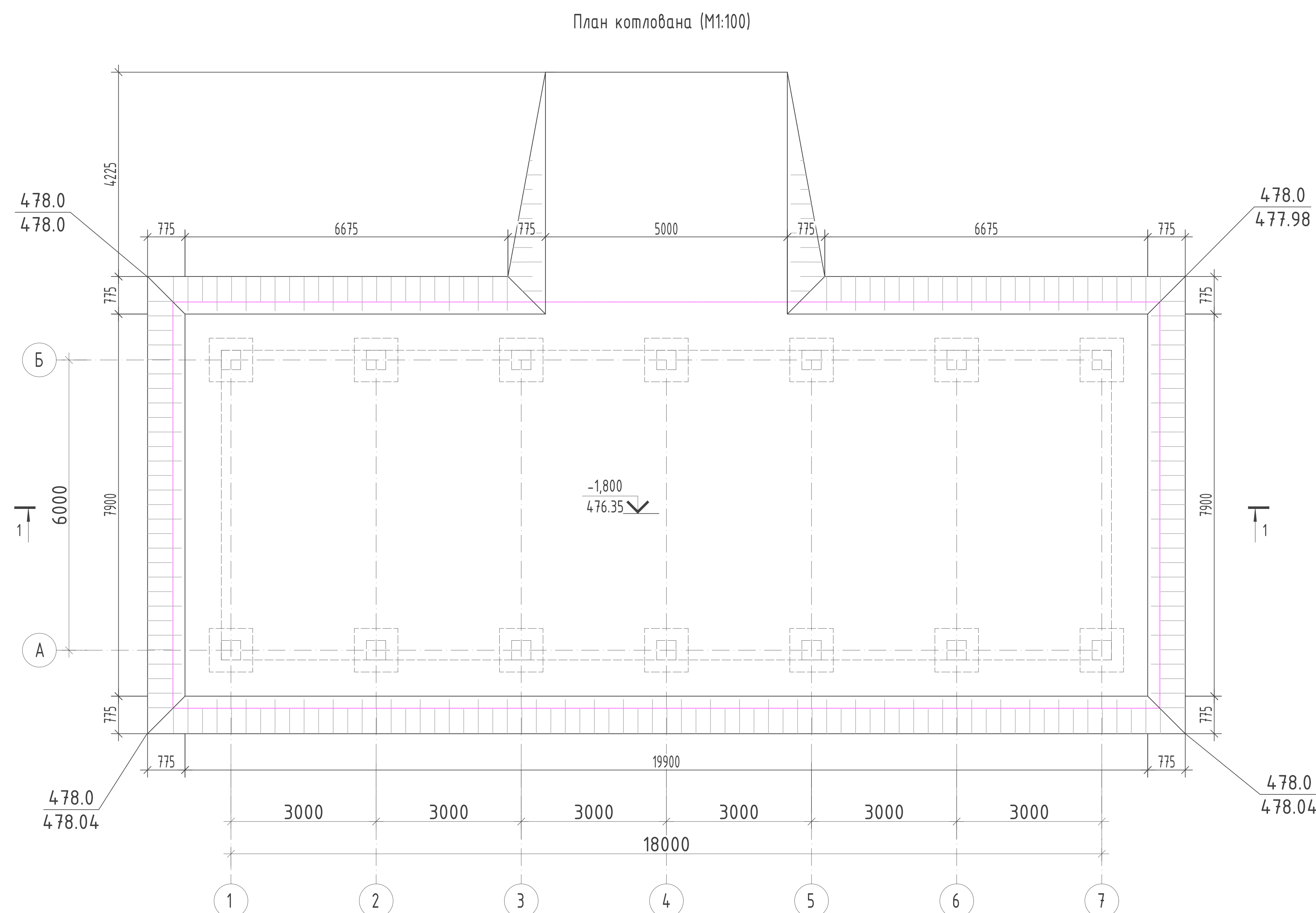
Указания по устройству котлована:

1. Земляные работы вести в следующей последовательности:
 - 1.1. Удаление верхнего насыпного слоя, толщиной 1000–1500 мм одноковшовыми экскаваторами с вывозом его за пределы площадки строительства;
 - 1.2. При разработке котлована в случае обнаружение строительного мусора необходима извлечь на всю мощность с вывозом его за пределы площадки строительства;
 - 1.3. Необходимо выполнять трамбовать дно котлована с пневмокатами глубиной не менее 0,5 м, до плотности грунта не менее $\gamma=1,65 \text{ т/м}^3$;
 - 1.4. Выемка грунтов согласно данного чертежа и создание грунтовой подушки из суглинок толщиной 0,5 м с послойным уплотнением. Уплотнение грунтовой подушки выполнять послойно с пневмокатами, толщина каждого слоя 250 мм, до плотности грунта не менее $\gamma=1,65 \text{ т/м}^3$;
 - 1.5. Обратную засыпку выполнить из непросадочного местного грунта, с послойным уплотнением. Уплотнение выполнять пневмокатами при оптимальной влажности грунта и послойно, толщина каждого слоя 250мм, плотность не менее $\gamma=1,65 \text{ т/м}^3$.
- а) Грунт используемый для обратной засыпки не должен содержать строительные отходы, растительные остатки и мусор.
- 1.5. До начала строительства должно быть составлено проектом производства работ, в котором решаются следующие вопросы:
 - механизмы для производства земляных работ и уплотнения грунтов;
 - механизмы, необходимые для рыхления (дробления) скального грунта;
 - механизмы для выполнения обратной засыпки пазух котлованов грунтом и их уплотнение;
 - места вывоза удаляемого грунта и строительного мусора;
 - пооперационный (в т.ч. лабораторный) контроль качества выполняемых земляных работ;
 - уточнение расположения съездов в котлован с учётом расположения подъездных путей;

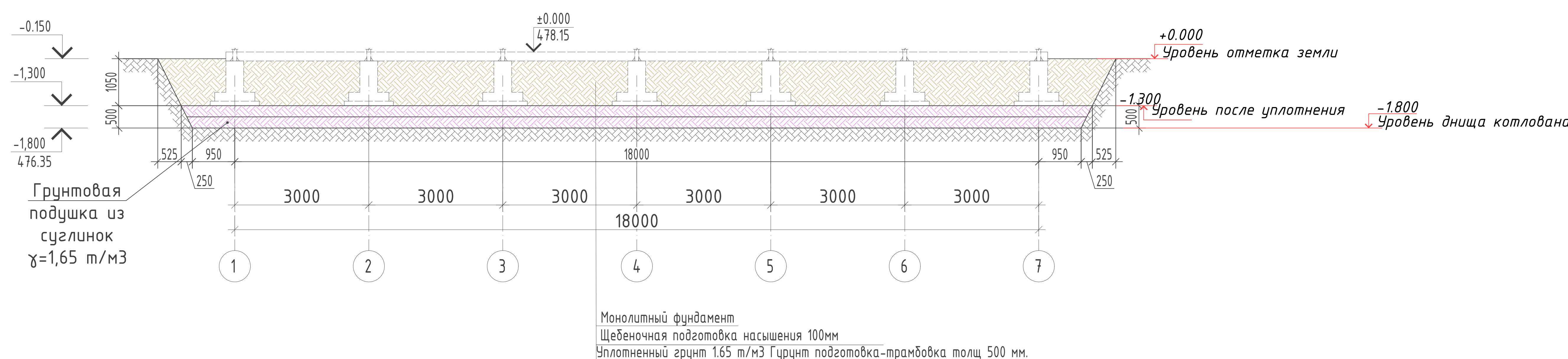
Примечание:

1. Данный лист смотреть совместно с разделом ГП.

						2026г.	////	А	
						Аска тумани "Муқимий" (Файз) МФЙ ҳудудда ёрпо этилаётган қул қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Қолуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хақимов Ш.						РП	7	16
Г А П	Уктамов М.								
Разработал	Хақимов Ш.								
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.								
						План қотлована; Разрез 1 – 1.		Kommunal LITI	



Разрез 1 - 1. (М1:100)

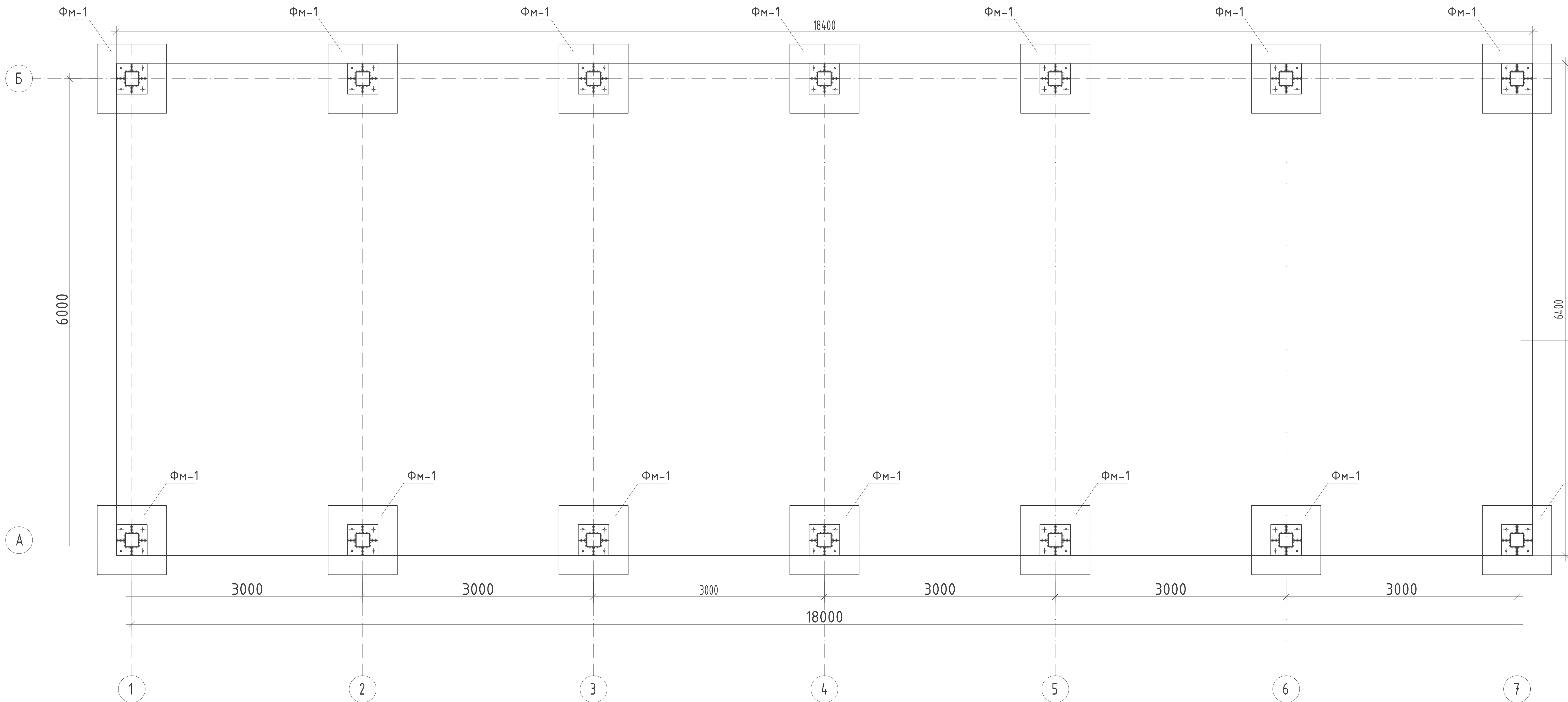


3. Все работы выполнять с соблюдением требований:
 - ШНК 3.01.01-03 "Организация строительного производства";
 - КМК 3.02.01-97 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
 - КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве".
3. За основную отметку 0.000 принята, уровень чистого пола здания что соответствует абсолютной отметке **583.95**
4. Расположения здания на генплане см. чертежи раздела ГП.
5. Съезд в котлован определять по месту.
6. Перед началом строительных работ необходимо освидетельствование и приемка котлована геологом организации.
7. По окончании работ по устройству котлована необходимо вызвать инженера-геолога для освидетельствования котлована.
8. Земляные работы:

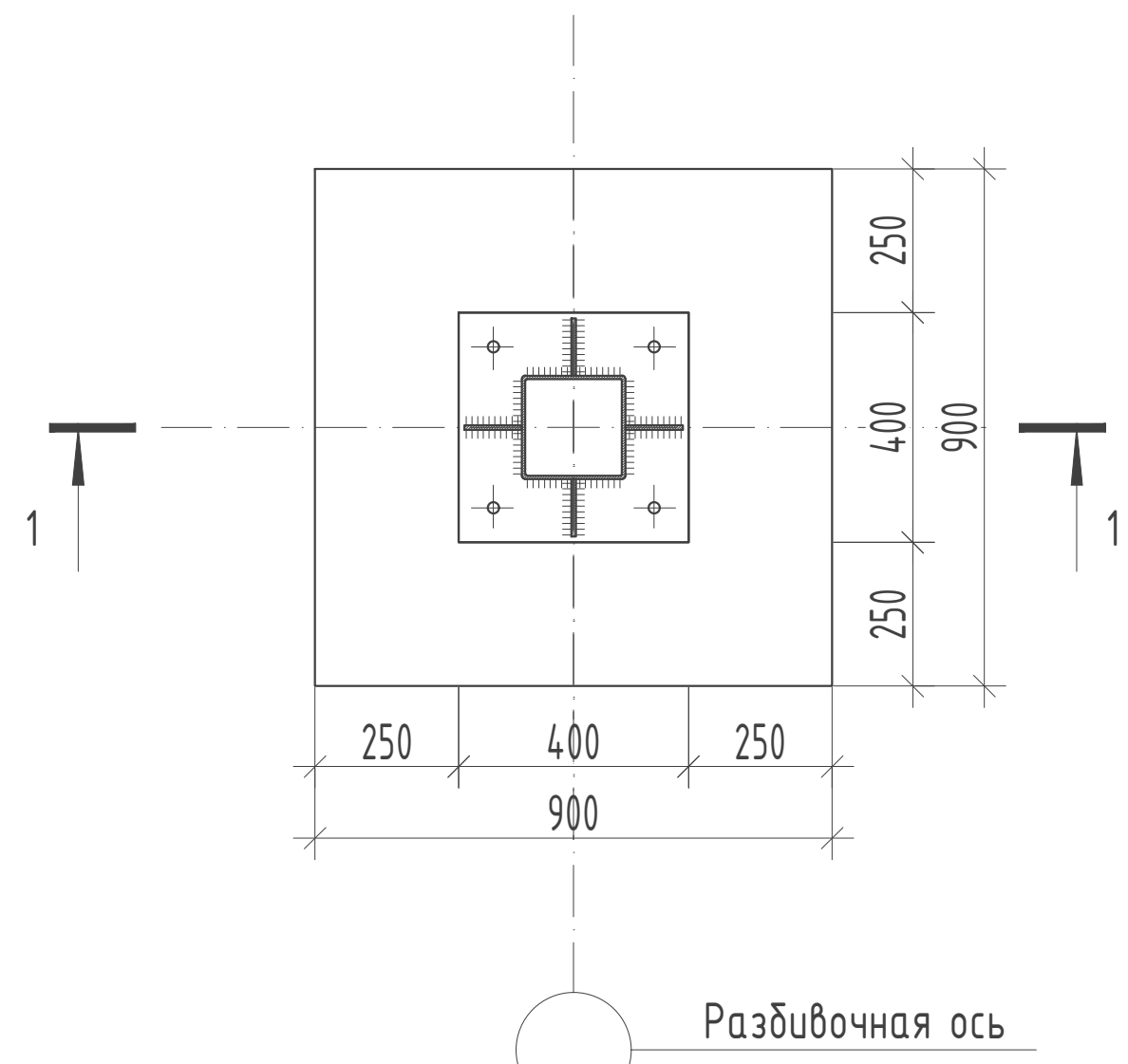
- Выемка грунта	- 271,0 м ³ ;
- Грунтовая подушка из суглинков (ИГЭ1)	- 84,0 м ³ ;
- Обратная засыпка (ИГЭ1)	- 174,4 м ³ ;
- Вывоз грунта	- 12,6 м ³ ;

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

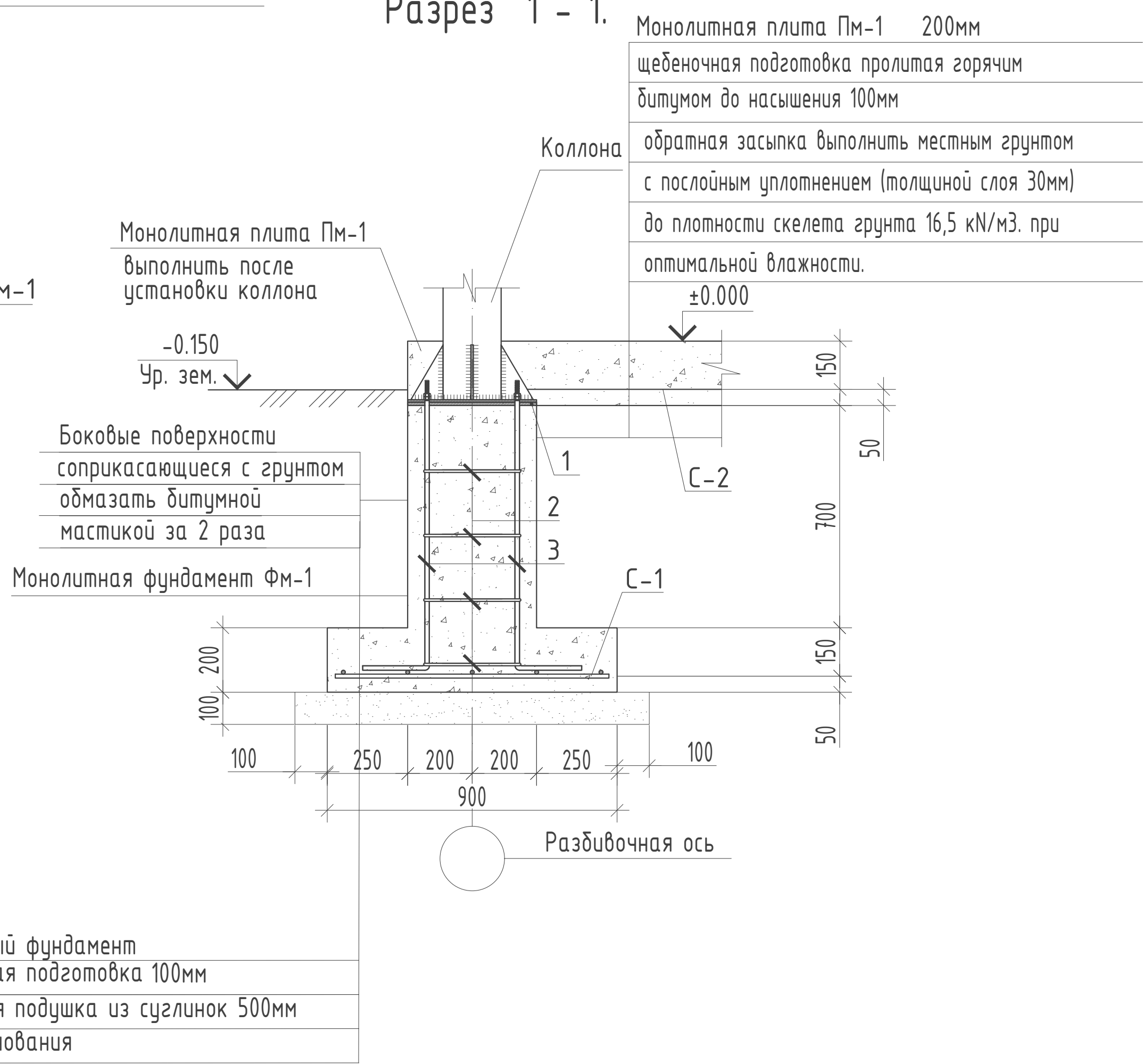
Схема расположения фундаментов. (М1:100)



Монолитная фундамент Фм-1



Разрез 1 - 1.



Спецификация к фундаментам.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Фм1		Фундамент монолитный Фм1	14		
С-1	ГОСТ 23279-85	2С Φ 12AIII-200 85x85	1	7,6	7,55 кг
1	ГОСТ19903-90	Лист -10x400 L=400	1	12,56	12,56кг
2	ГОСТ 5781-82*	Φ 14AIII L=1150	4	1,4	5,6 кг
3	ГОСТ 5781-82*	Φ 6AIII L=1300	4	0,29	1,16 кг
	Материалы:	Бетон кл.В15 с.ф.ц			0,274 м3
	Материалы:	Щебеночная подготовка 100мм			1,21 м2
		Монолитная плита Пм1			
С-2	ГОСТ 23279-85	2С Φ 8AIII-200 1835x635	1	460,26	460,26 кг
	Материалы:	Бетон кл.В15 на с.ф.ц.			23,55 м3
	Материалы:	Щебеночная подготовка 100мм			122,76 м2
		Обмазать горячим битумом за 2 раза			99,1 м2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Примечание:

- Данный лист смотреть совместно с листом АС-3; 7.
- Под фундаменты выполнить щебеночную подготовку толщ. 100мм, пролитую горячим битумом до насыщения.
- Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Фаўз) МФЙ ҳудудиди дарно этилаётган куп қавтми уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.					РП	8	16
Г А П		Уктамов М.							
Разработал		Хакимов Ш.							
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.				Схема расположения фундаментов Разрез 1 - 1.		Kommunal LITI	

Схема расположения связей по верхним поясам стропильных ферм. (М1:100)

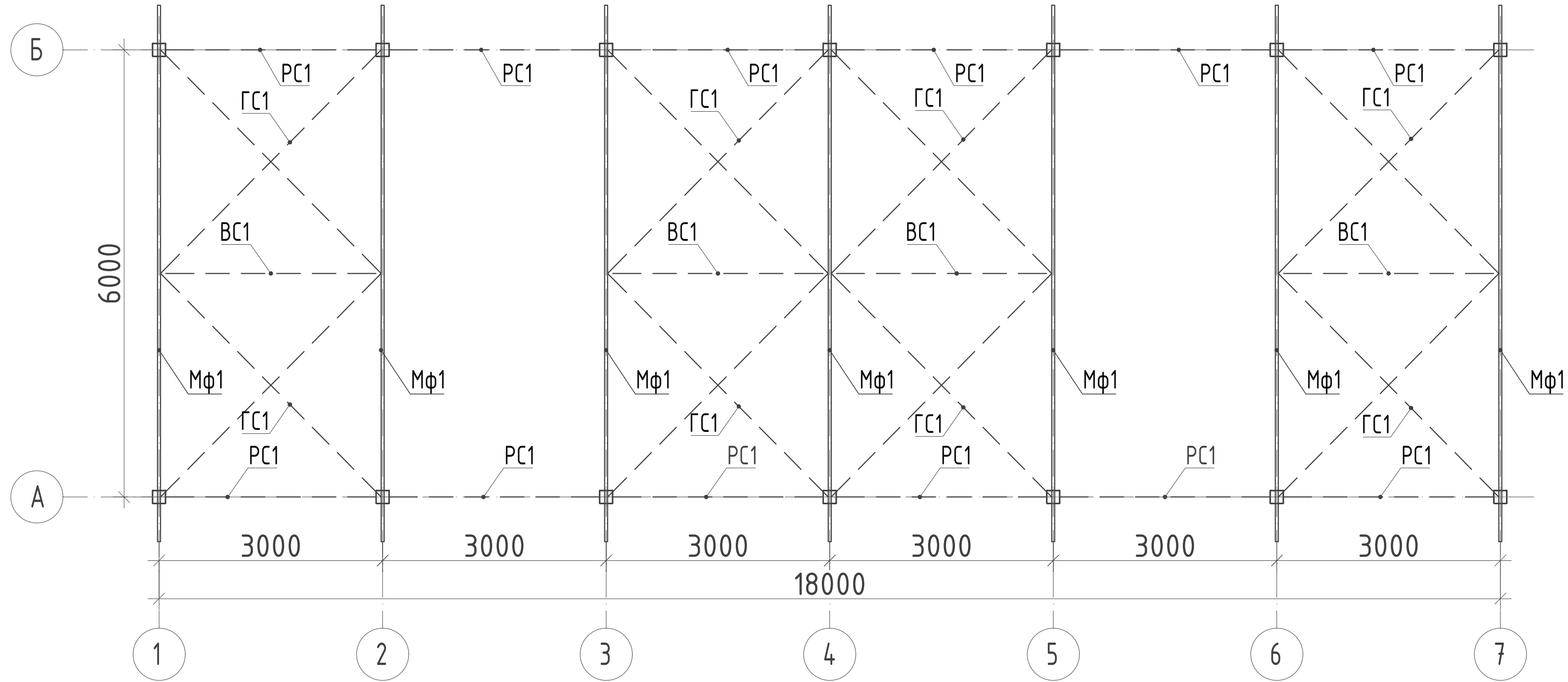
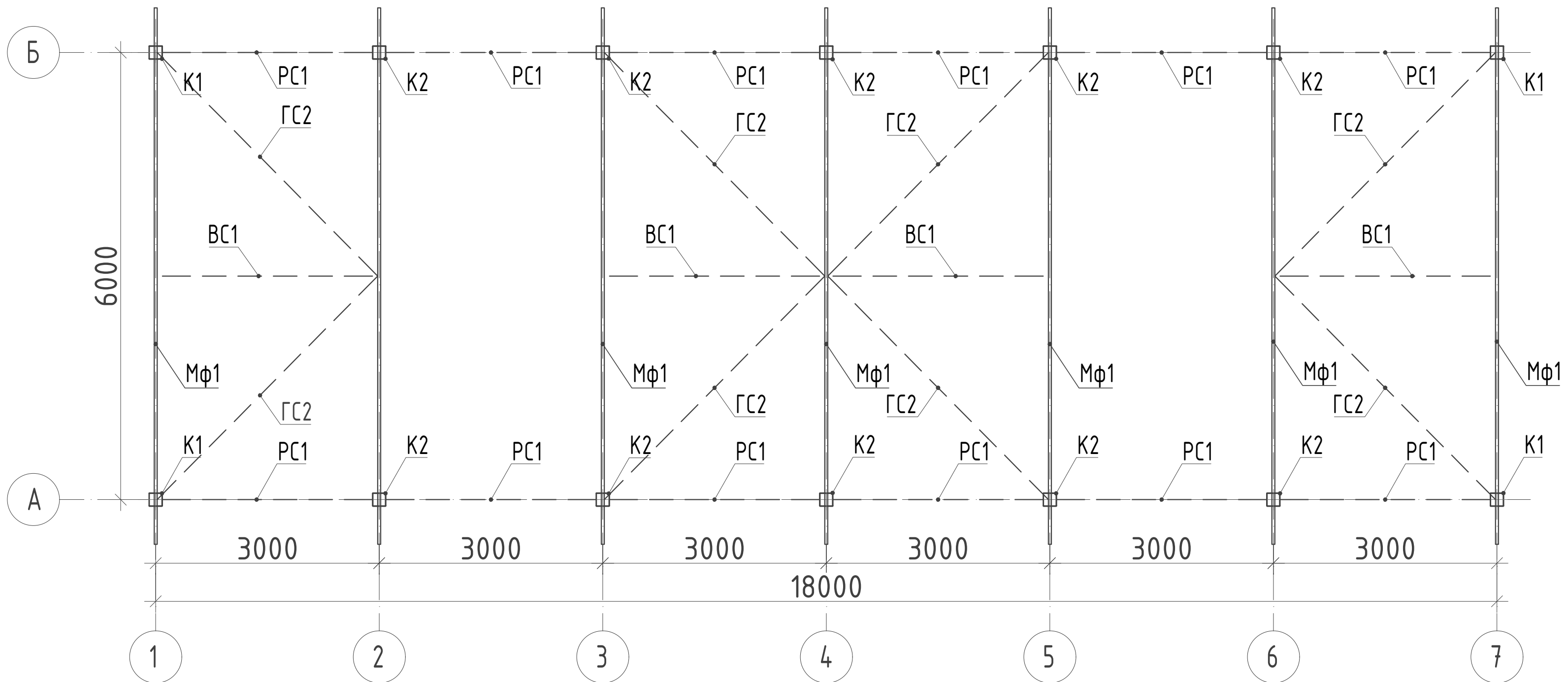


Схема расположения связей по нижним поясам стропильных ферм.



Разрез 2 - 2. (М1:100)

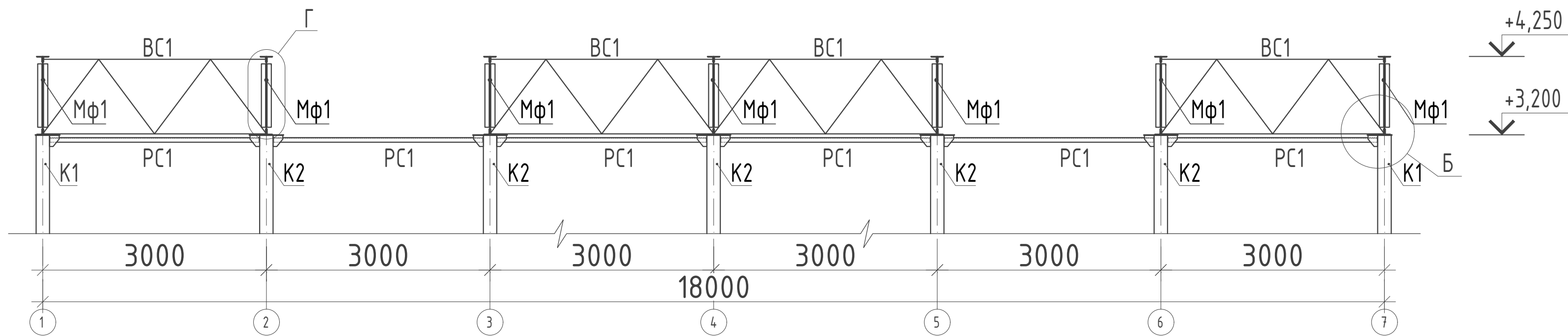
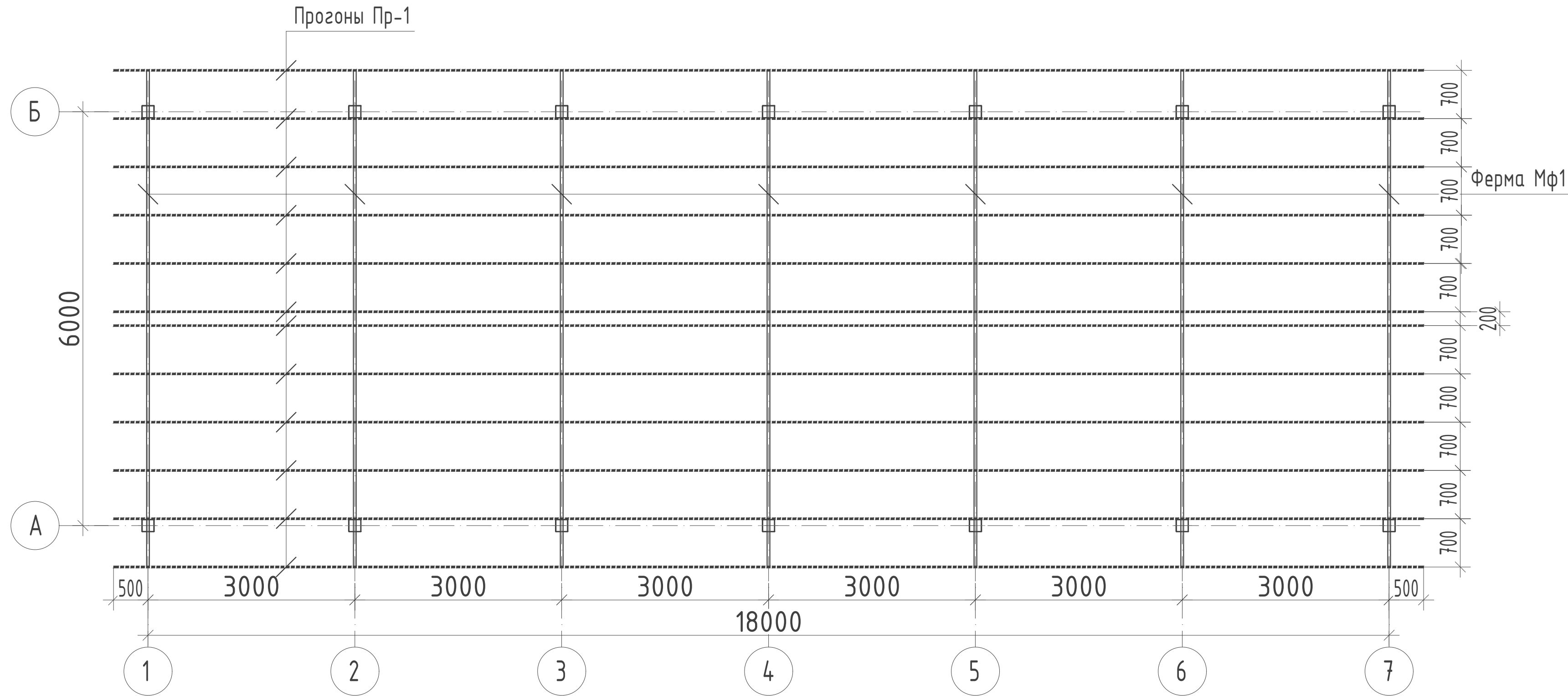
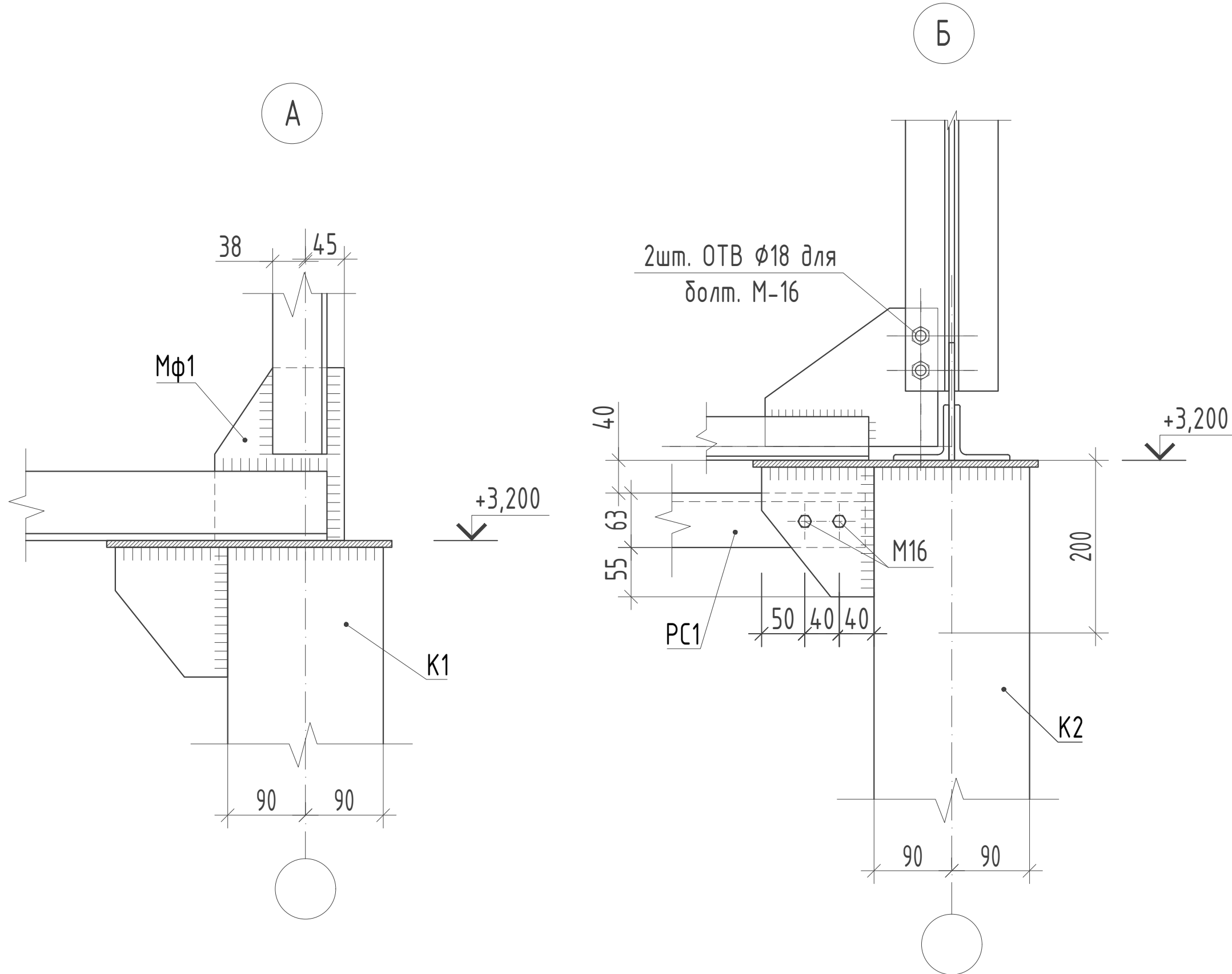
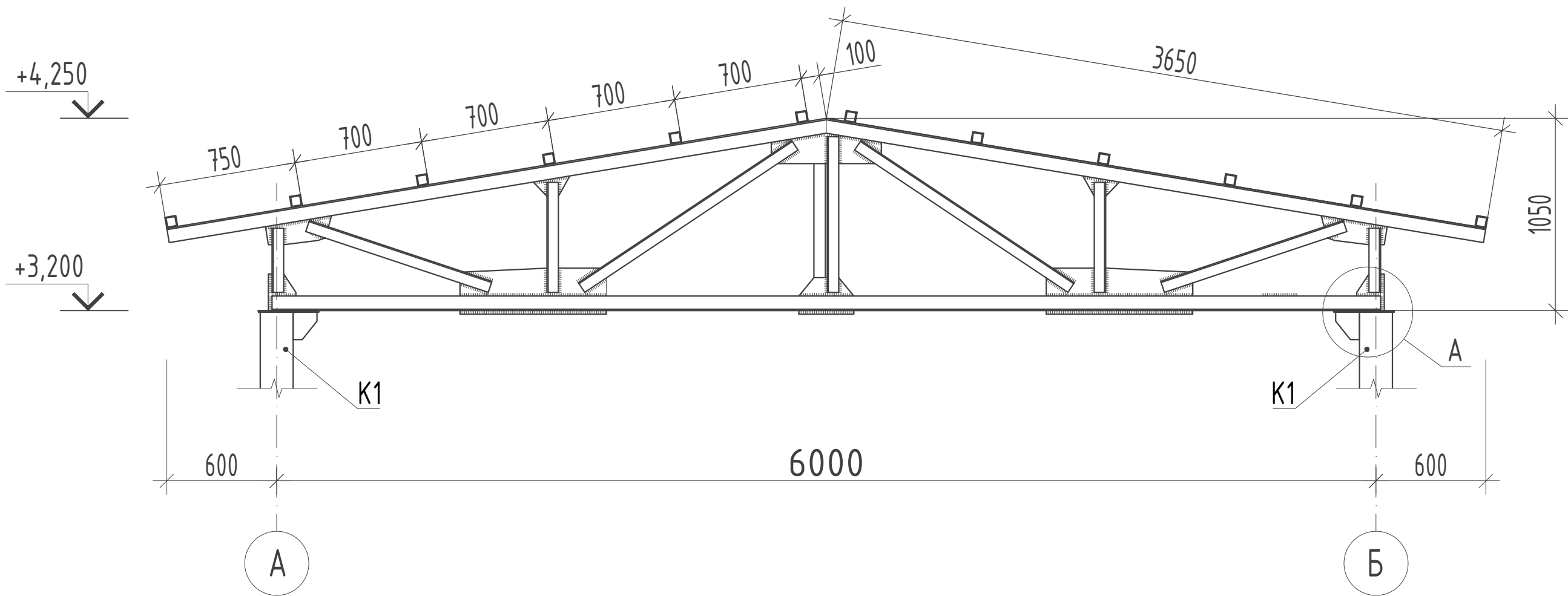


Схема расположения прогонов по верхним поясам стропильных ферм.



Разрез 1 - 1. (М1:50)

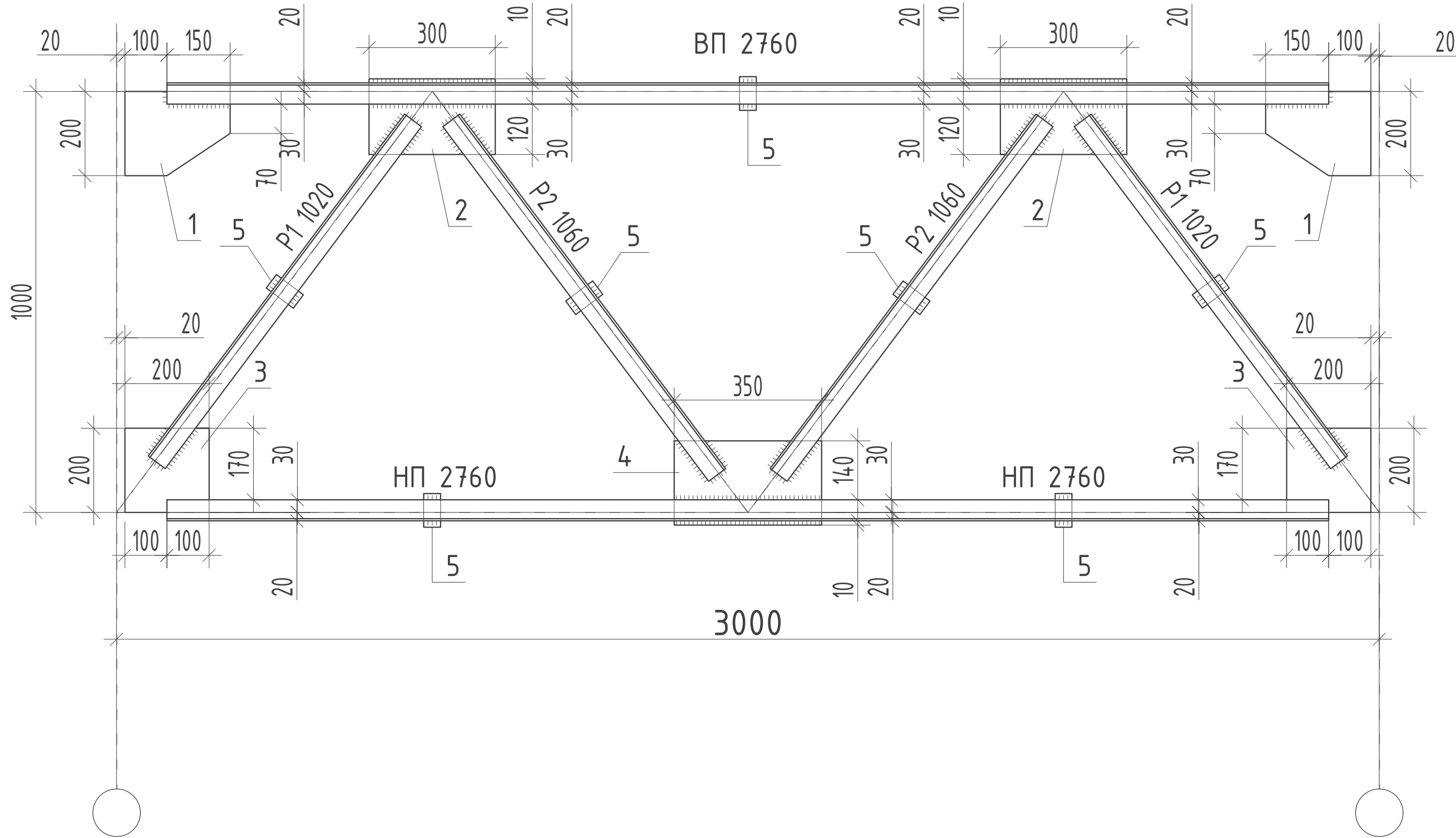


Примечание:

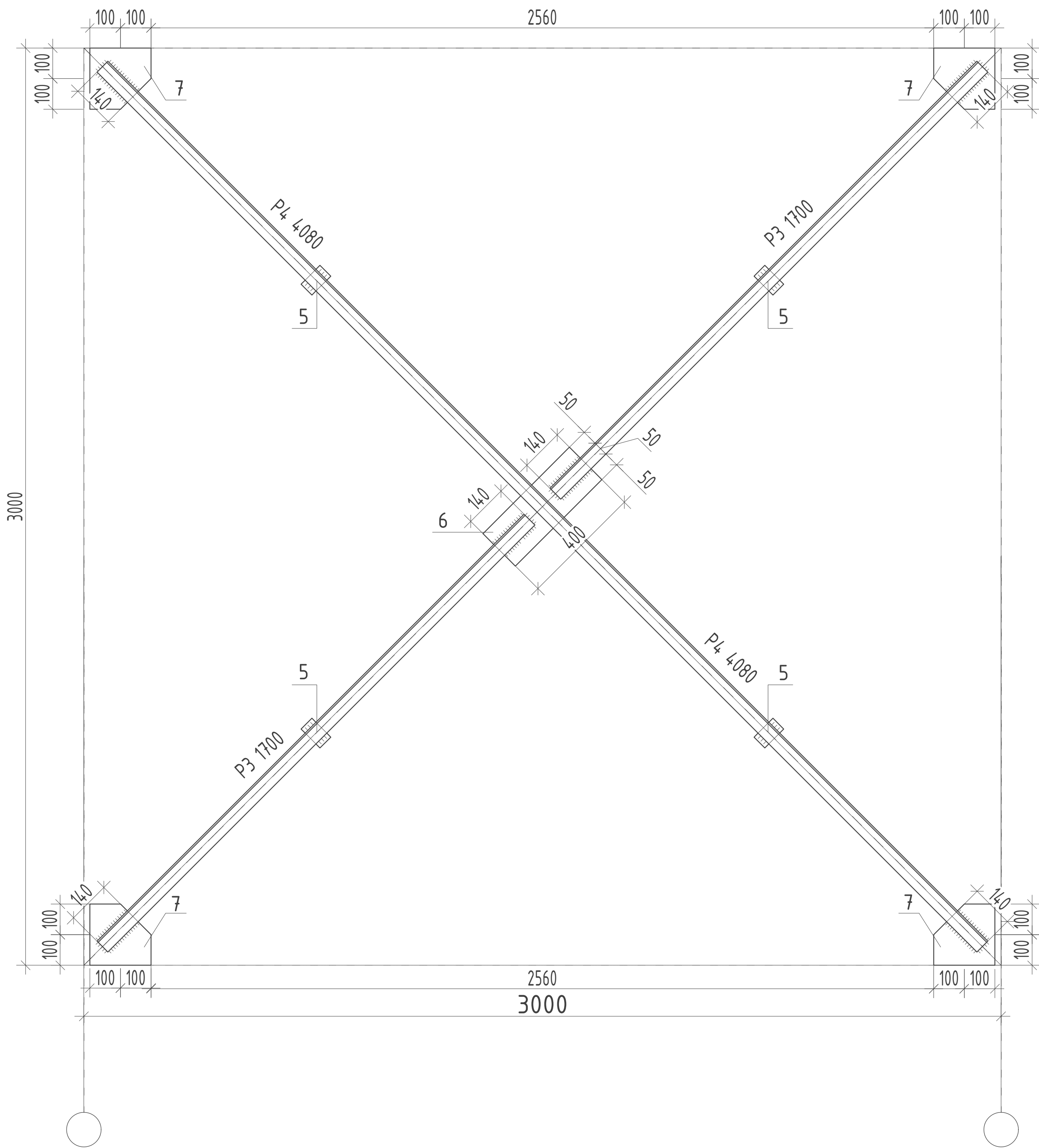
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-3; 10; 11.
2. Все металлические элементы свариваются между собой. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей
3. Все металлические элементы окрасить эмалью ХВ-125 за 2 раза по грунтовке ГФ-020.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Файз) МФЙ ҳудудида барно этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.					РП	9	16
Г А П		Уктамов М.							
Разработал		Хакимов Ш.							
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.				Схема расположения элементов каркаса ; Разрезы 1 - 1; 2-2.		Kommunal LITI	

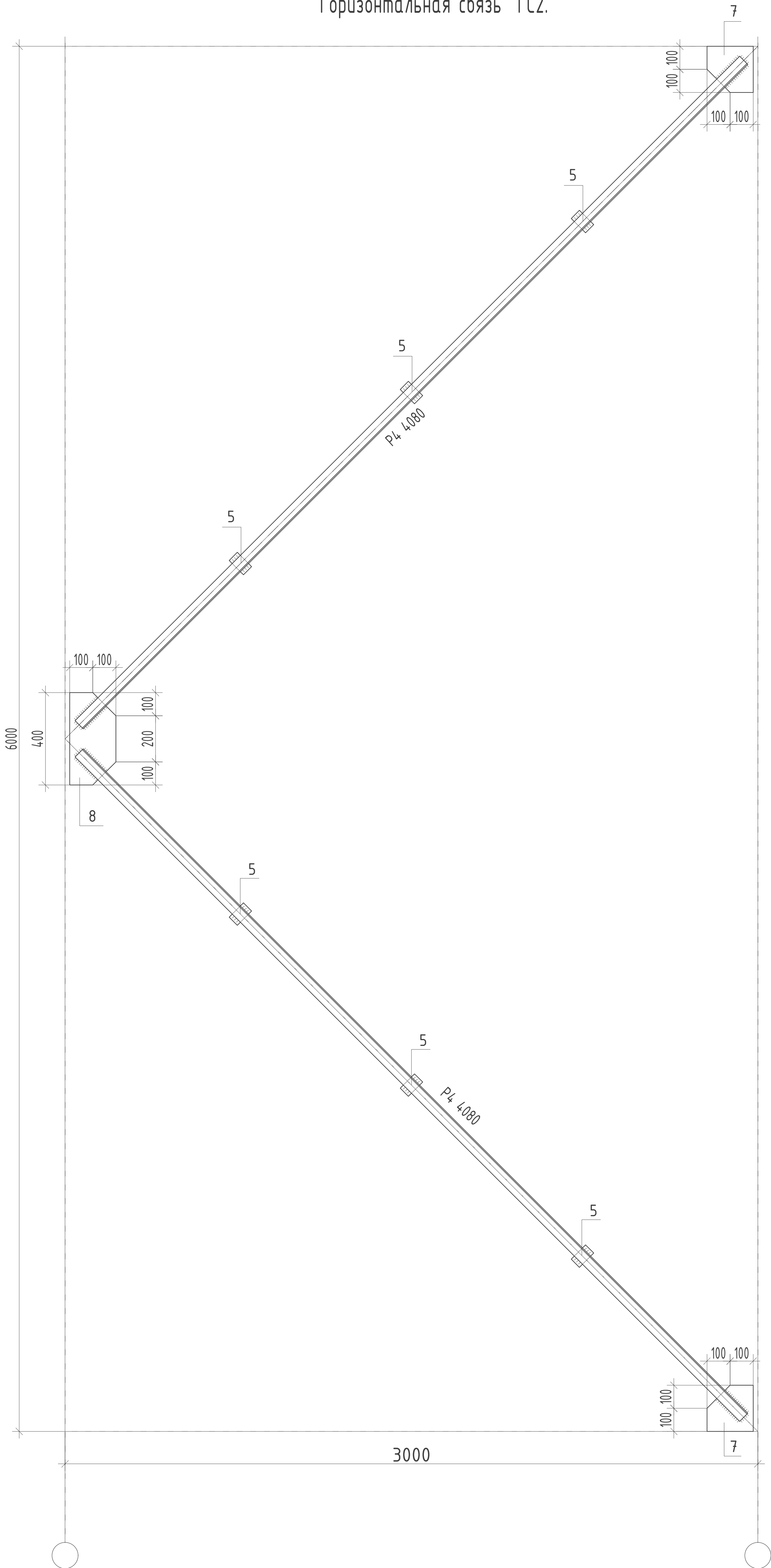
Вертикальная связь ВС1.



Горизонтальная связь ГС1.



Горизонтальная связь ГС2.



Спецификация элементов кровли и каркаса.

Позиция.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
ВС1	см. данный лист	Вертикальной связи ВС1	4	87,92	засход дан 1 шт
Р1	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=1020	2	7,69	15,38 кг
Р2	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=1060	2	7,99	15,98 кг
ВП	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=2760	1	20,81	20,81 кг
НП	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=2760	1	20,81	20,81 кг
1	ГОСТ19903-90	Полоса 250х200мм t=5	2	1,96	3,92 кг
2	ГОСТ19903-90	Полоса 300х180мм t=5	2	2,11	4,22 кг
3	ГОСТ19903-90	Полоса 200х200мм t=5	2	1,57	3,14 кг
4	ГОСТ19903-90	Полоса 350х200мм t=5	1	2,75	2,75 кг
5	ГОСТ19903-90	Полоса 80х40мм t=5	7	0,13	0,91 кг
ГС1	см. данный лист	Горизонтальная связь ГС1	8	50,18	засход дан 1 шт
Р3	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=1700	2	12,82	25,64 кг
Р4	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=4080	1	15,38	15,38 кг
5	ГОСТ19903-90	Полоса 80х40мм t=5	4	0,13	0,52 кг
6	ГОСТ19903-90	Полоса 400х150мм t=5	1	2,36	2,36 кг
7	ГОСТ19903-90	Полоса 200х200мм t=5	4	1,57	6,28 кг
ГС2	см. данный лист	Горизонтальная связь ГС2	4	37,82	засход дан 1 шт
Р4	ГОСТ 8509-86*	Уголок 50х5 L=4080	2	15,38	30,76 кг
5	ГОСТ19903-90	Полоса 80х40мм t=5	6	0,13	0,78 кг
7	ГОСТ19903-90	Полоса 200х200мм t=5	2	1,57	3,14 кг
8	ГОСТ19903-90	Полоса 400х200мм t=5	1	3,14	
РС1		Распорка РС1	12	13,46	засход дан 1 шт
	ГОСТ 8509-86*	Уголок 63х5 L=2800	1	13,46	13,46 кг
Пр-1		Прогон Пр-1	1		
	ГОСТ8639-82	60х60х3 L=228 п.м	1	5,25	1197 кг

Примечание:

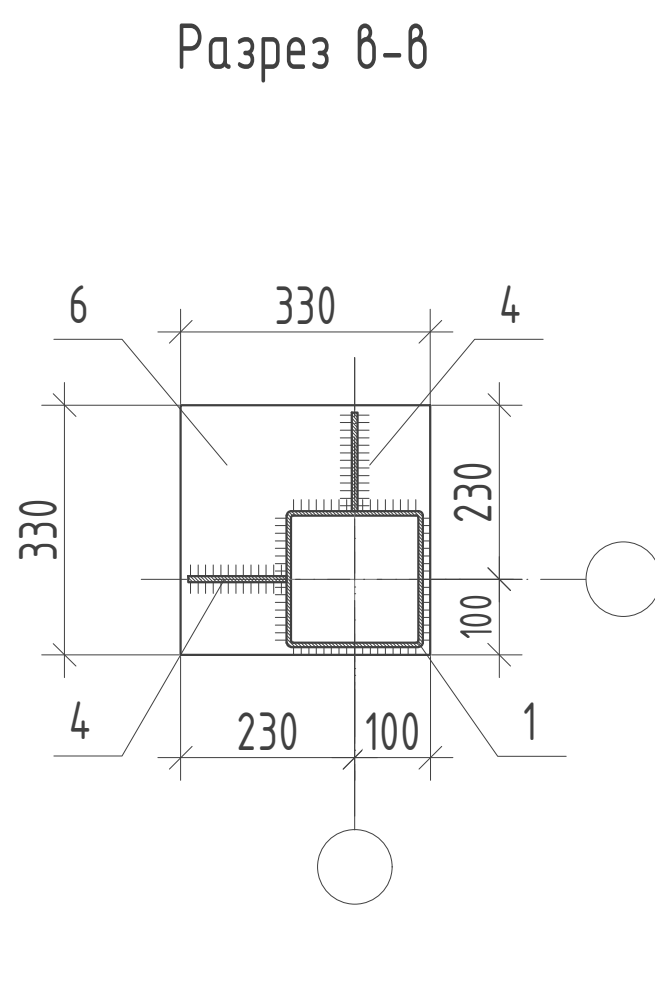
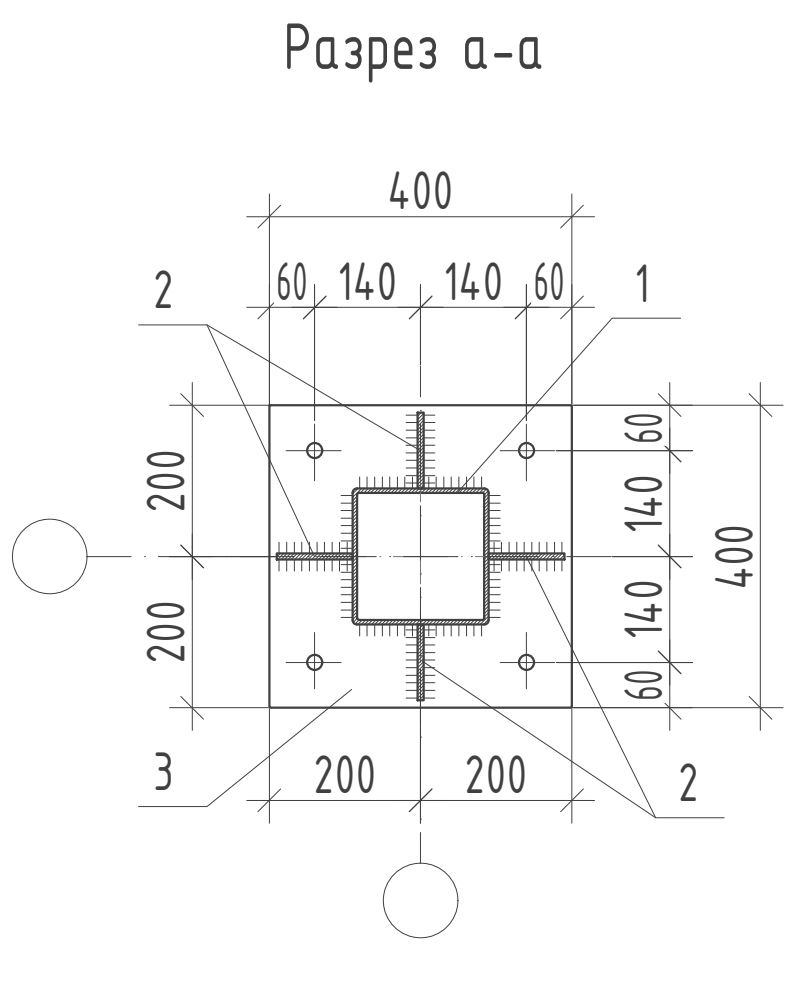
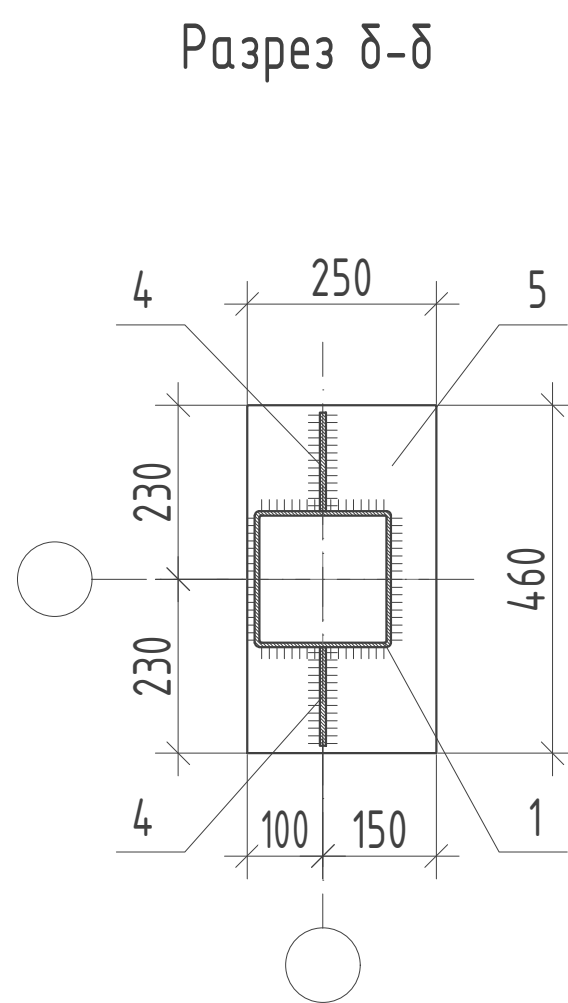
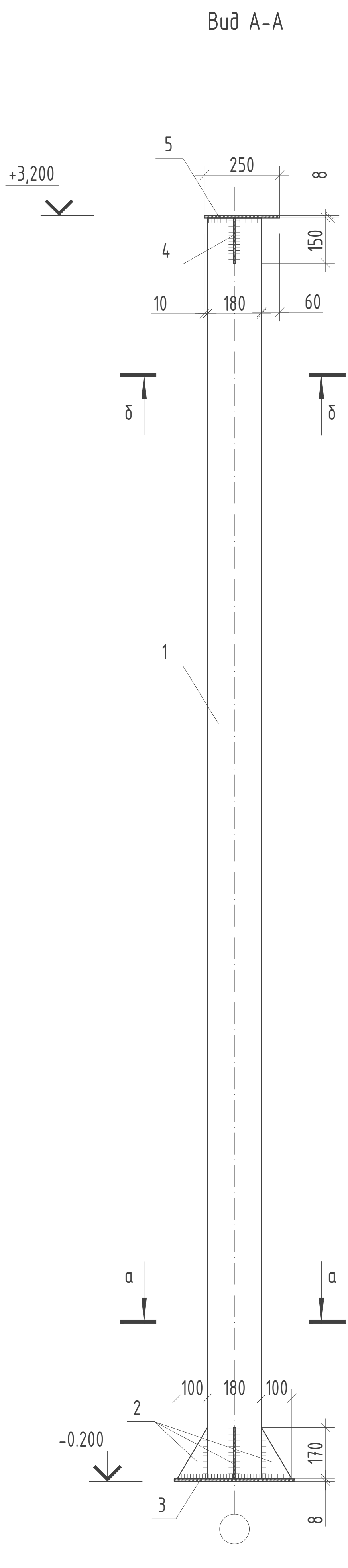
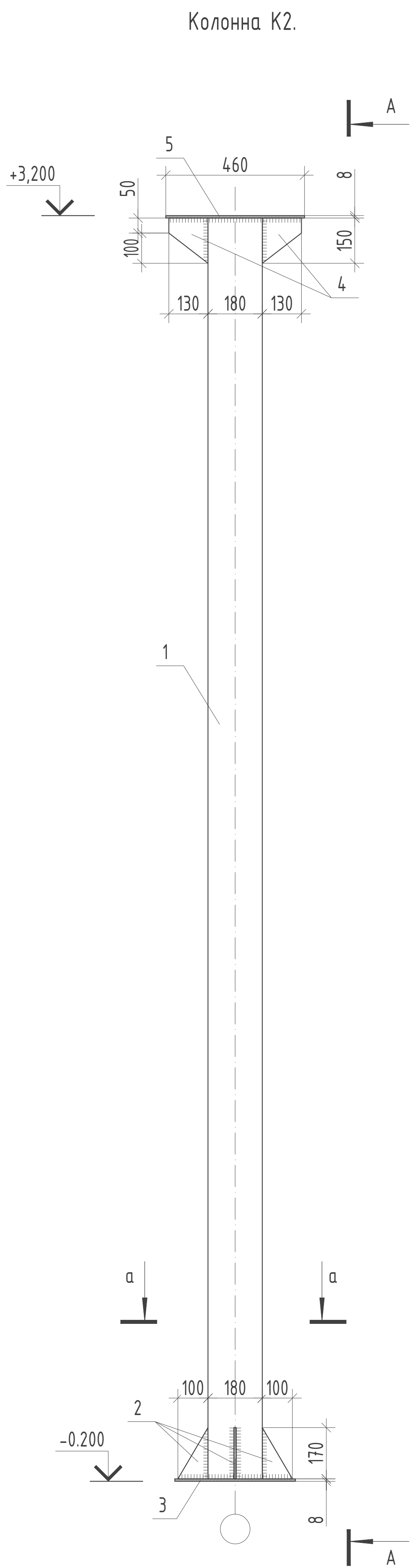
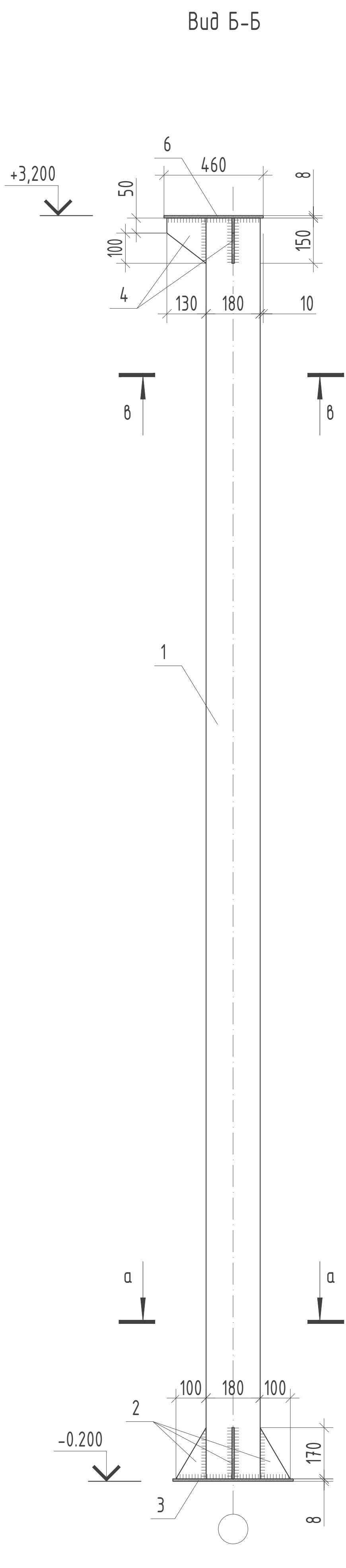
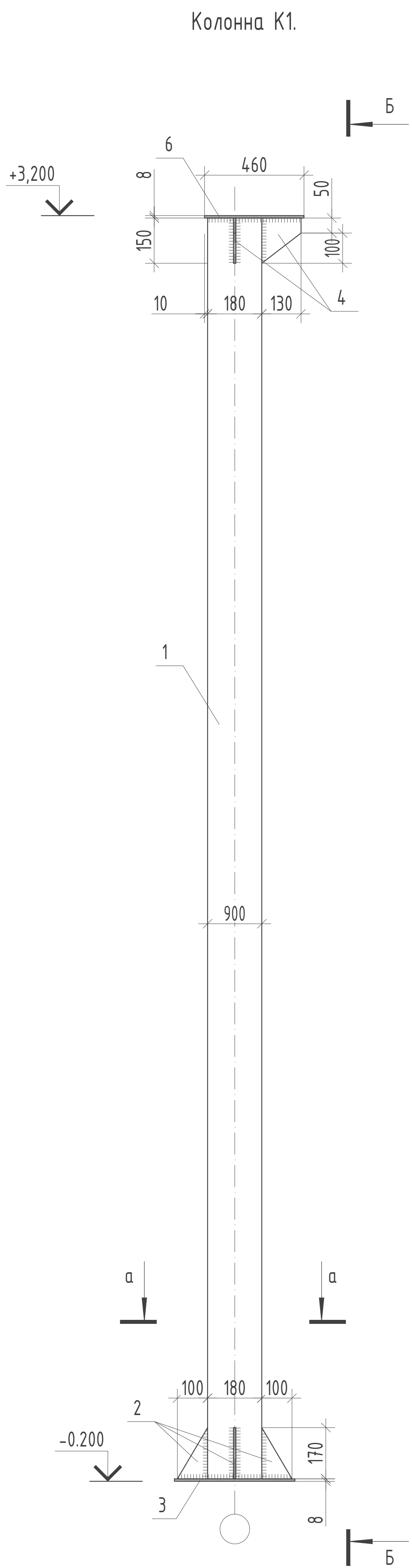
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-7, -14.
2. Все металлические элементы свариваются между собой. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей
3. Все металлические элементы окрасить эмалью ХВ-125 за 2 раза по грунтовке ГФ-020.

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

						2026г.	////	АС
Асака тумани “Мукумий” (Фаёз) МФЙ ҳудудда барпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқовда суб тизимини куриш.								
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.		
Г И П		Хакимов Ш.		Р.А.А.				
Г А П		Уктамов М.		М.А.				
Разработал		Хакимов Ш.		Р.А.А.				
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.		А.А.		Вертикальная связь ВС1; Горизонтальная связь ГС1; Горизонтальная связь ГС2.		
							Kommunal LITI	



Спецификация материалов на элемент

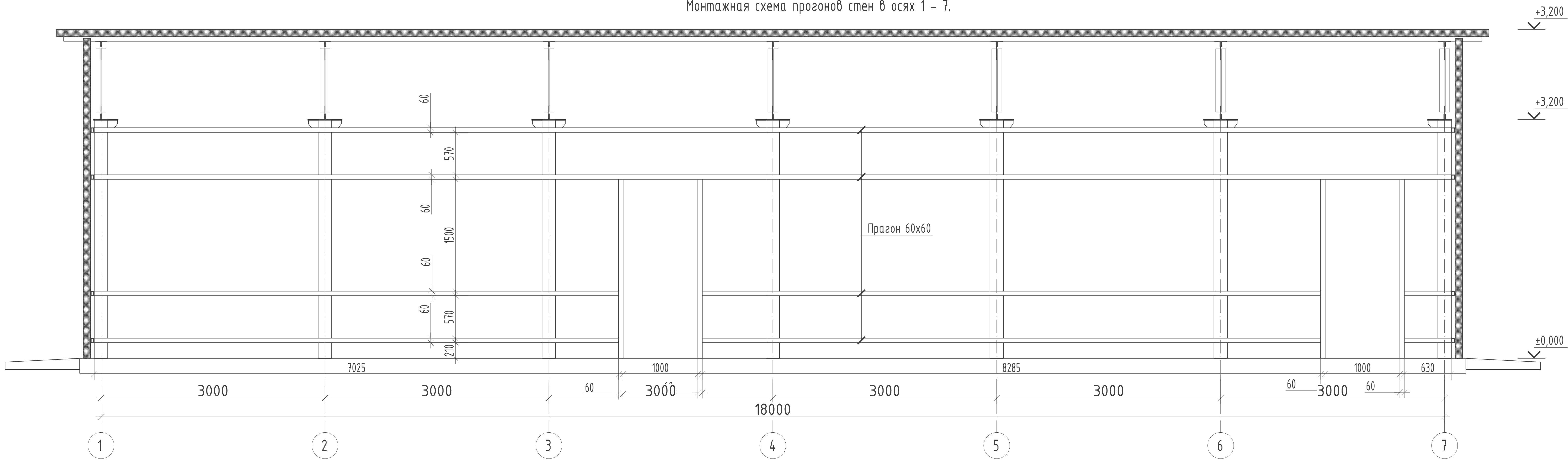
Позиция.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
K1		Колонна металлическая К1	4	77,49	расход дан на одну кол.
1	Трубы стальные квадратные	□ 120х120х5 ГОСТ 8639-82 L= 3380	1	59,3	59,3кг.
2	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х100х170мм	4	0.53	2.12кг.
3	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х400х400мм	1	10.0	10.0кг.
4	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х130х150мм	2	0.82	1.64кг.
6	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х330х330мм	1	6.84	6.84кг.
K2		Колонна металлическая К2	10	70,65	расход дан на одну кол.
1	Трубы стальные квадратные	□ 120х120х5 ГОСТ 8639-82 L= 3380	1	59,3	59,3кг.
2	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х100х170мм	4	0.53	2.12кг.
3	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х400х400мм	1	10.0	10.0кг.
4	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х130х150мм	2	0.82	1.64кг.
5	ГОСТ 19903-90	Пластина -8х250х460мм	1	7.22	7.22кг.

Примечание:

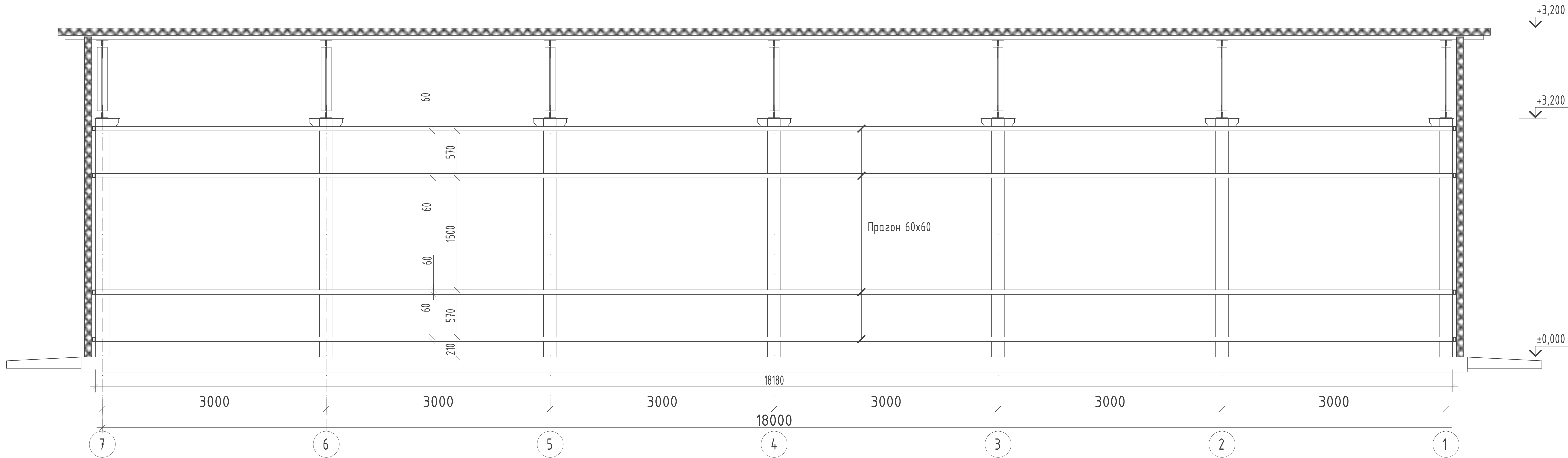
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-6, -8.
2. Все металлические элементы свариваются между собой. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей
3. Все металлические элементы окрасить эмалью ХВ-125 за 2 раза по грунтовке ГФ-020.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Файз) МФЙ ҳудудида дарно этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Қолуҷ	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хақимов Ш.	1	1	1	1		РП	11	16
Г А П	Уқтамов М.	1	1	1	1				
Разработал	Хақимов Ш.	1	1	1	1				
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.	1	1	1	1	Колонна К-1, К-2.	 Kommunal LITI		

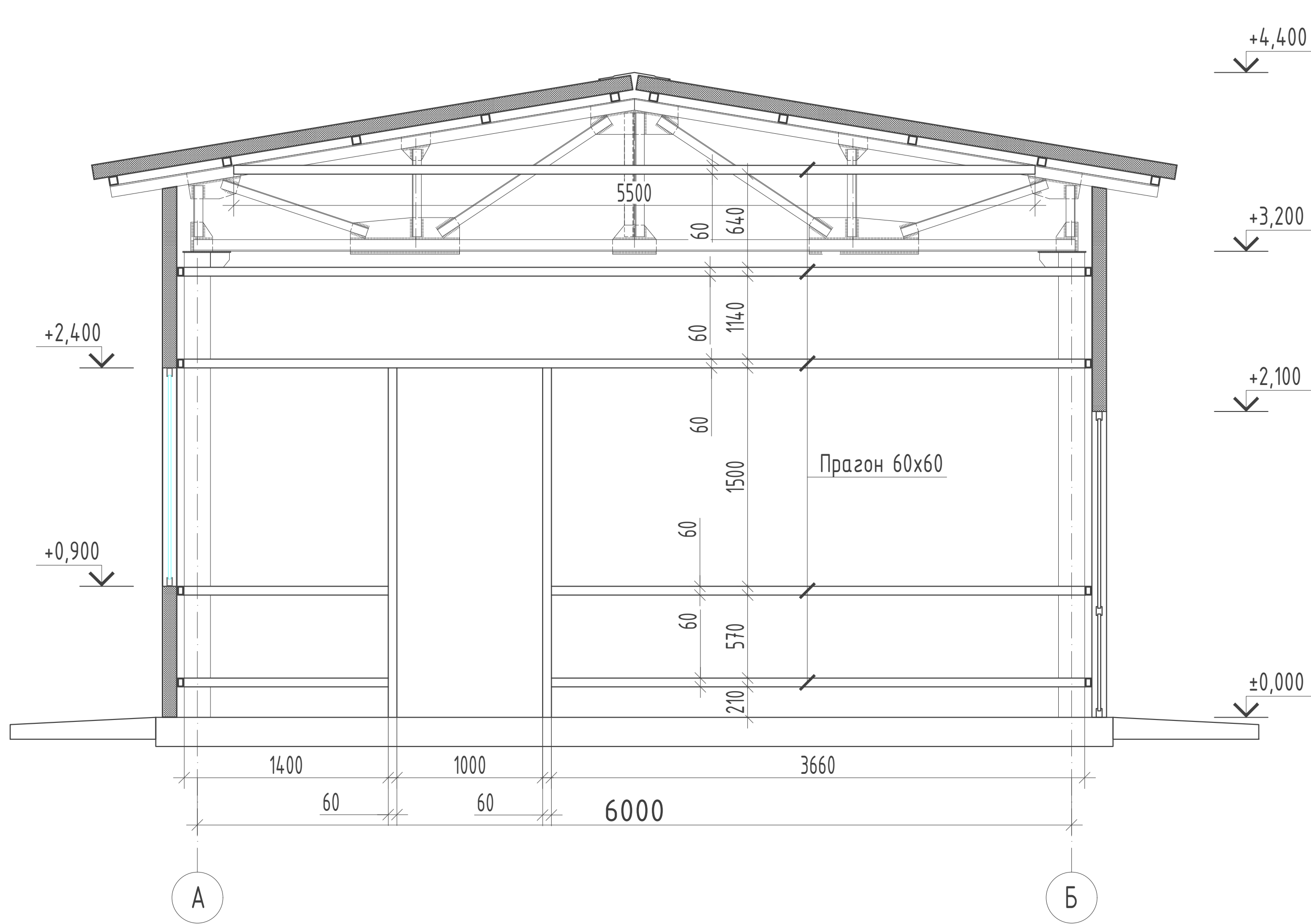
Монтажная схема прогонов стен в осях 1 - 7.



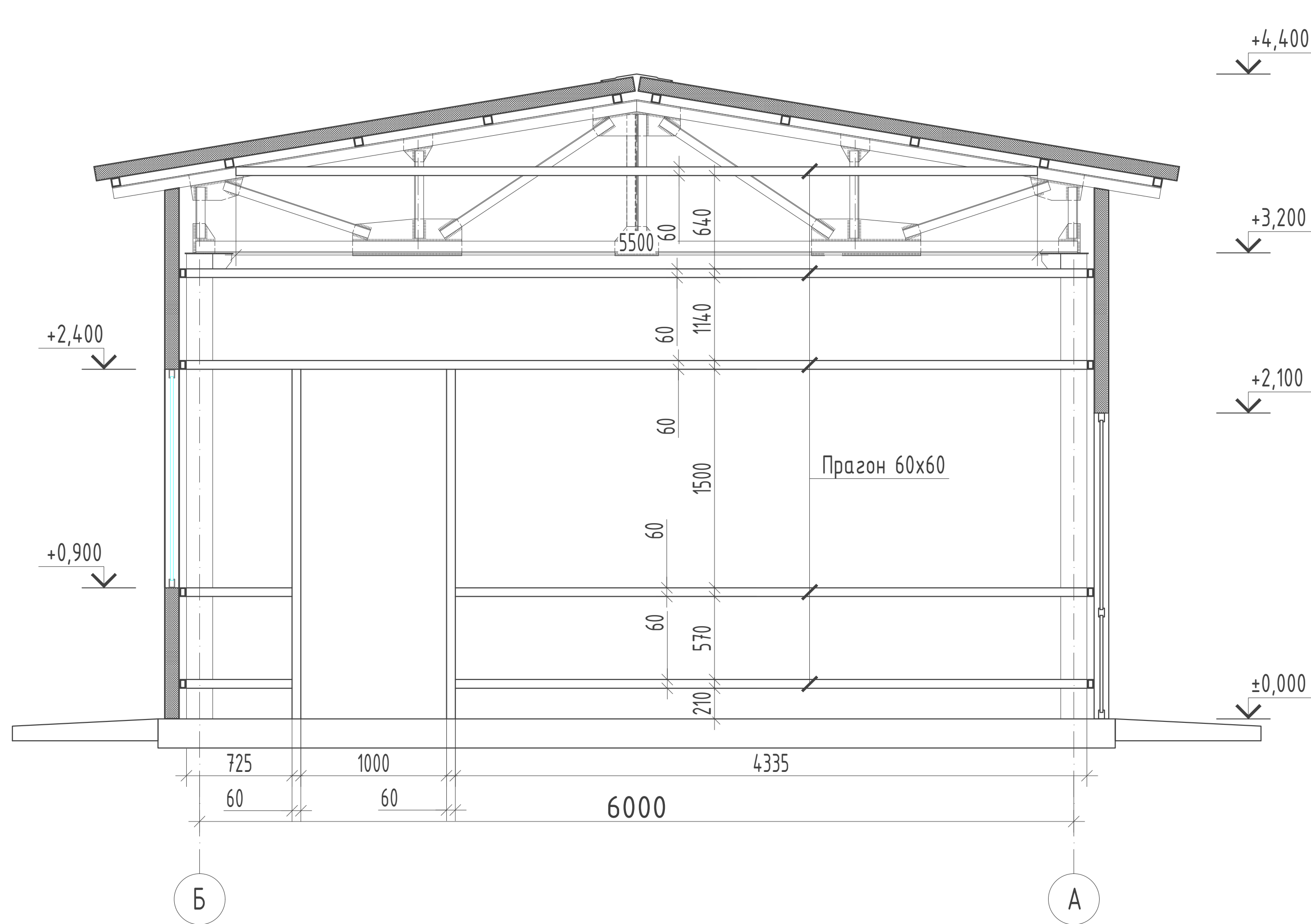
Монтажная схема прогонов стен в осях 7 - 1.



Монтажная схема прогонов стен в осях А - Б.



Монтажная схема прогонов стен в осях Б - А.

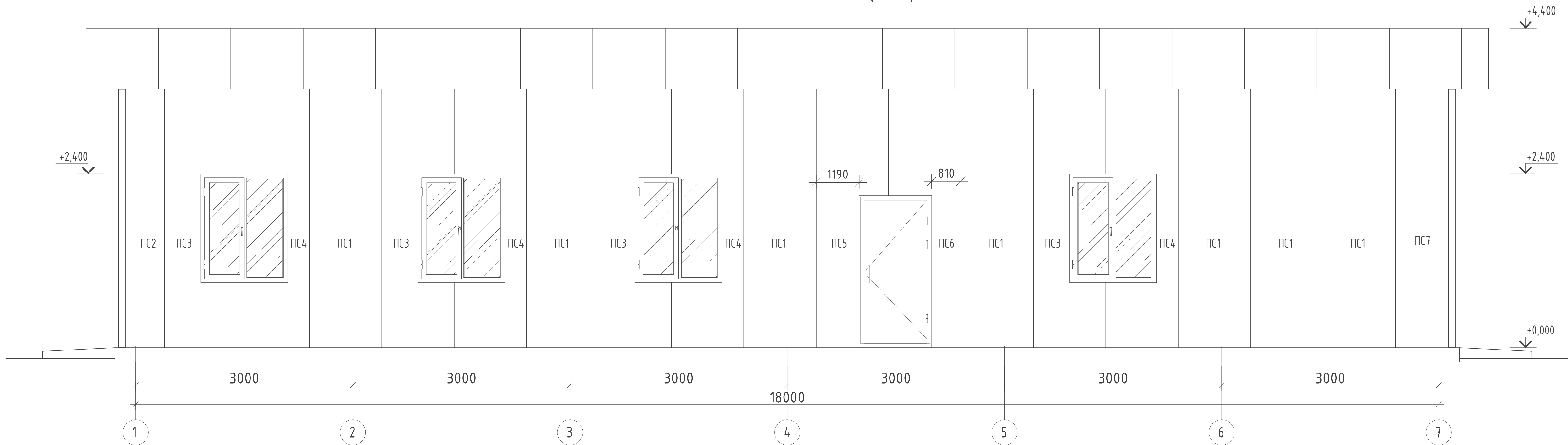


Примечание:

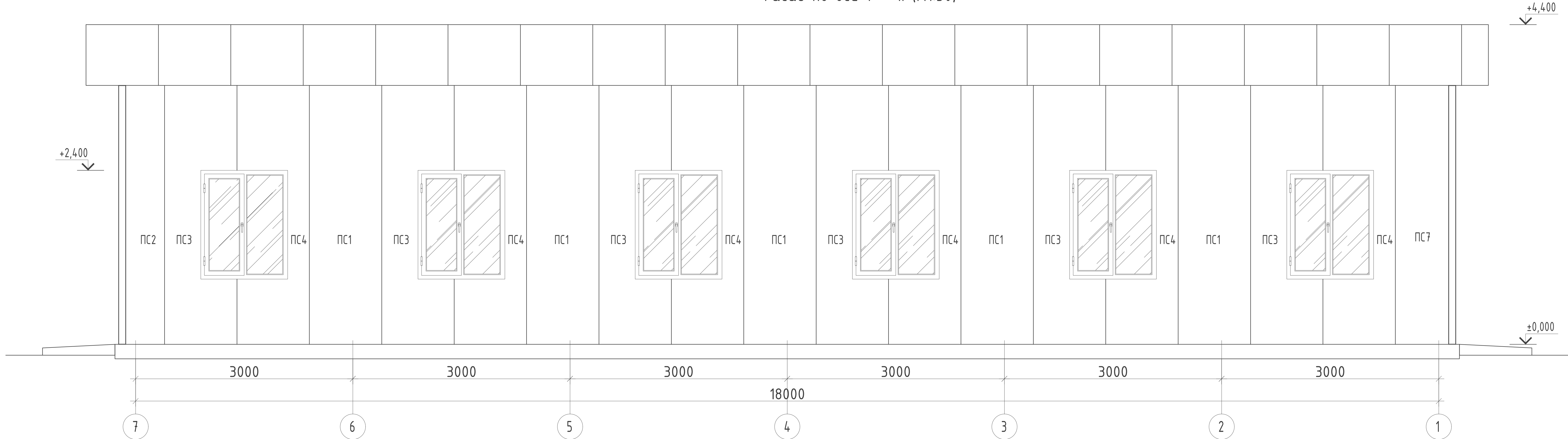
1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-13, -14.
2. Узлы и расход материалов по наружным стенам см. листы АС-15.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Файз) МФЙ ҳудудда барпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хакимов Ш.						РП	12	16
Г А П	Уктамов М.								
Разработал	Хакимов Ш.								
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.					Монтажная схема прогонов стен в осях 1 – 7; 7-1; А-Б;Б-А.		Kommunal LITI	

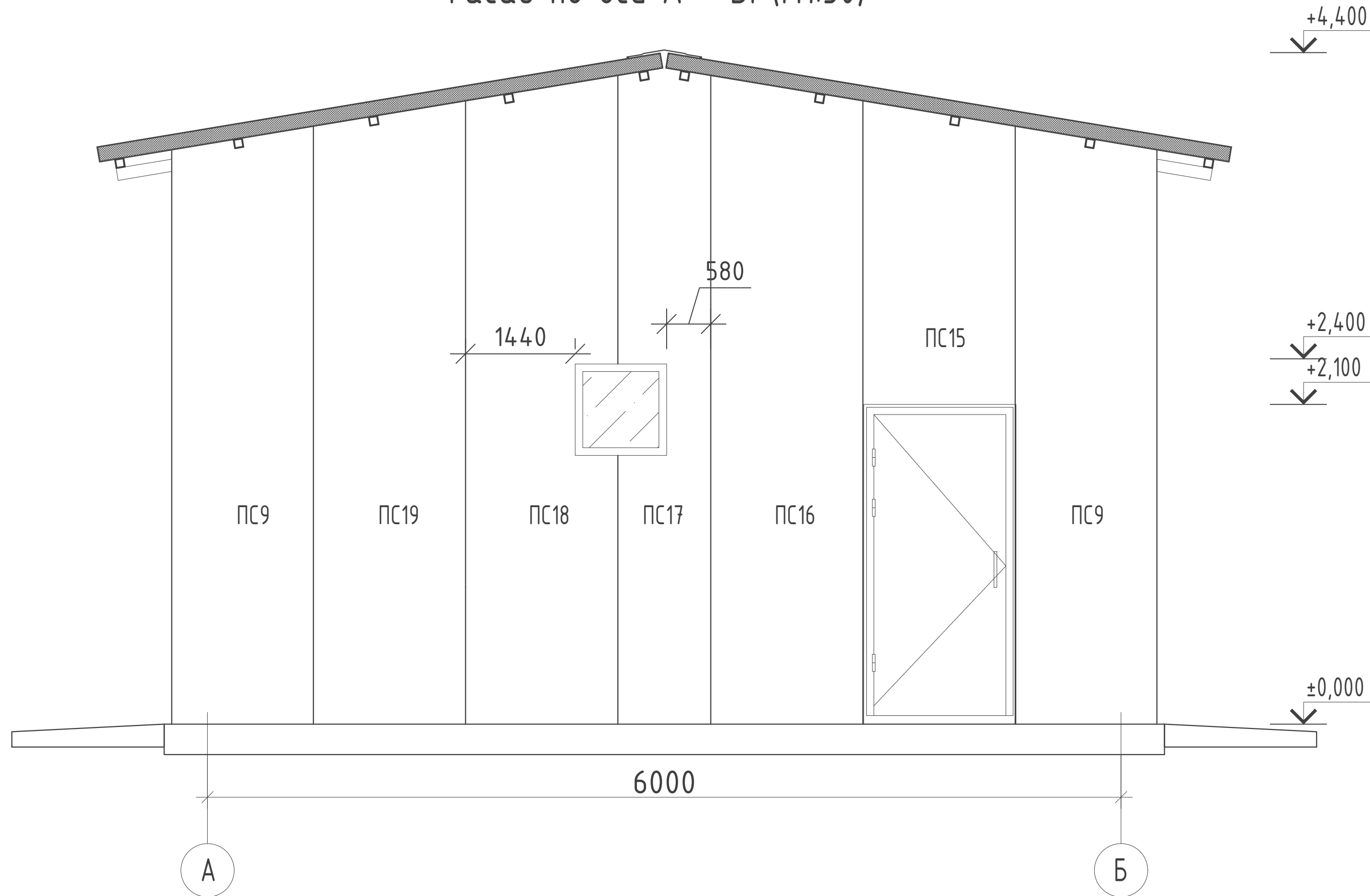
Фаса́д по оси 1 - 7. (М1:50)



Фаса́д по оси 7 - 1. (М1:50)

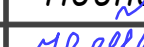


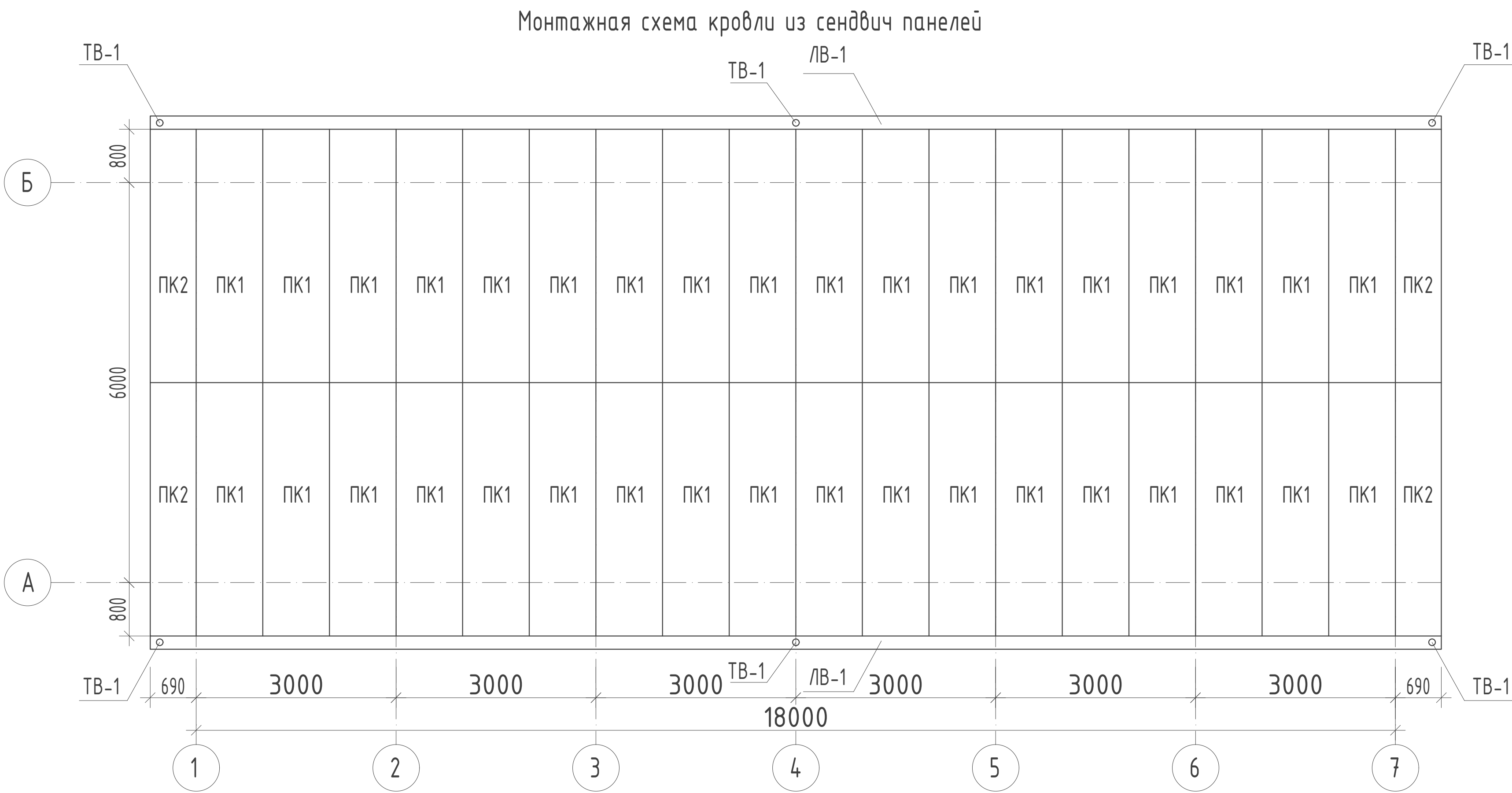
Фаса́д по оси А - Б. (М1:50)



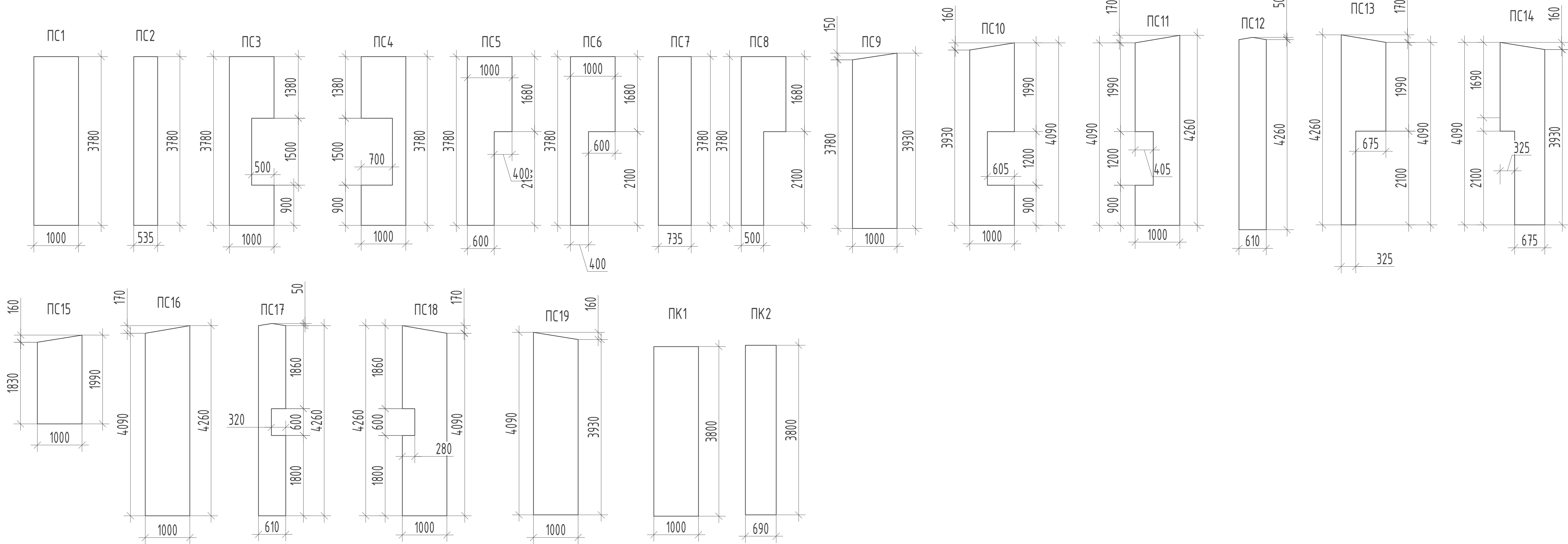
Фаса́д по оси Б - А. (М1:50)



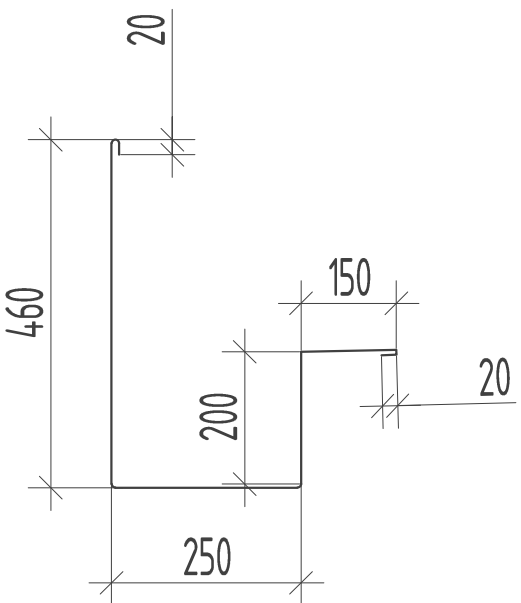
						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Фаўз) МФЙ ҳудудида дарго этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқоа сув тизими қуриш.			
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П	Хакимов Ш.						РП	2	16
Г А П	Уктамов М.								
Разработал	Хакимов Ш.								
Норм. контр	Абдурахмонов Ш.					Фасады 1 – 7, 7 – 1, А – Б, Б – А.		Kommunal LITI	



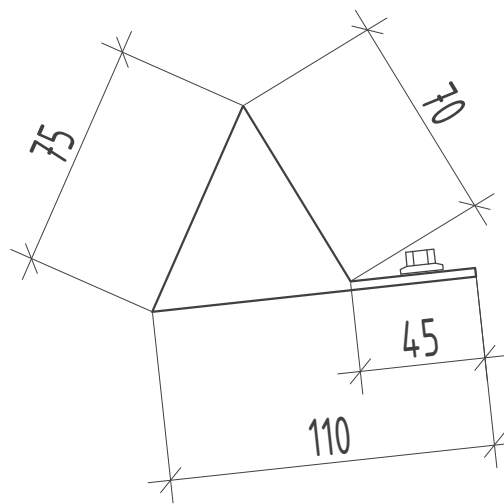
Марка изде- лия	Наименование	Един. изм.	Кол.
ЛВ-1	Водосточный лоток из оцинкованной окрашенной кровельной стали толщ.1,0мм общей шириной 1000 мм	п.м	38,8
	Профиль снегозадержатель см. прим.1	п.м	30,0
ТВ-1	Труба водосточная L=3.7м (оцинк. сталь, 100х100мм), окраска в цвет стен в заводских условиях)	шт.	6



Лоток



Снегодержатель



Спецификация элементов кровли

Спецификация сэндвич панелей.

Позиция.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
ПС1	Панель стеновая	1000 x 3780 x 100	12		см. Схему расположения стеновых панелей
ПС2	Панель стеновая	535 x 3780 x 100	2		
ПС3	Панель стеновая	1000 x 3780 x 100	10		
ПС4	Панель стеновая	1000 x 3780 x 100	10		
ПС5	Панель стеновая	1000 x 3780 x 100	1		
ПС6	Панель стеновая	1000 x 3780 x 100	1		
ПС7	Панель стеновая	1000 x 1680 x 100	2		
ПС8	Панель стеновая	735 x 3780 x 100	-		
ПС9	Панель стеновая	1000 x 3930 x 100	4		
ПС10	Панель стеновая	1000 x 4090 x 100	-		
ПС11	Панель стеновая	1000 x 4260 x 100	-		
ПС12	Панель стеновая	610 x 4290 x 100	1		
ПС13	Панель стеновая	1000 x 4260 x 100	1		
ПС14	Панель стеновая	1000 x 4090 x 100	1		
ПС15	Панель стеновая	1000 x 1990 x 100	1		
ПС16	Панель стеновая	1000 x 4260 x 100	2		
ПС17	Панель стеновая	610 x 4290 x 100	1		
ПС18	Панель стеновая	610 x 4260 x 100	1		
ПС19	Панель стеновая	1000 x 4090 x 100	2		
ПК1	Панель кровельная	1000 x 3800 x 120	36		
ПК2	Панель кровельная	690 x 3800 x 120	4		
		Всего стеновых панелей	52		
		Всего кровельных панелей	40		
	Празон ГОСТ 8645	Трубы стальные прямоугольные 60х40х2	284,04пм.	2.96	840,76кг.

Примечание

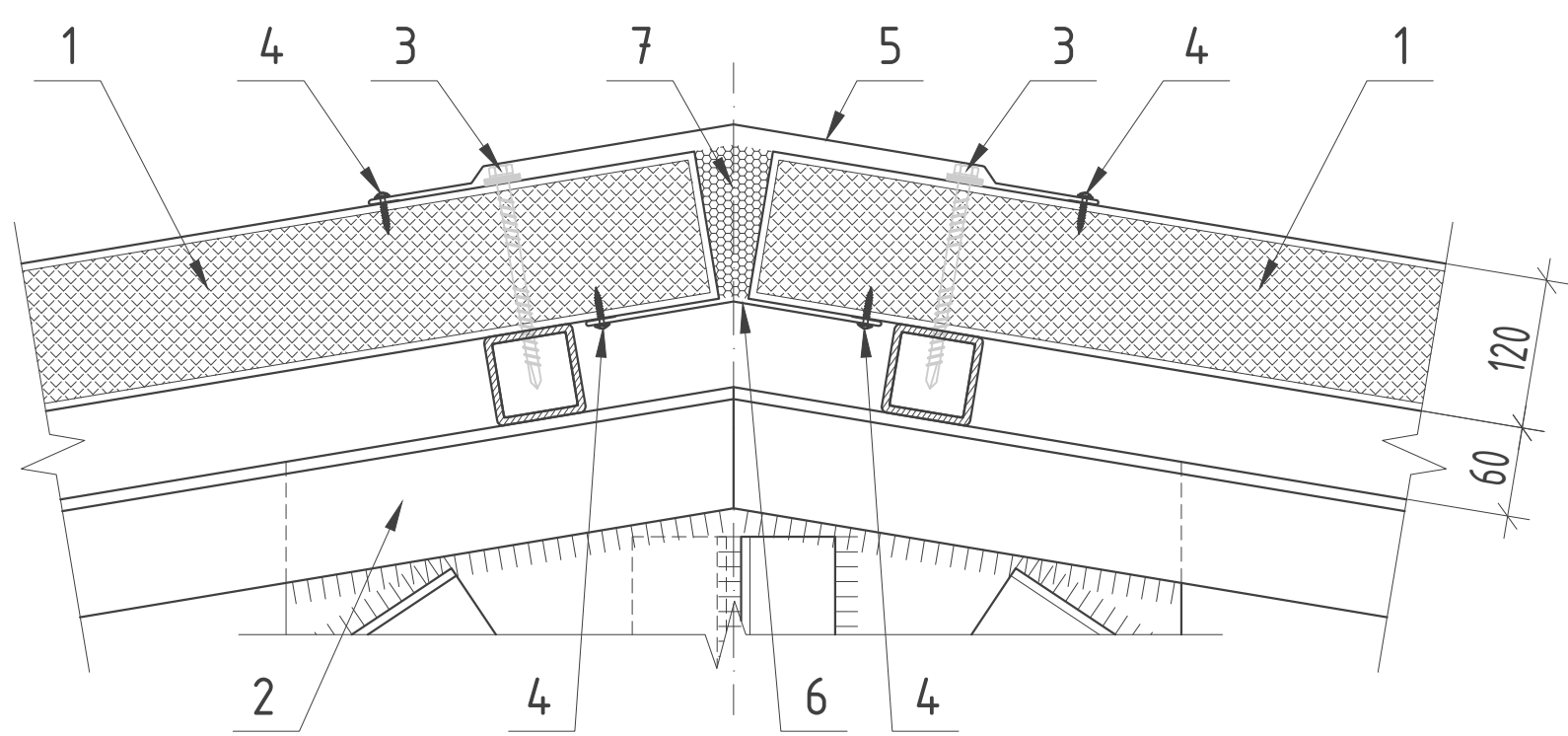
- Профиль для снегозадержания заводского изготовления, (гнутой стальной лист толщ.1,0 мм, общей шириной 300 мм) выполнить в комплекте с деталями кровли, с окраской в заводских условиях.
- Кронштейны и детали крепления водосточных лотков и труб учесть в комплекте с остальными деталями кровли заводского изготовления.
- По трубам водосточным принять в среднем:

на 1 п.м трубы - 0,6 муфт

на 1 шт. труб - 3 колена
- Панель кровельная принять из сэндвич-панель толщиной 100мм из листов холоднокатаной горячеоцинкованной тонколистовой стали толщиной 0,47мм с серым полимерным покрытием, с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе толщиной 100 мм. огнестойкость панели- RE 15 - подтвердить сертификатом в установленном порядке.
- Цвет покрытия - 3003 по каталогу серым. Окраска сэндвич - панелей в заводских условиях до монтажа.
- Узлы и расход материалов по наружным стенам см. листы АС-11.
- Кровельная панель трехслойная со стальной профилированной облицовкой с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе толщиной 120 мм .

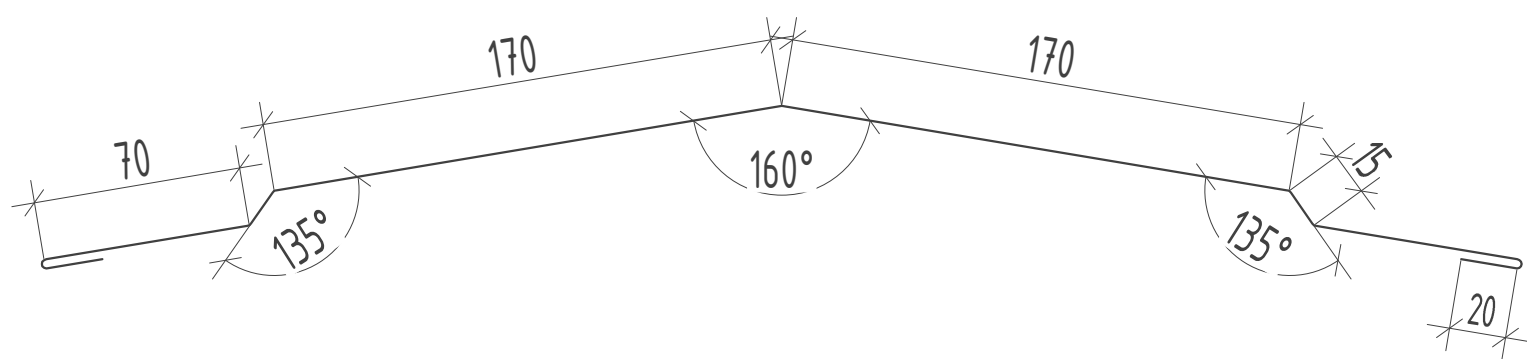
						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Файз) МФЙ ҳудудида барпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқова сув тизимини қуриш.			
Изм.	Қолуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.		<i>Хакимов Ш.</i>			РП	14	16
Г А П		Уктамов М.		<i>Уктамов М.</i>					
Разработал		Хакимов Ш.		<i>Хакимов Ш.</i>					
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.		<i>Абдурахмонов Ш.</i>		Монтажная схема кровли из сэндвич панелей Спецификация сэндвич панелей.	 Kommunal LITI		

Узел I
Узел соединения кровельных панелей в коньке

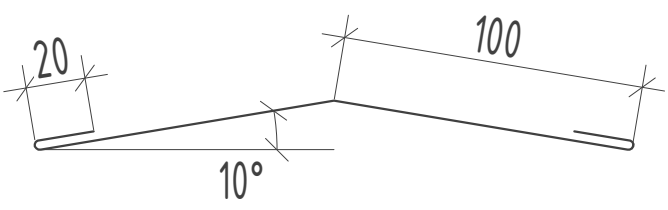


1. Кровельная сэндвич-панель
2. Металлоконструкция
3. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
4. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов с прессшайбой
5. Фасонный элемент (ФЗ-1)
6. Фасонный элемент (ФЗ-2)
7. Теплоизоляция (минвата или монтажная пена)

ФЗ-1
Фасонный элемент для
обрамления конька (наружный)



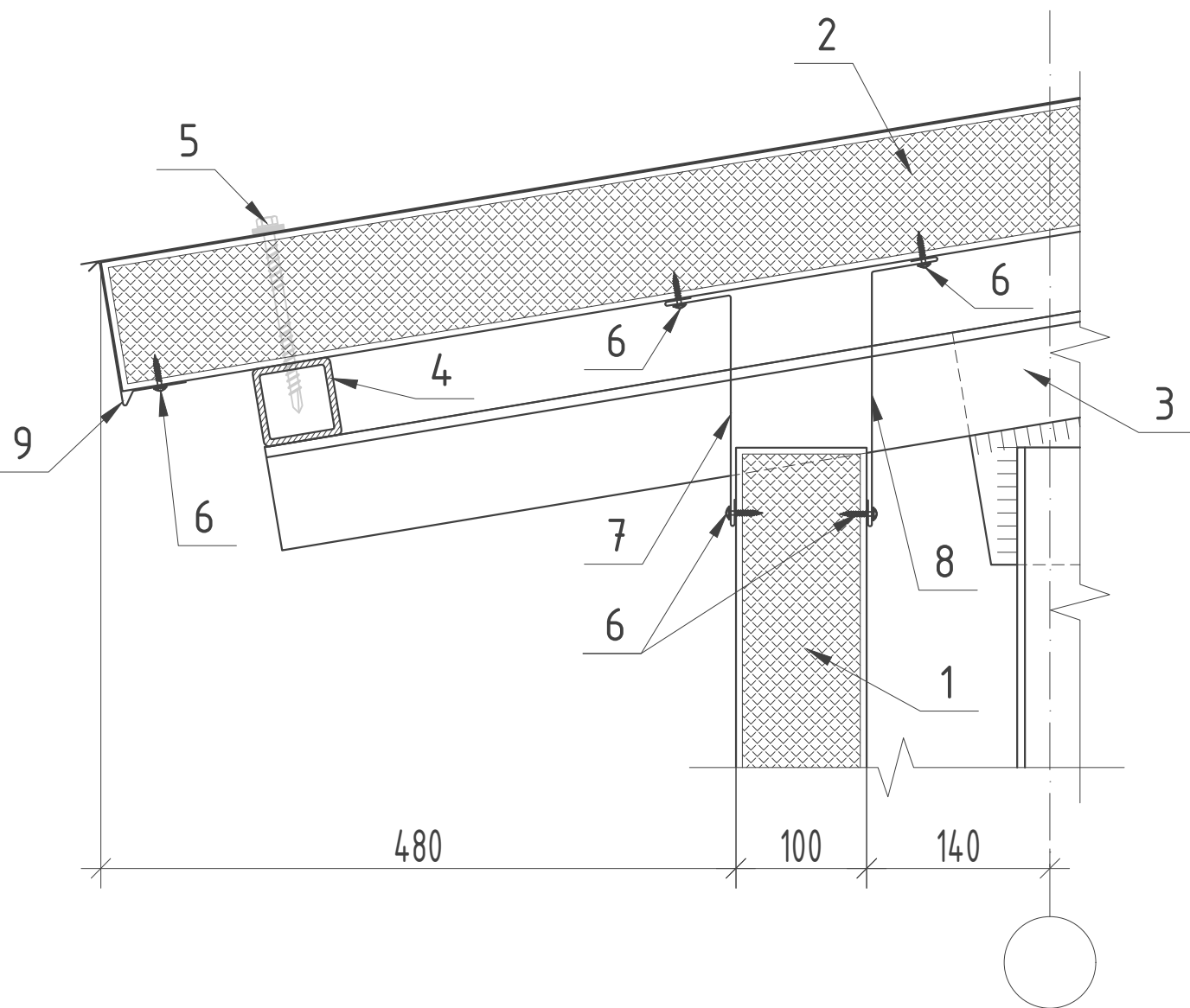
ФЗ-2
Фасонный элемент для
обрамления
конька (внутренний)



Спецификация изделий и материалов по наружным стенам.

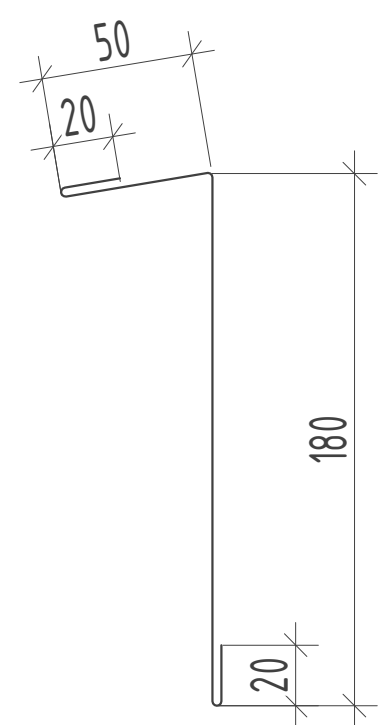
Поз.	Обозначение	Наименование	толщ. мм	Масса ед. кг.	Примечание
1	Фасонный элемент для обрамления конька (наружный)	Накладная планка 1 L=19,4 мм	0.5		10,67 м2.
2	Фасонный элемент для обрамления конька (внутренний)	Накладная планка 2 L=19,4 мм	0.5		4,66 м2.
3	Фасонный элемент для стыковки стенной панели с кровлей	Накладная планка 3 L=36,54 мм	0.5		9,86 м2.
4	Фасонный элемент для стыковки стенной панели с кровлей	Накладная планка 4 L=36,54 мм	0.5		10,60 м2.
5	Фасонный элемент для обрамления кровельной панели	Накладная планка 5 L=38,8 мм	0.5		13,192 м2.
6	Фасонный элемент для обрамления оконного блока	Накладная планка 6 L=77,2 мм	0.7		22,38м2.
7	Фасонный элемент для обрамления оконного блока	Накладная планка 7 L=77,2 мм	0.5		18,14 м2.
8	Фасонный элемент для обрамления оконного блока (внутренний)	Накладная планка 8 L=40,80 мм	0.5		5,17м2.
9	Фасонный элемент для обрамления оконного блока	Накладная планка 9 L=40,80 мм	0.7		10,60 м2.
10	Фасонный элемент для примыкания стеновых панелей к плите	Накладная планка 10 L=49,48 мм	0.7		12,37 м2.
11	Фасонный элемент для примыкания стеновых панелей к плите	Накладная планка 11 L=49,48 мм	0.5		6,93 м2.
12	Фасонный элемент для стыковки стеновой панели (наружный)	Накладная планка 12 L=15,12 мм	0.5		8,160 м2.
13	Фасонный элемент для стыковки стенной панели с кровлей	Накладная планка 13 L=36,54 мм	0.5		6,220 м2.
14	Фасонный элемент для обрамления кровельной панели	Накладная планка 14 L=19,38 мм	0.5		6,69 м2.

Узел II
Узел соединения стеновой и кровельной панелей

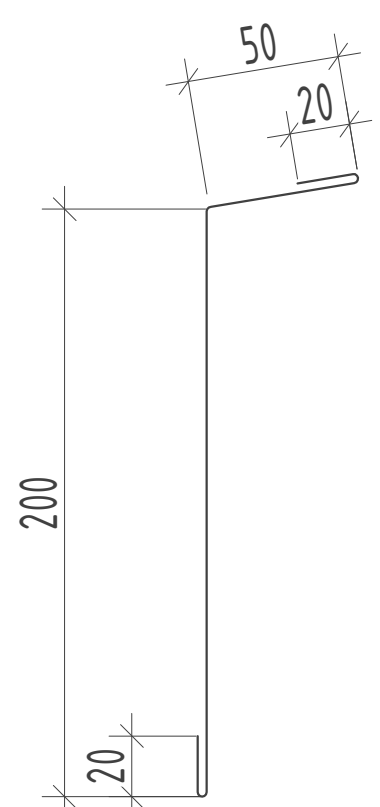


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Кровельная сэндвич-панель
3. Металлоконструкция
4. Прогон
5. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
6. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов
7. Фасонный элемент (ФЗ-3)
8. Фасонный элемент (ФЗ-4)
9. Фасонный элемент (ФЗ-5)

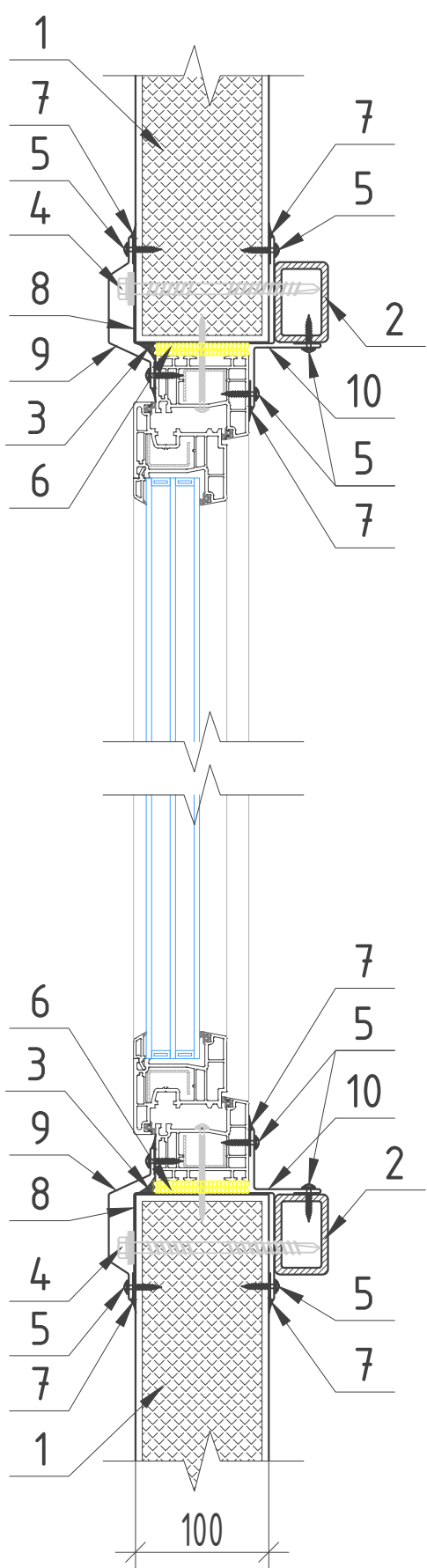
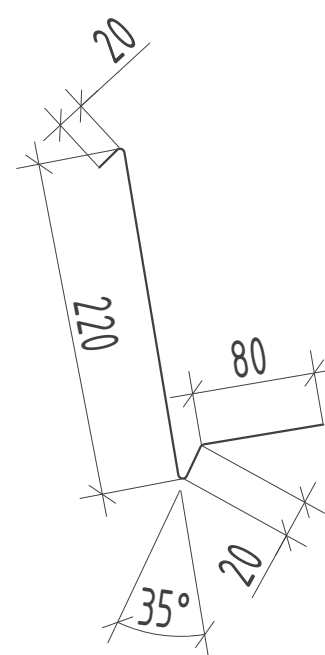
ФЗ-3
Фасонный элемент для
заделки кровельной панели



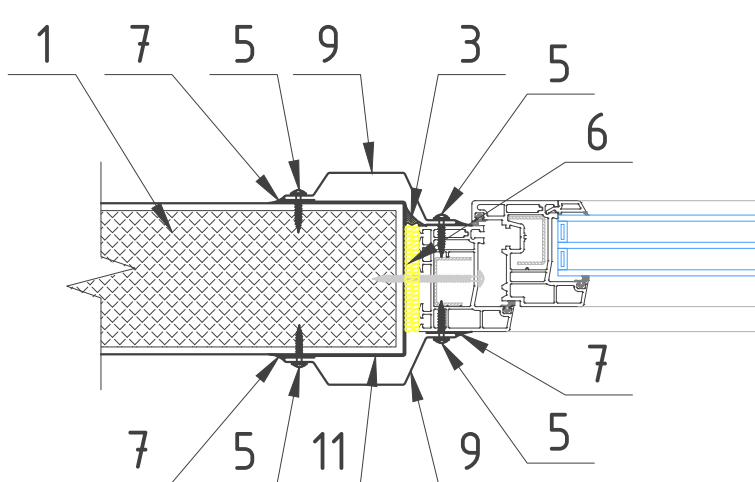
ФЗ-4
Фасонный элемент для
заделки кровельной панели



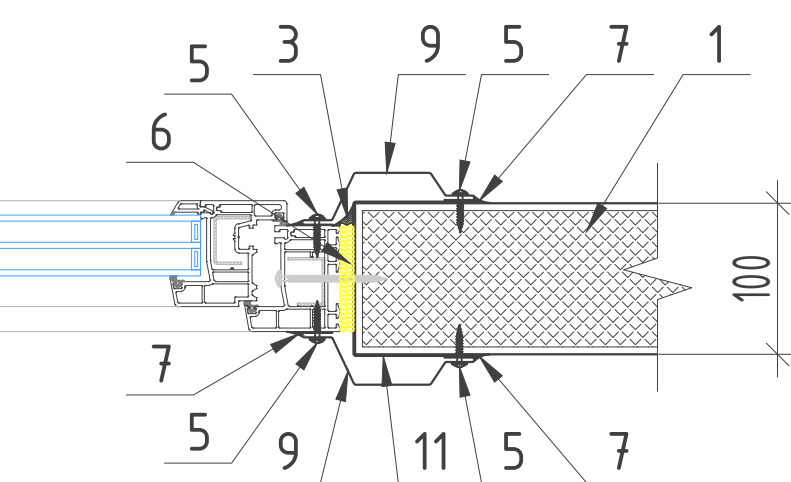
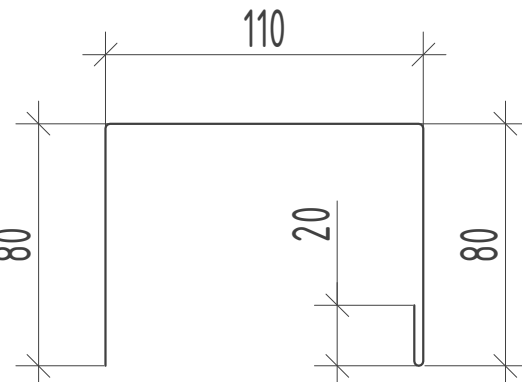
ФЗ-5
Фасонный элемент для
заделки кровельной панели



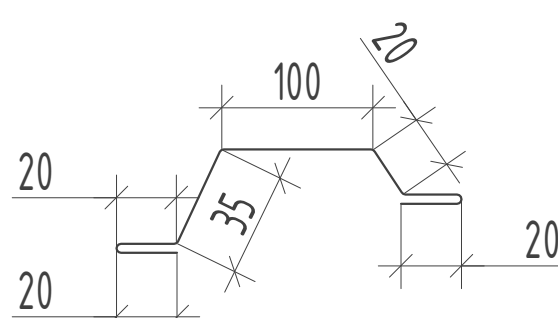
Узел III
Узел крепление оконного блока



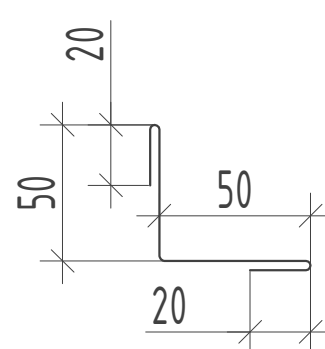
ФЗ-6
Фасонный элемент для
обрамления оконного блока



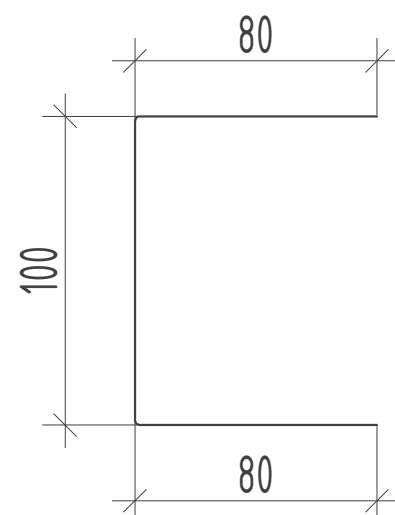
ФЗ-7
Фасонный элемент для
обрамления оконного блока



ФЗ-8
Фасонный элемент для
обрамления оконного блока

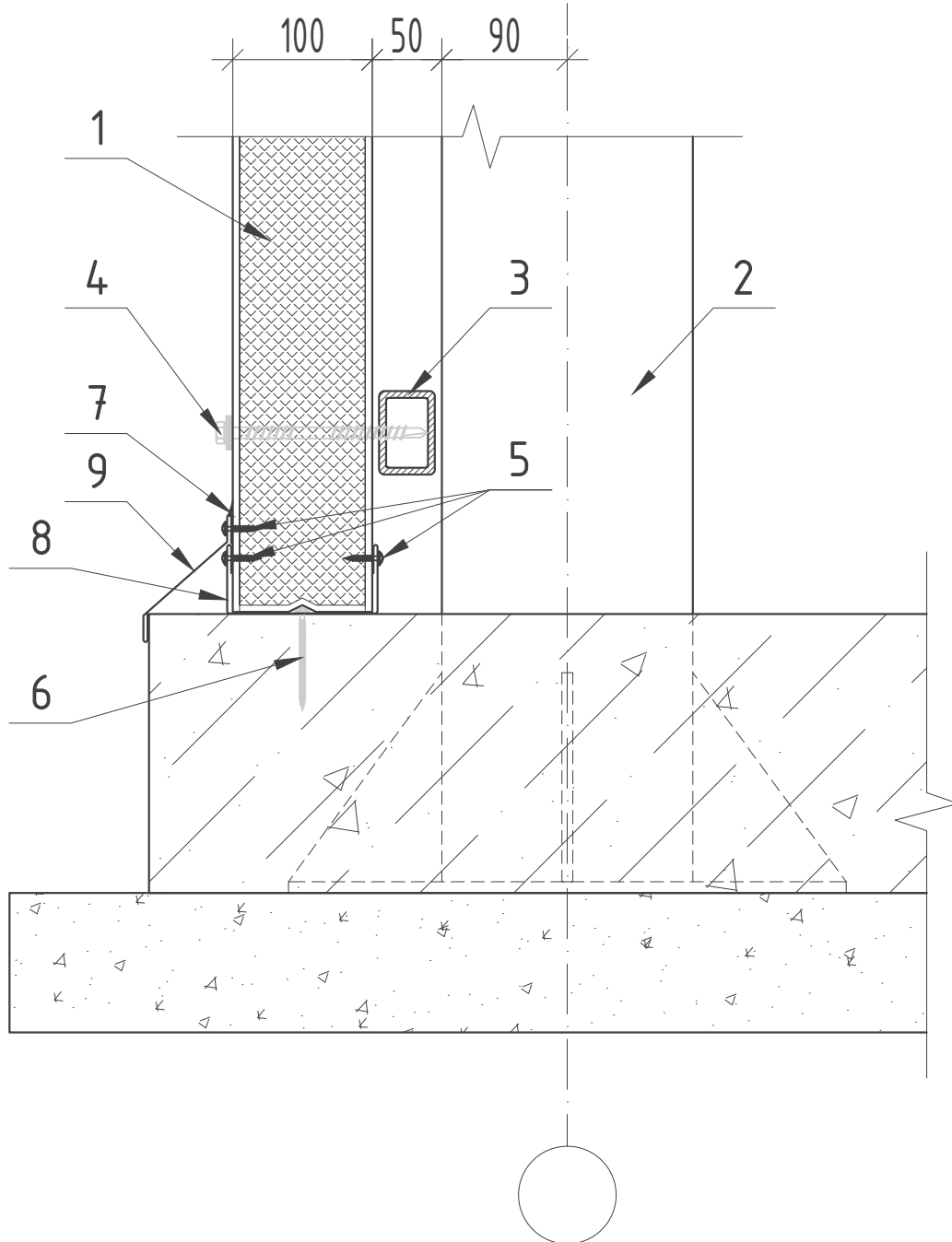


ФЗ-9
Фасонный элемент для
обрамления оконного блока



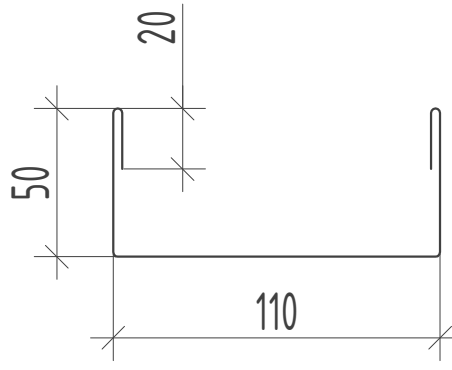
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Прогон
3. Уплотняющая масса (мастика)
4. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
5. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов
6. Теплоизоляция (минвата или монтажная пена)
7. Герметик для наружных работ (силиконовый)
8. Фасонный элемент (ФЗ-6)
9. Фасонный элемент (ФЗ-7)
10. Фасонный элемент (ФЗ-8)
11. Фасонный элемент (ФЗ-9)

Узел IV
Узел примыкание к плите

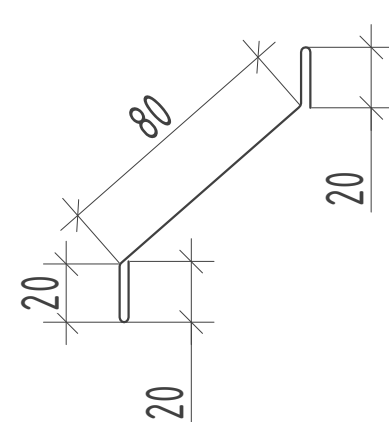


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Металлоконструкция (Колонна К-2)
3. Прогон
4. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
5. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов
6. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)
7. Герметик для наружных работ (силиконовый)
8. Фасонный элемент (ФЗ-10)
9. Фасонный элемент (ФЗ-11)

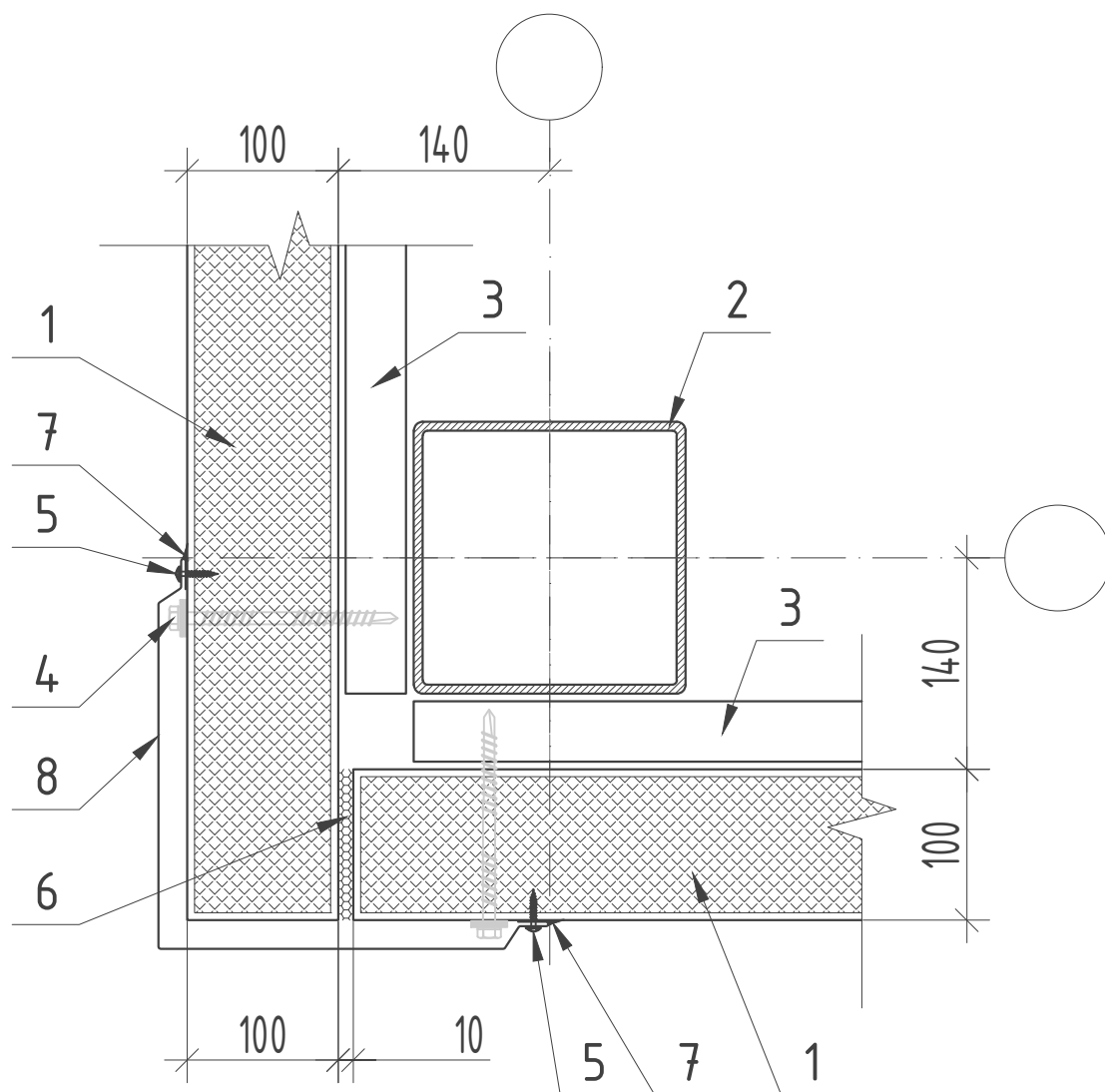
ФЗ-10
Фасонный элемент для
примыкания стеновых панелей к плите



ФЗ-11
Фасонный элемент для стыковки
примыкания стеновых панелей к плите

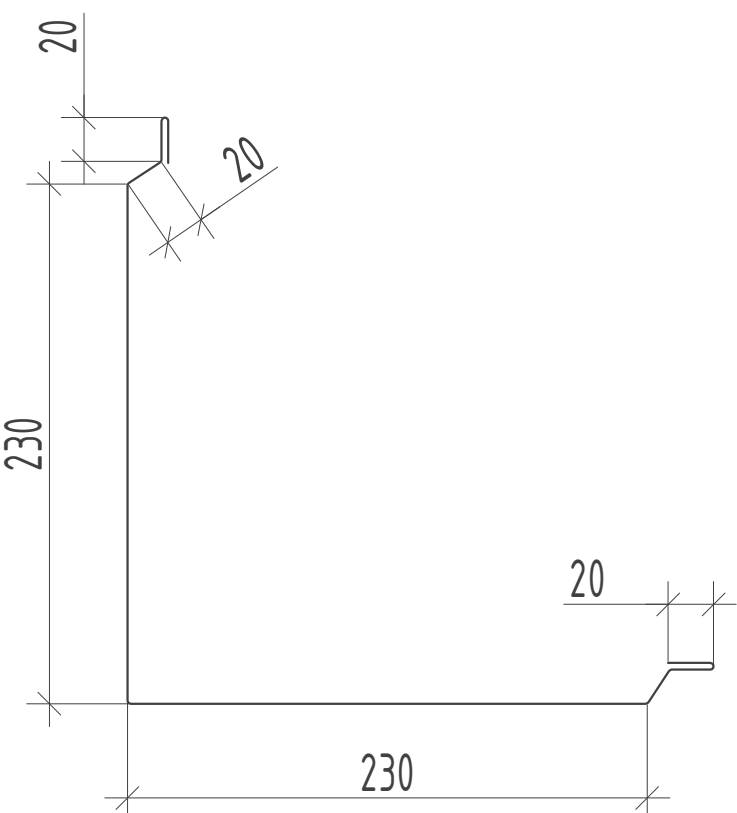


Узел V
Узел соединение сэндвич-панелей по наружному
углу

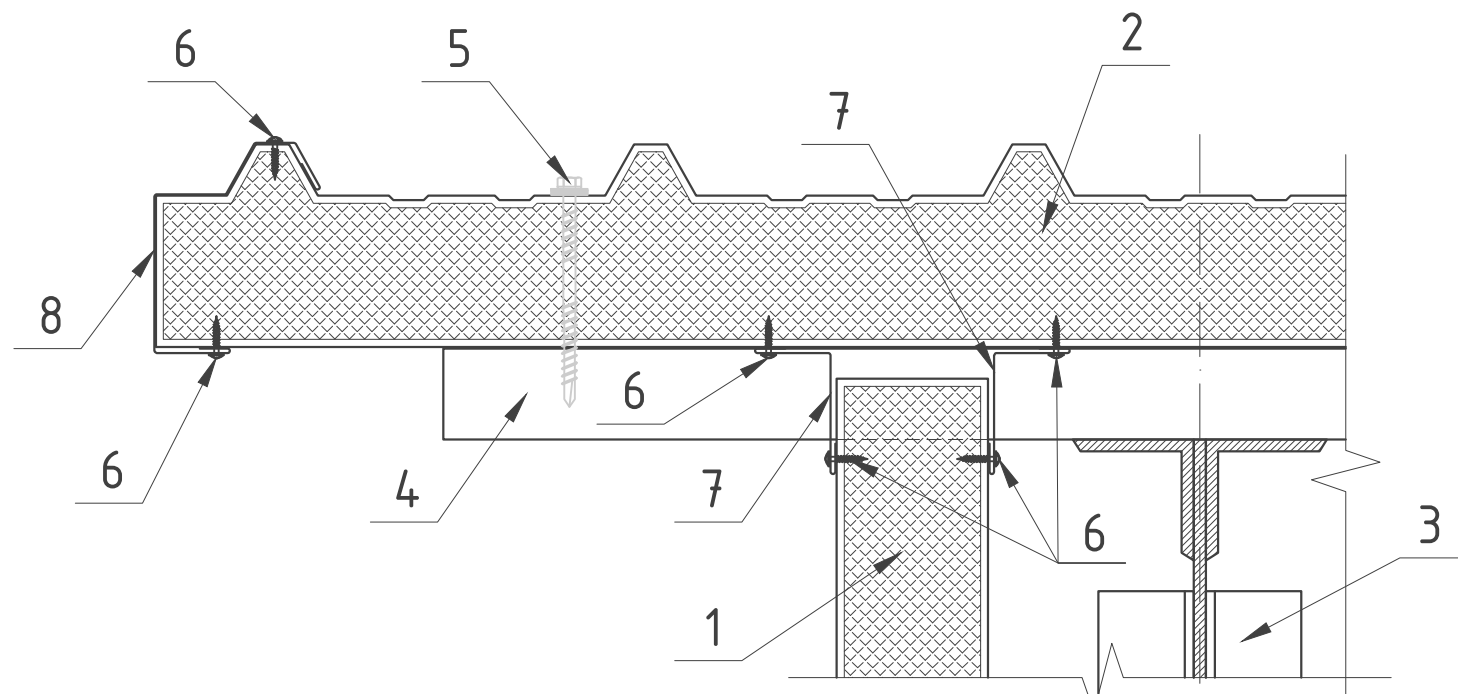


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Металлоконструкция (Колонна К-2)
3. Прогон
4. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
5. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов
6. Теплоизоляция (минвата или монтажная пена)
7. Герметик для наружных работ (силиконовый)
8. Фасонный элемент (ФЗ-12)

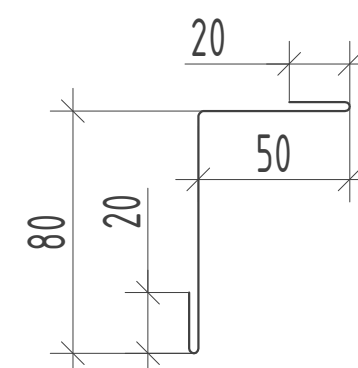
ФЗ-12
Фасонный элемент для внешнего углового
примыкания стеновых панелей



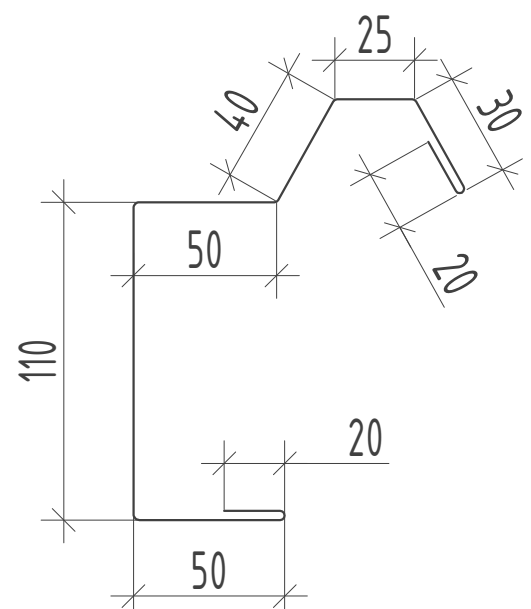
Узел VI
Узел соединения стеновой и кровельной панелей



ФЗ-13
Фасонный элемент для заделки кровельной
панели



ФЗ-14
Фасонный элемент для заделки кровельной
панели

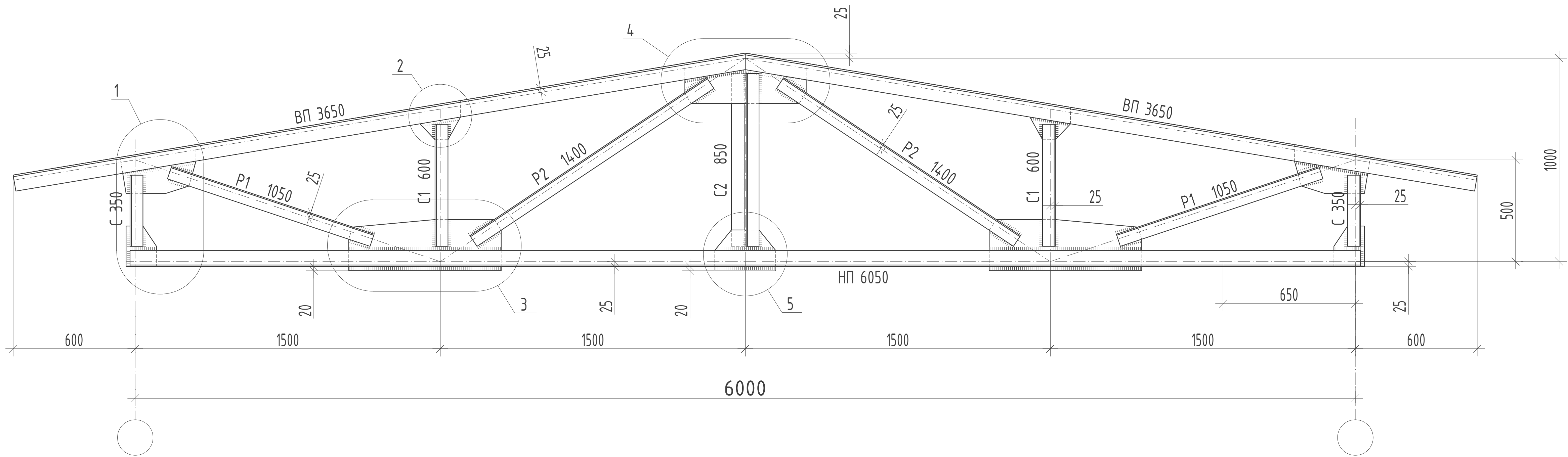


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Кровельная сэндвич-панель
3. Металлоконструкция
4. Прогон
5. Самосверлящий шуруп для монтажа панелей
6. Самосверлящий шуруп для крепления фасонных элементов
7. Фасонный элемент (ФЗ-13)
8. Фасонный элемент (ФЗ-14)

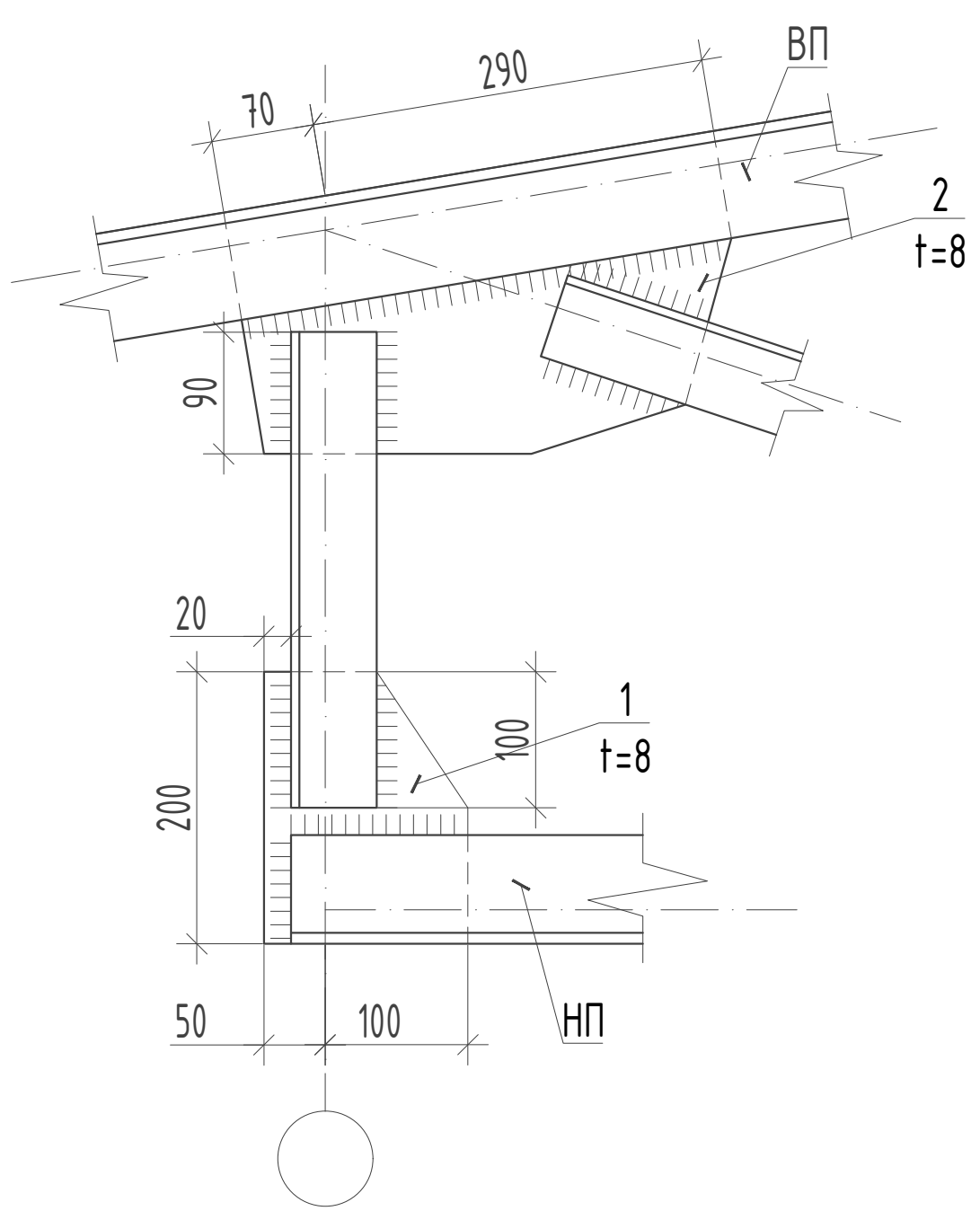
1. Данный лист см. совместно листами АС-3; -4.

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани “Мукумий” (Фаўз) МФЙ ҳудудида барпо этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқода сув тизимини қуриш.			
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.					РП	15	16
Г А П		Уктамов М.							
Разработал		Хакимов Ш.							
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.				Узлы I ... VI; Спецификация изделий и материалов по наружным стенам.		Kommunal LITI	

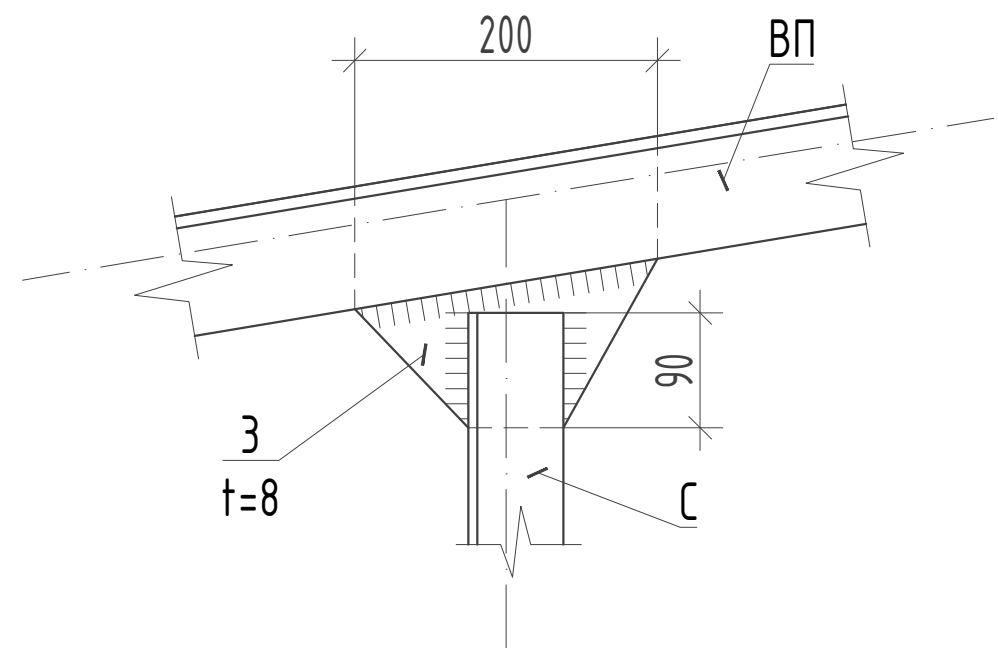
Металлическая ферма Мф1



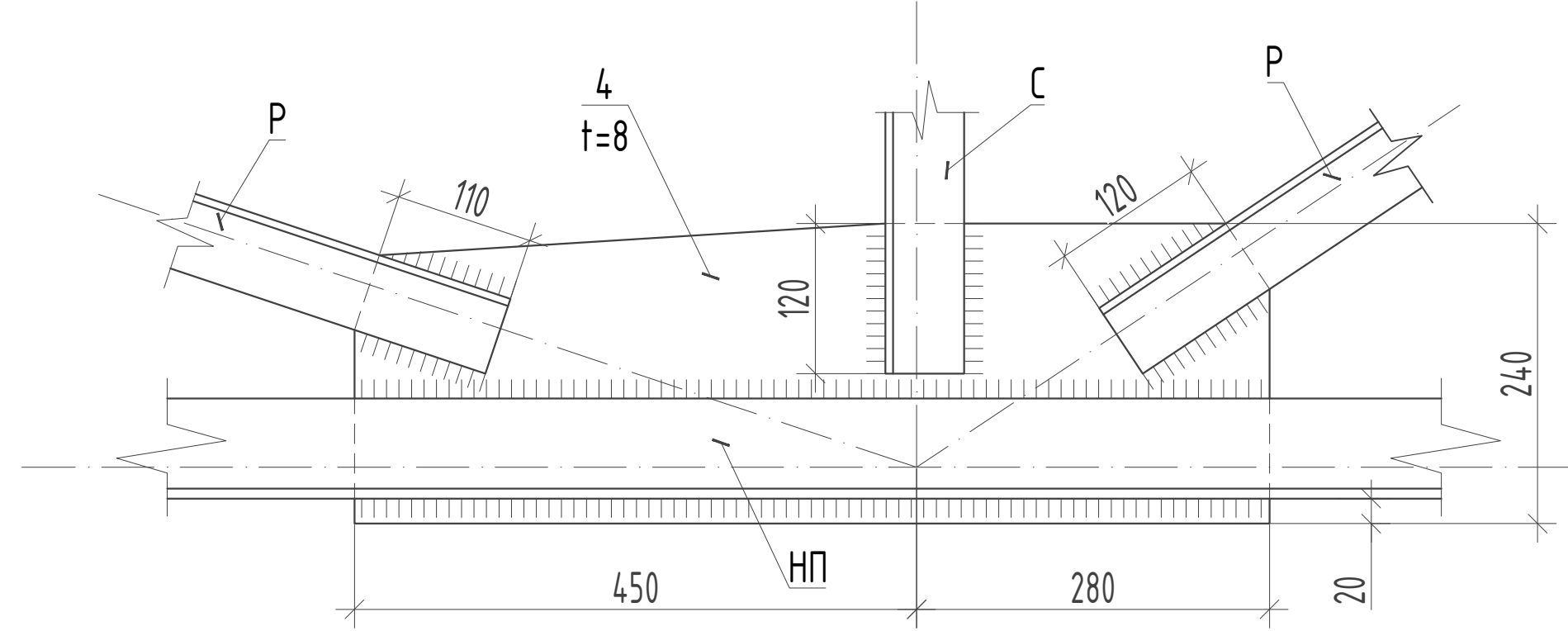
1



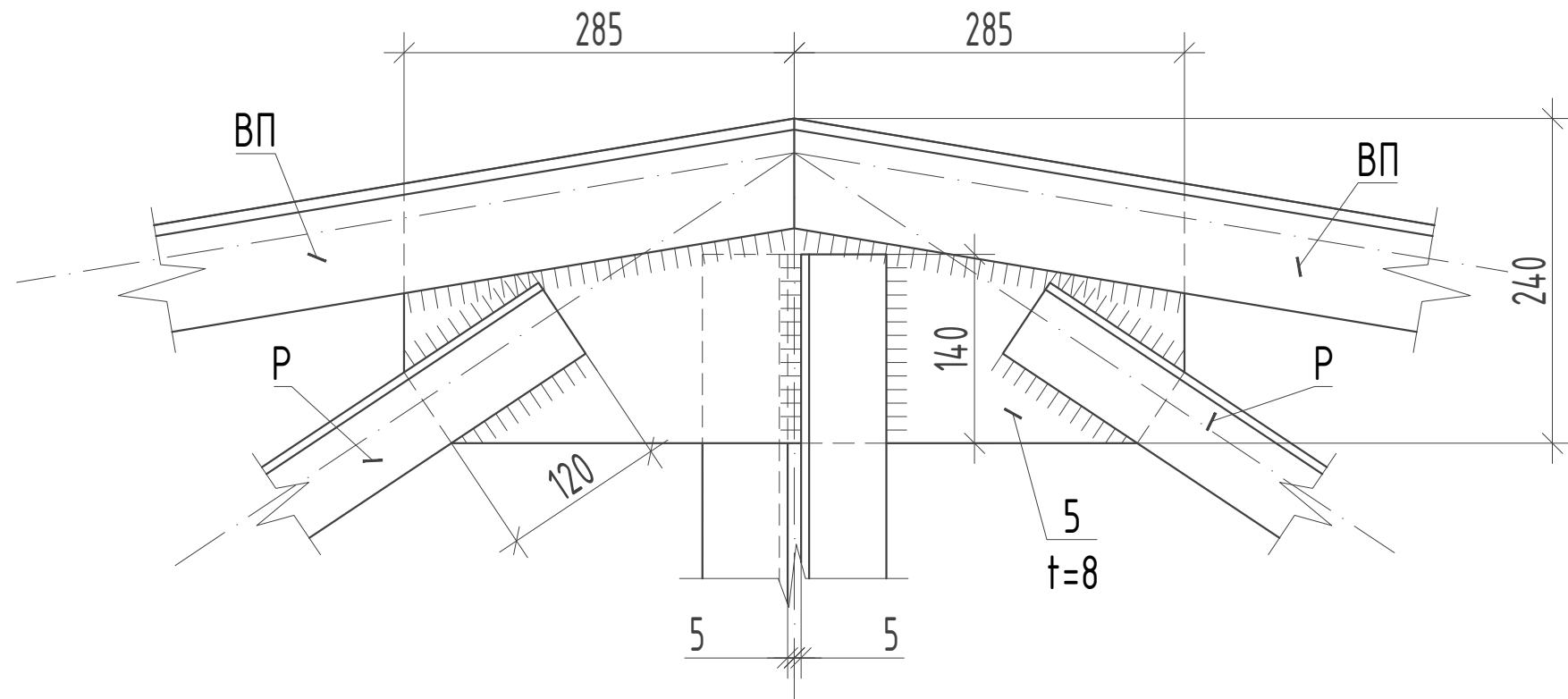
2



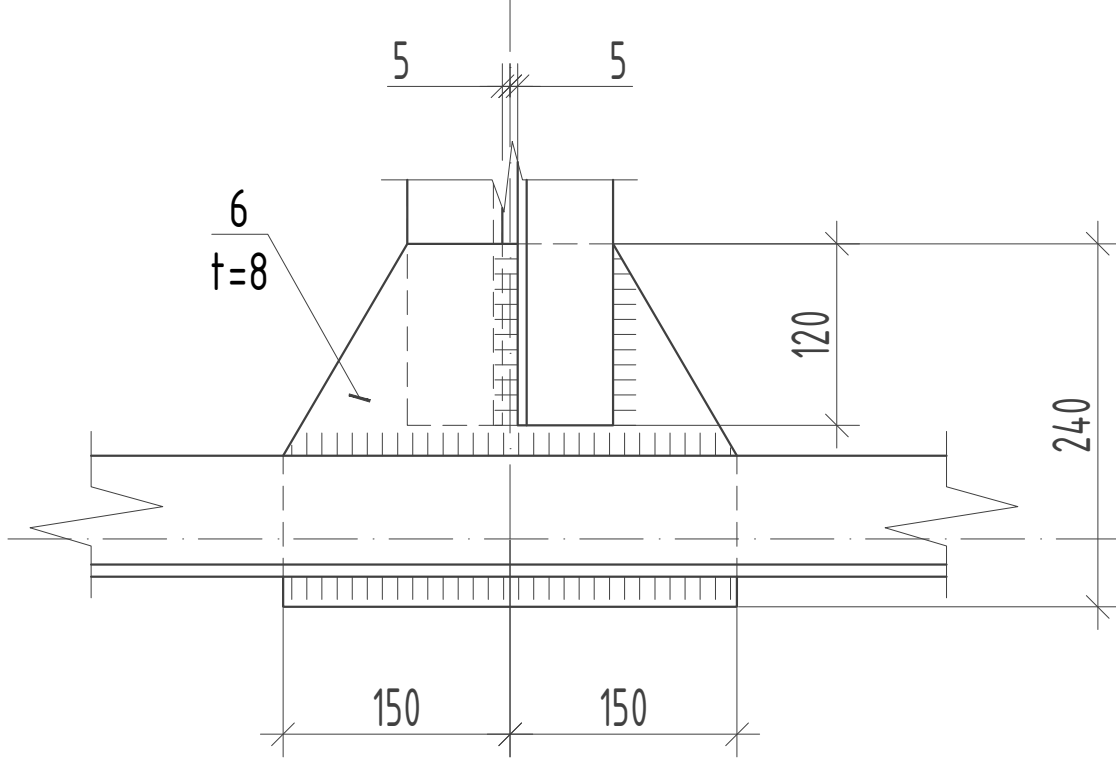
3



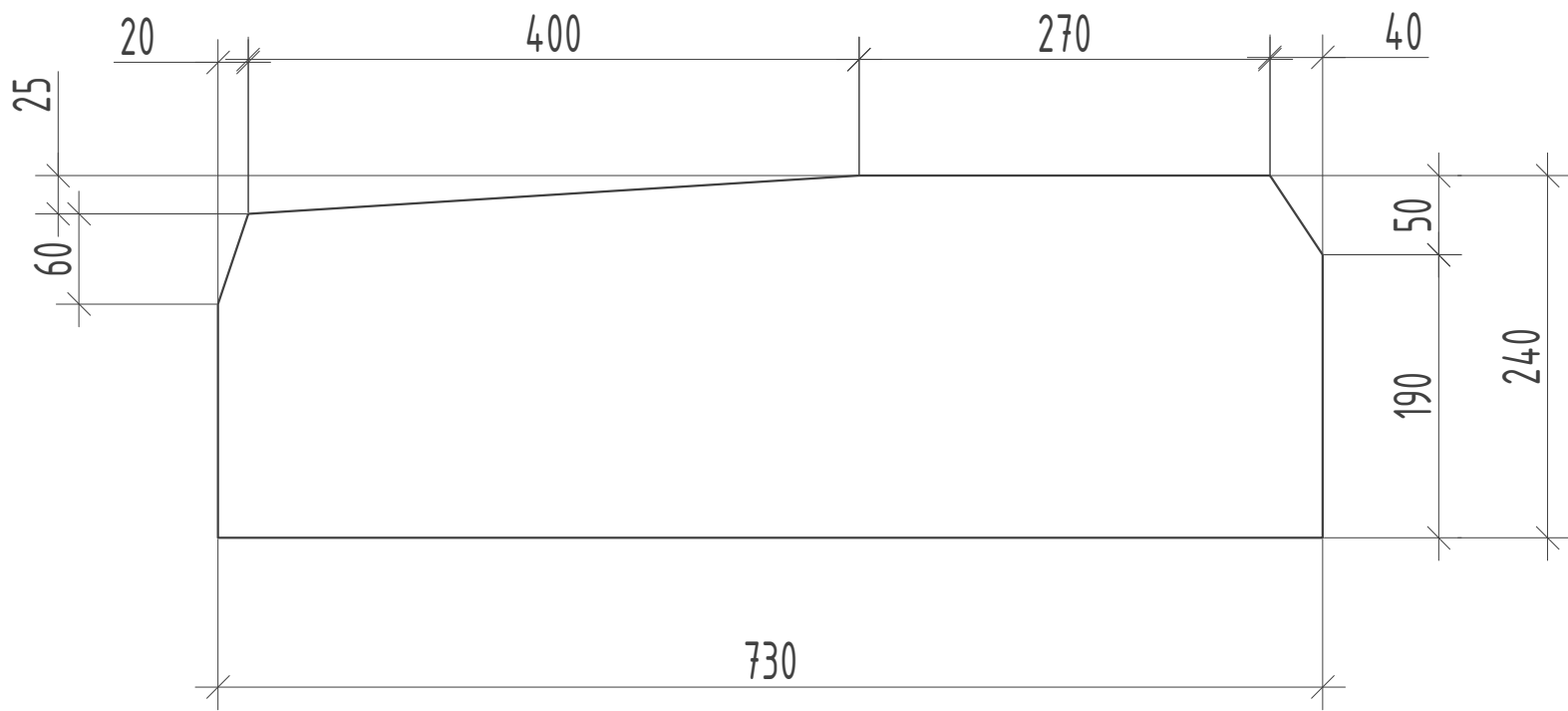
4



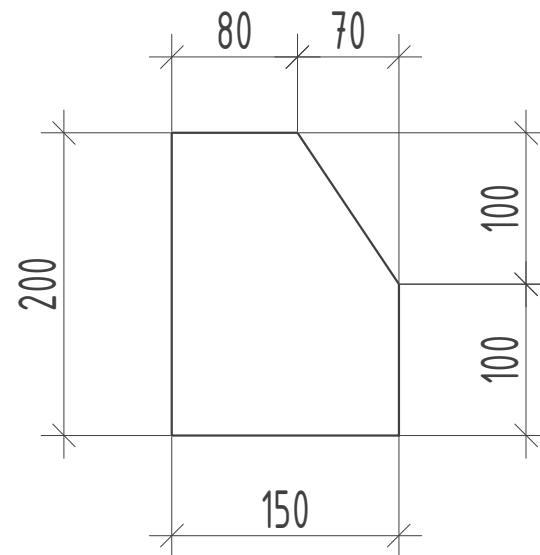
5



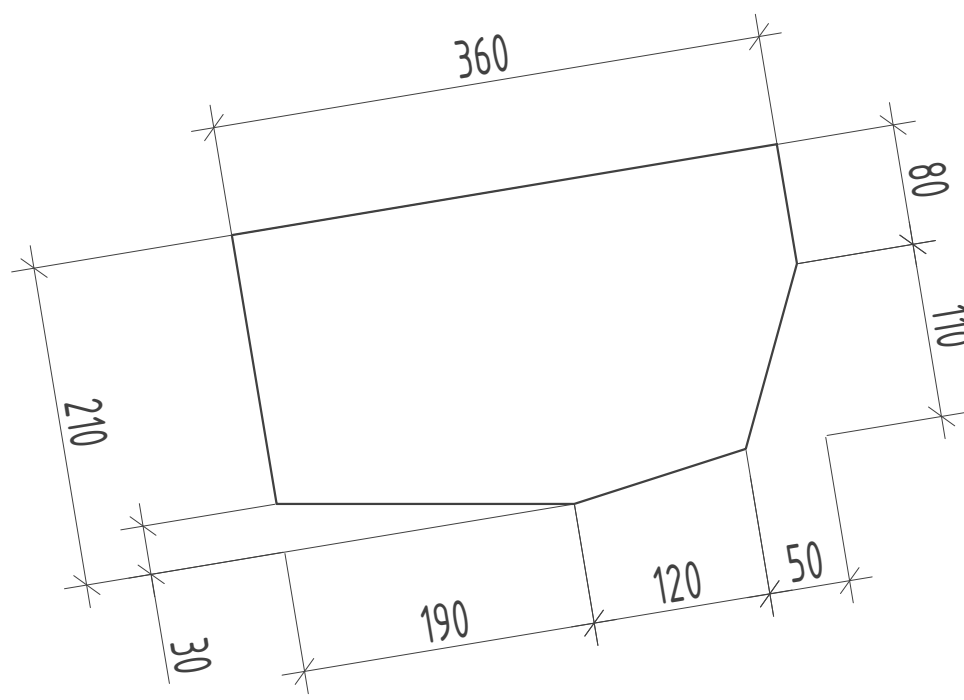
Поз. 4.



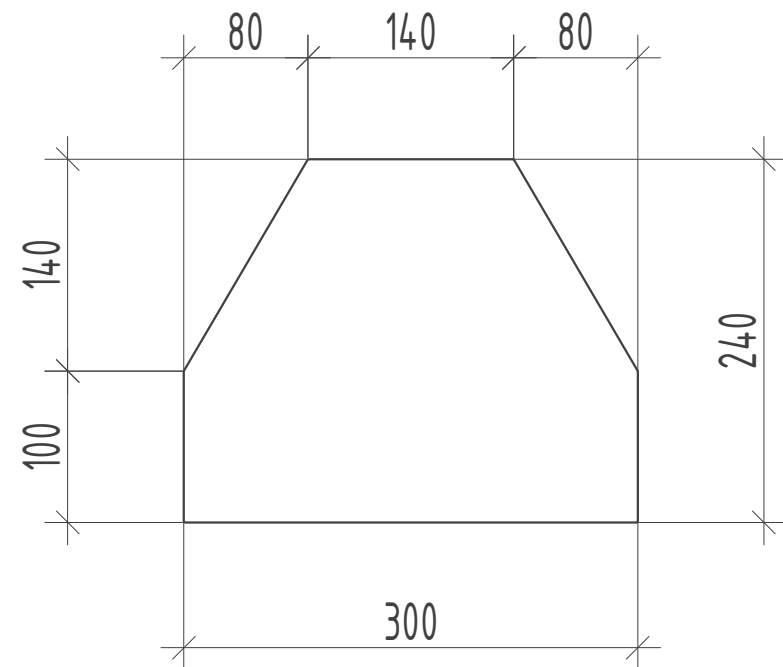
Поз. 1.



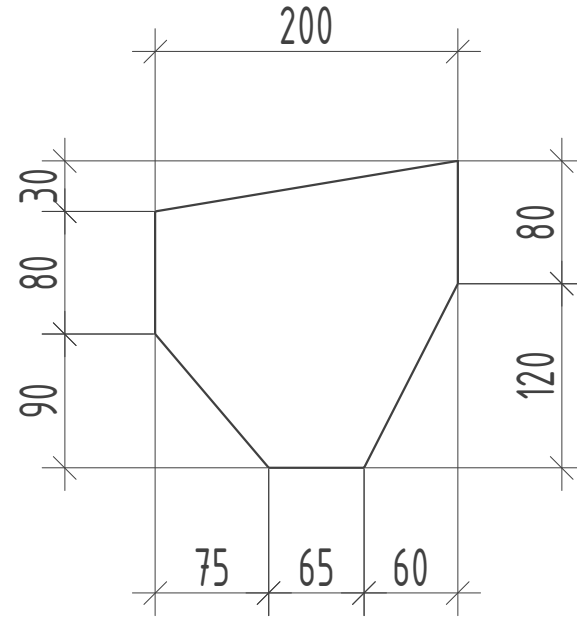
Поз. 2.



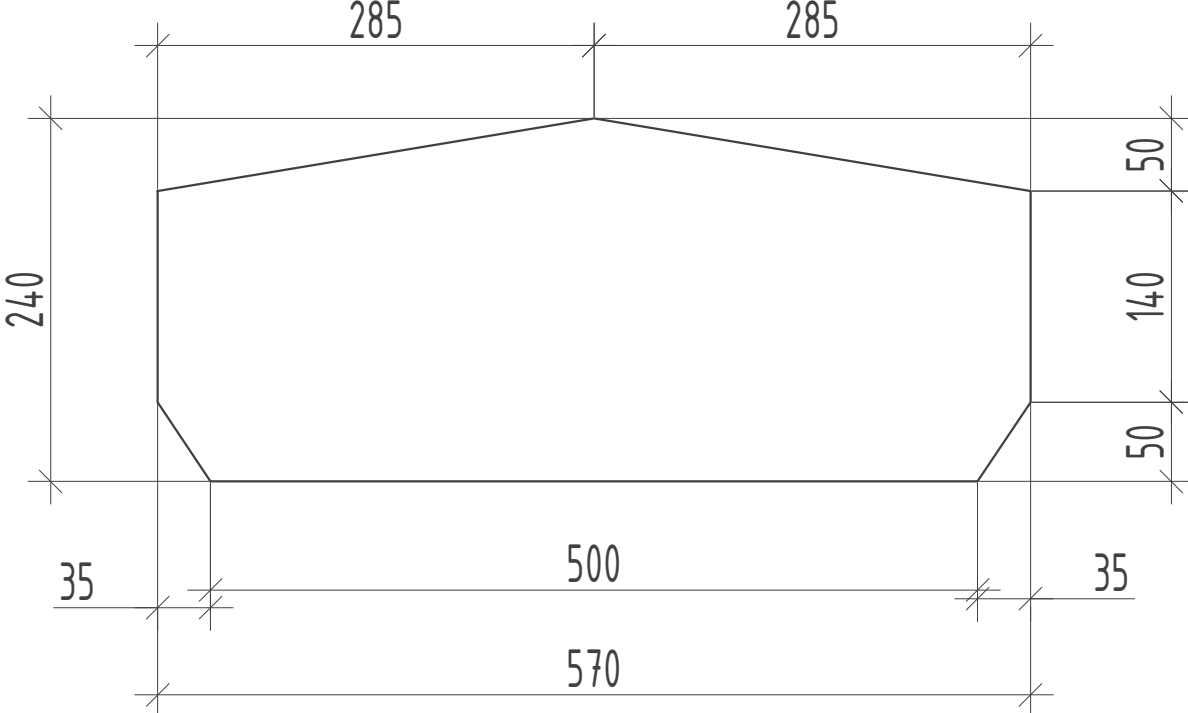
Поз. 6.



Поз. 3.



Поз. 5.



Спецификация элементов металлической фермы ФМ1.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг.	Примечание
Мф1	см. данный лист	Металлическая ферма Мф1		200,98	
ВП	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 63x5 L=3650	2	35,11	70,22кг
НП	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 63x5 L=6050	1	58,20	58,2кг
С	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 50x5 L=350	2	2,630	5,26кг
С1	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 50x5 L=600	2	4,52	9,04кг
С2	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 50x5 L=850	1	6,40	6,40кг
Р1	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 50x5 L=1050	2	3,96	7,92кг
Р2	ГОСТ8509-93	Уголок $\angle$ 50x5 L=1400	2	5,28	10,56кг
1	ГОСТ19903-90	Лист -5x200 L=150	2	1,18	2,36кг
2	ГОСТ19903-90	Лист -5x210 L=360	2	2,97	5,94кг
3	ГОСТ19903-90	Лист -5x200 L=200	2	1,57	3,14кг
4	ГОСТ19903-90	Лист -5x240 L=730	2	6,87	13,74кг
5	ГОСТ19903-90	Лист -5x240 L=570	1	5,37	5,37кг
6	ГОСТ19903-90	Лист -5x240 L=300	1	2,83	2,83кг

Примечание:

1. Данный лист смотреть совместно с л. АС-3, АС-9.
2. Все металлические элементы свариваются между собой. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей
3. Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ133 ГОСТ926-82 за 2 раза по грунтовке ПФ-020 ГОСТ18186-79*.

Инв. N подл. Подпись и дата Взам инв. N

						2026г.	////	АС	
						Асака тумани "Мукумий" (Фойз) МФЙ ҳудудиди дарно этилаётган куп қавтли уй-жойлар учун оқода сув тизимини қуриш.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Лабораторно-диспетчерский корпус.	Стадия	Лист	Листов
Г И П		Хакимов Ш.					РП	16	16
Г А П		Уктамов М.							
Разработал		Хакимов Ш.							
Норм. контр		Абдурахмонов Ш.				Металлическая ферма Мф1		Kommunal LITI	