

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ (КД)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ



Москва, Ленинградский проспект, 34А, оф.1603

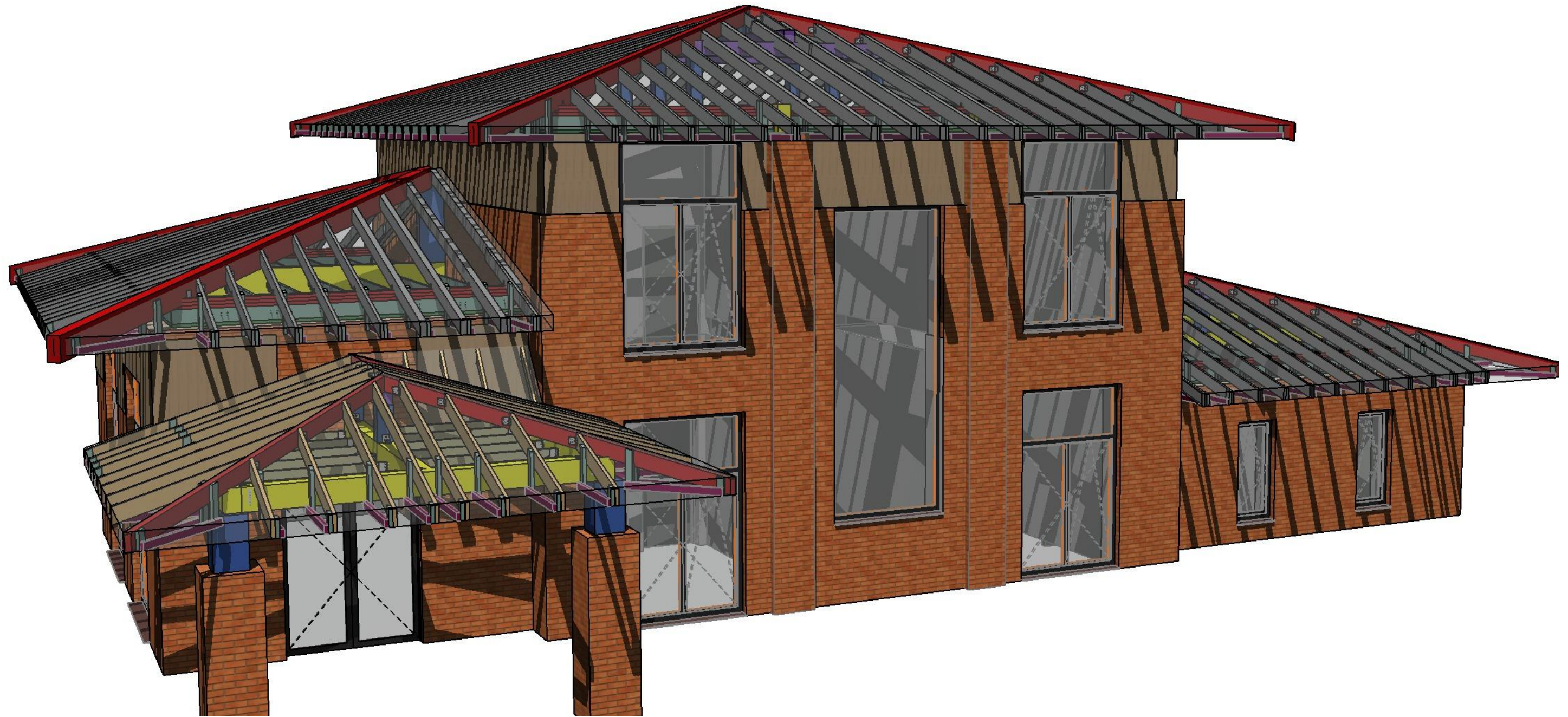
+7 (495) 106-30-40

info@akademik-stroy.ru

www.akademik-stroy.ru

МОСКВА 2024





Альбом чертежей марки КД (Конструкции деревянные)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

ПО АДРЕСУ: \_\_\_\_\_

Разработал: Морозов А.В. \_\_\_\_\_

Договор: № \_\_\_\_\_

Заказчик: \_\_\_\_\_

Дата сдачи: \_\_\_\_\_



Общие указания  
1. Общие данные

Проект строительства жилого дома выполнен в соответствии с заданием Заказчика.  
Документация проекта приобретается путем покупки права строительство одного архитектурного объекта.  
Документация имеет защитные знаки – печать синего цвета на право однократного строительства по проекту.  
Проект разработан на основании отдельного технического задания и рекомендаций глав СНиП :

- СП 55.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 55.13330.2011 «Дома жилые одноквартирные»;
- НПБ 106-95 «Индивидуальные жилые дома. Противопожарные требования»;
- СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные";
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;

2. Архитектурно-планировочное решение

Архитектурно-планировочное решение разработано в соответствии со СП 55.13330.2011 "Дома жилые одноквартирные".  
За условную отметку 0,000 принята отметка железобетонной плиты фундамента, что соответствует абсолютной отметке

Архитектурно-планировочные решения разработаны для следующих условий:  
-зимняя температура наиболее холодной пятидневки по климатическому району IIВ,согласно СП 131.13330.2012 -28 С°;  
-наиболее холодных суток -32 С°;  
-нормативная снеговая нагрузка по III району согласно СП 20.13330.2011 -150кгс/кв.м(1,50кПа);  
-нормативный скоростной напор ветра по III району согласно СП 20.13330.2011 -23кгс/кв.м(0,23кПа);  
-зона влажности – нормальная.  
Проектируемое здание представляет собой одноэтажный жилой дом с мансардой размерами в осях  
Пригодный для всесезонного проживания.  
Архитектурно-планировочных решений, связанных с обеспечением маломобильных групп населения, не предусмотрено.  
Благоустройство прилегающей территории не разрабатывается.

2. Конструктивное решение

Производство строительно-ремонтных работ вести в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011, СП 49.13330.2012 "Безопасность труда в строительстве", СП 28.13330.2012.  
При защите строительных конструкций от коррозии руководствоваться СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".  
3.1 Фундамент – железобетонный плитный  
3.2 Перекрытия чердака – доска сухая строганная 45х140 мм  
3.4 Стропила – доска сухая строганная 45х190(н) мм  
3.5 Кровля – гибкая черепица. Предусмотреть снегозадержатели и элементы безопасности кровли.  
Свес – согласно проекту.

4. Охрана окружающей среды

При организации строительства и эксплуатации жилого дома предусматриваются следующие мероприятия по охране окружающей среды:  
- сброс хозяйственно-бытовых отходов стоков осуществляется в герметический септик с последующим вывозом по договору с коммунальными организациями;  
- утилизация строительного мусора осуществляется на разрешенные свалки;

5.Обеспечение пожарной безопасности.


Все деревянные элементы должны быть подвергнуты огнезащитной обработке в соответствии с требованиями СП 55.13330.2011 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Электроустановки монтировать и подключать согласно требованиям "Правил устройства электроустановок (ПУЭ)" и государственных стандартов на электроустановки зданий, а также оборудовать их устройствами защитного отключения (УЗО).

Электропроводку монтируемую по поверхности строительных конструкций, выполнить в кабель-каналах, не распространяющих горение.

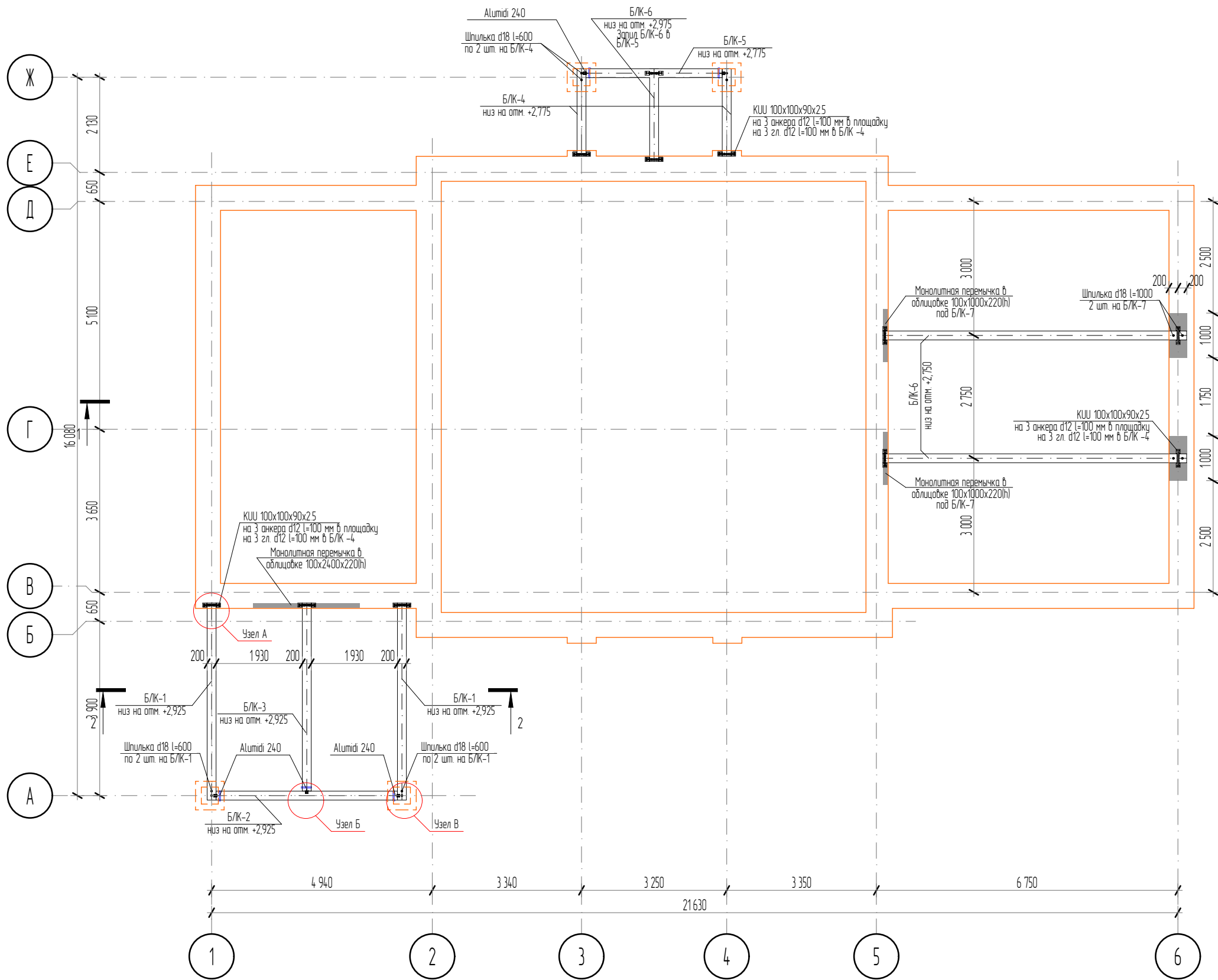
Перечень чертежей основного комплекта КД

Лист	Наименование
	Обложка
	Титульный лист
КД-01	Перечень чертежей основного комплекта КД
КД-02	План несущих прогонов нижнего яруса
КД-03	Узлы А, Б, В
КД-04	План несущих прогонов верхнего яруса кровли
КД-05	План чердачных балок перекрытия
КД-06	Несущая конструкция нижнего яруса стропильной системы
КД-07	План несущей конструкции верхнего яруса стропильной системы
КД-08	План мауэрлатов стропильной системы
КД-09	План стропильной системы нижнего яруса
КД-10	Спецификация стропильной системы нижнего яруса
КД-11	План стропильной системы верхнего яруса
КД-12	Разрез 1-1
КД-13	Разрез 2-2
КД-14	3д-изображение стропильной системы. Вид 1
КД-15	3д-изображение стропильной системы. Вид 2
КД-16	3д-изображение стропильной системы. Вид 3

Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.						РП	КД-01	12
						Перечень чертежей основного комплекта КД		<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик										



План несущих прогонов нижнего яруса кровли



Крепеж несущих прогонов нижнего яруса кровли		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
ALUMIDI 240	5	
CNA 4x60	220	
KUU 100x100x90x2.5	22	
SBD 75195	30	
Анкер 12x120	60	
Глухарь d12 l=100	72	
Шпилька d18 l=600	8	
Шпилька d18 l=1000	4	

Несущие прогоны нижнего яруса кровли					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
Б/К-1	200	280	4 410	2	0,50
Б/К-2	200	280	4 060	1	0,23
Б/К-3	200	280	4 210	1	0,24
Б/К-4	200	280	1 960	2	0,22
Б/К-5	200	280	3 050	1	0,17
Б/К-6	200	280	2 075	1	0,12
Б/К-7	200	440	6 800	2	1,20
				10	2,68 м³

Примечание

1. Узлы А,Б,В замаркированные на данном листе, см. лист КД-03.

2. Между опорными прогонами из клееного бруса и опорными плоскостями произвести устройство отсечной гидроизоляции из Техноэласт ХПП или аналогов

3. Несущие прогоны в местах опирания обернуть гидроизоляцией по кругу на всю глубину посадочного места.

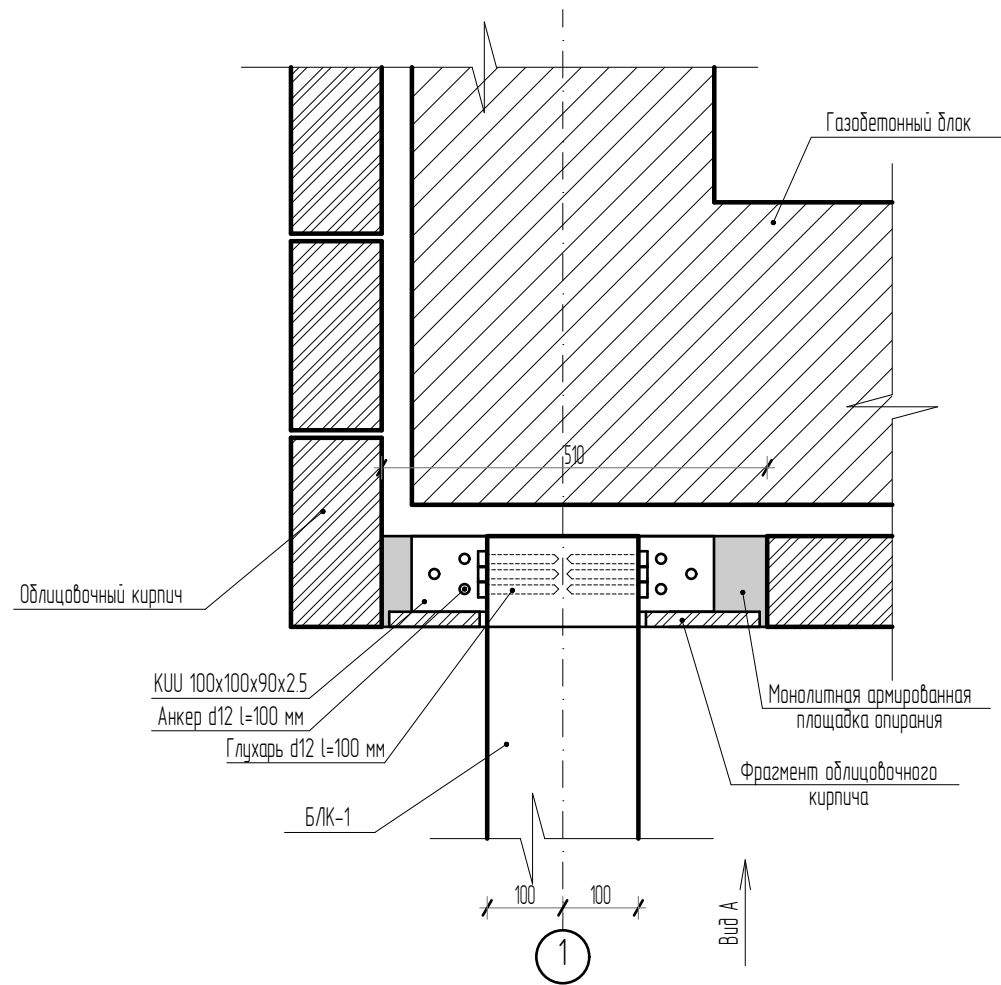
4. Крепление клееных прогонов к опорным площадкам осуществлять на КУУ 100х100х90х2.5 собоих сторон на анкера d12 l=100 мм в бетон в количестве не менее 3 шт на уголок и на глухари d12 l=100 мм в деревянный прогон в количестве не менее 3 шт на уголок.

5. Крепление клееных прогонов в Т-образных соединениях осуществлять на крепежную пластину Rothblaas Alumidi 240 в соответствии с рекомендациями и требования производителя крепежа.

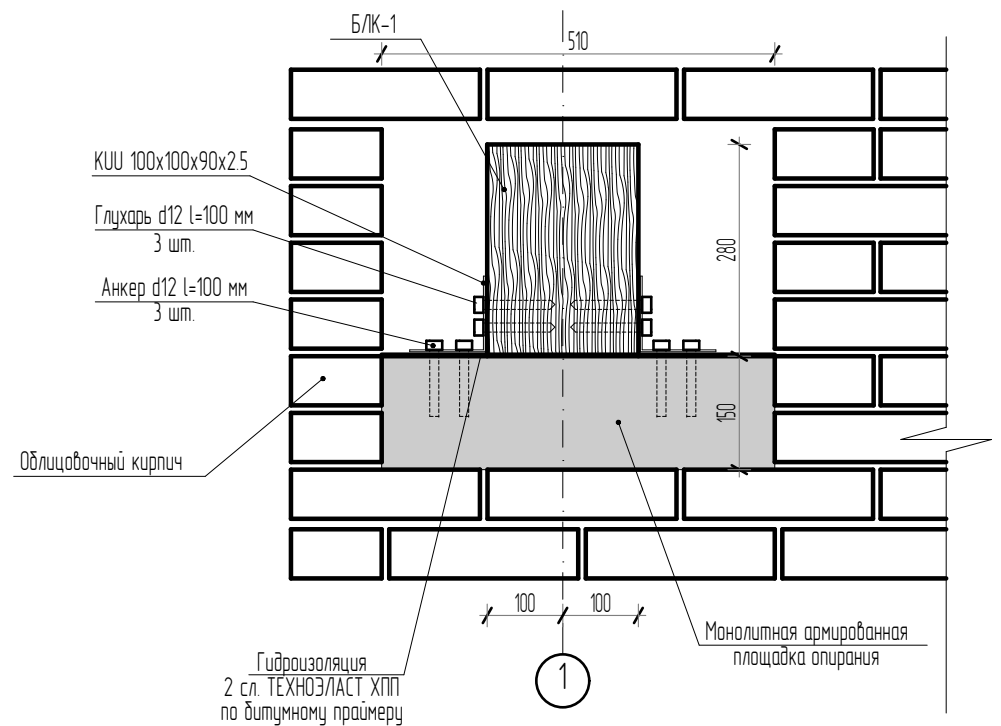
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
Проверил		Логвиненко Д.В.					Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.					РП	КД-02	12
						План несущих прогонов нижнего яруса	<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик									



Узел А

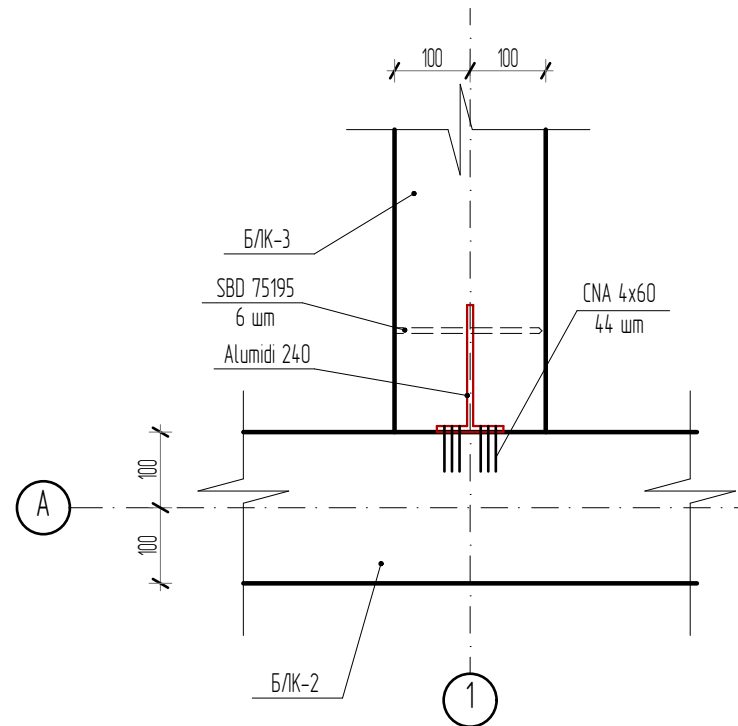


Вид А

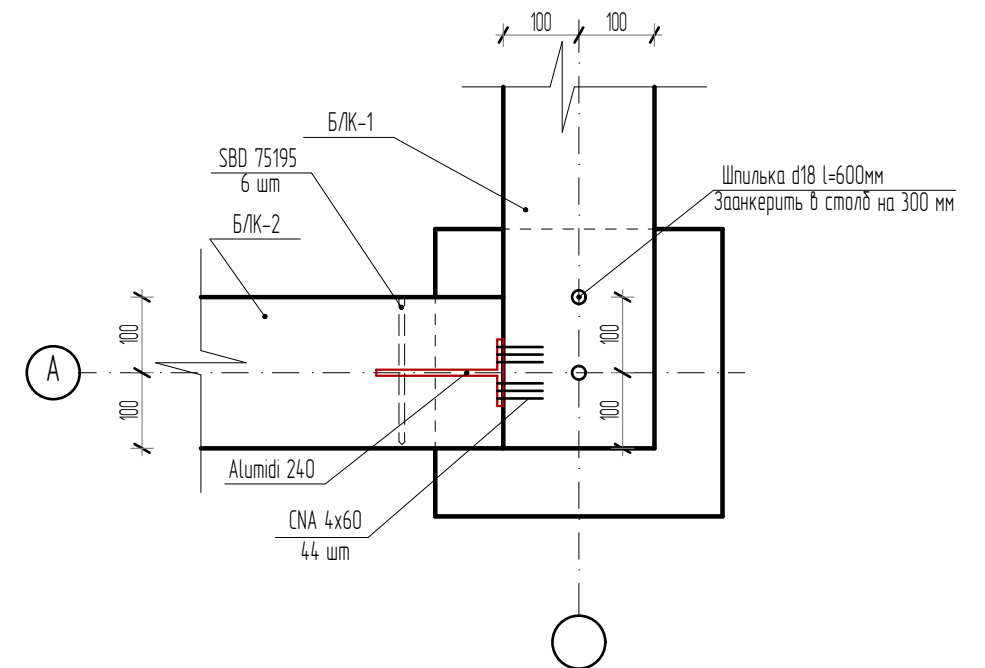


Примечание: Фрагменты облицовки пазухов из облицовочного кирпича условно не показаны

Узел Б



Узел В



Примечание

По кирпичному столбу выполнить устройство выравнивающей стяжки из тощего бетона В12,5 толщиной 20 мм. Поверх стяжки выполнить устройство гидроизоляции из 2 сл. Техноэласт ХПП по слою битумного праймера Техноиколь №01

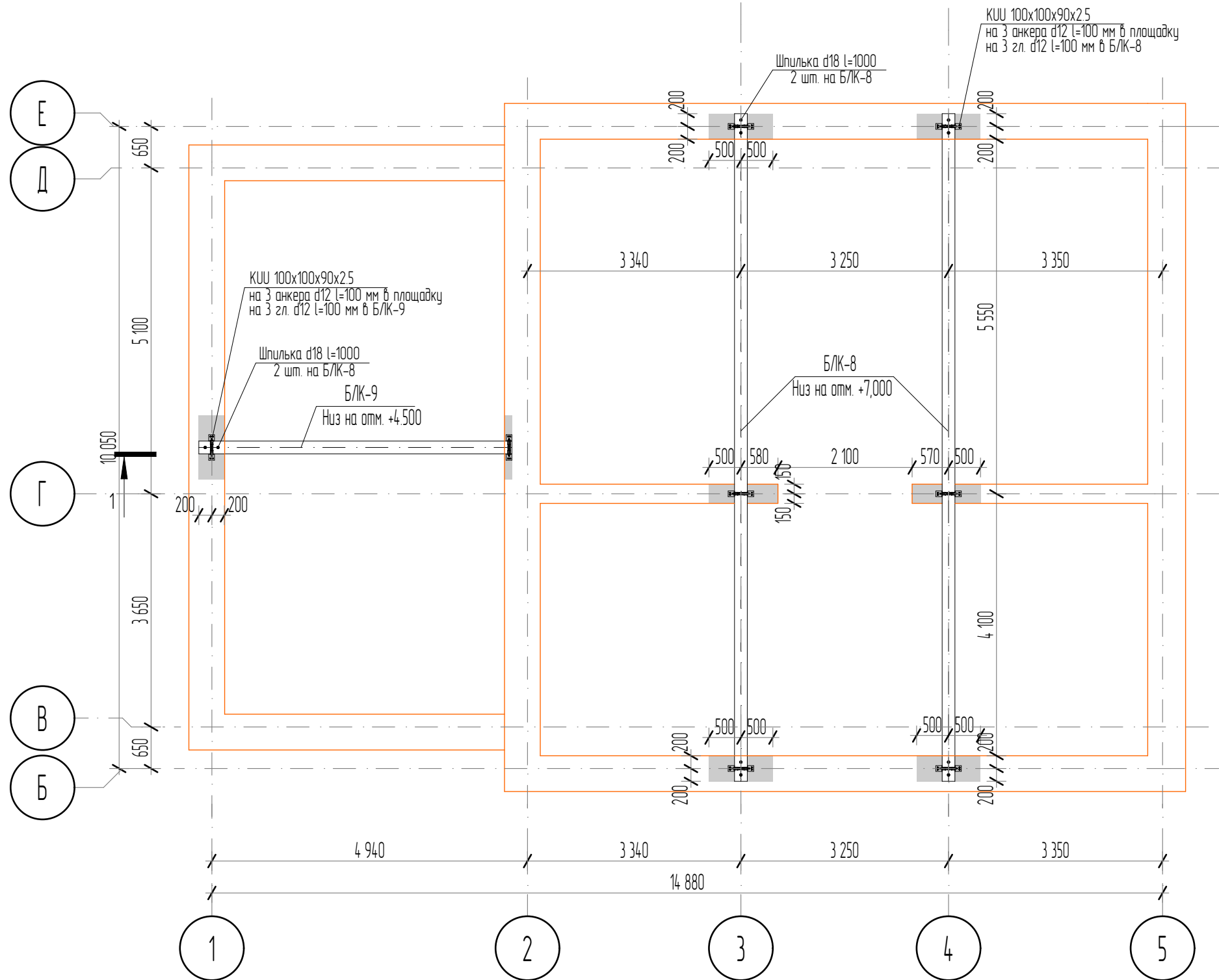
Примечание





Узлы А, Б, В расположенные на данном листе замаркированы на листе КД-02

Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил		Логвиненко Д.В.					Стадия	Лист
Разработал		Морогов А.В.					РП	КД-03
Заказчик						Узлы А, Б, В		Листов
								12



### План несущих прогонов верхнего яруса кровли



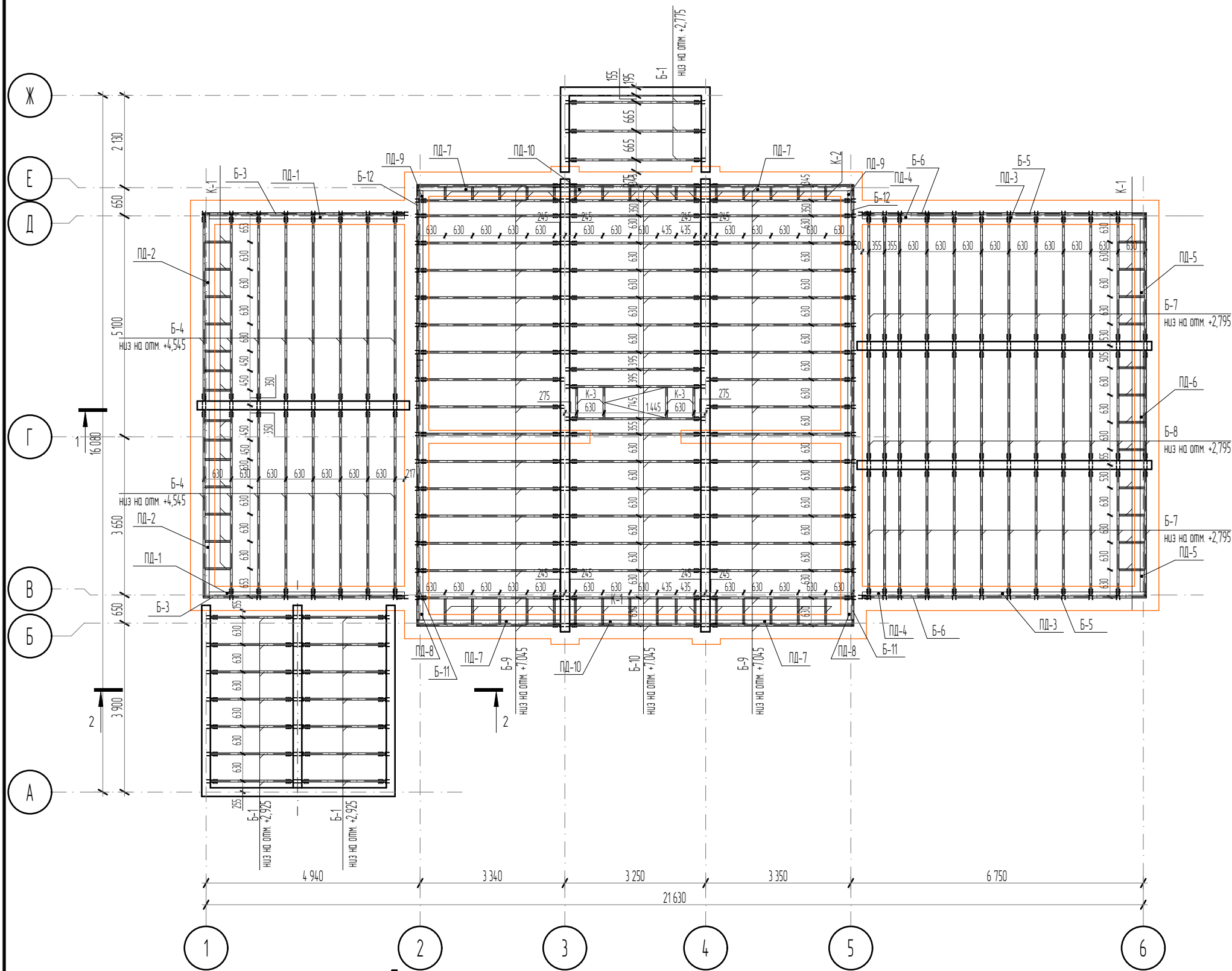
Крепеж прозогов верхнего яруса кровли		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
KUU 100x100x90x2.5	16	
Анкер 12x120	48	
Глухарь d12 l=100	48	
Шпилька d18 l=1000	10	

Несущие прогоны верхнего яруса кровли					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
Б/К-8	200	400	10 450	2	1,68
Б/К-9	200	400	4 900	1	0,38
				3	2,06 м³

Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил	Логвиненко Д.В.					Стадия	Лист	Листов
Разработал	Морозов А.В.					РП	КД-04	12
Заказчик						План несущих прогонов верхнего яруса кровли <div> <b>АКАДЕМИК</b>  <b>СТРОЙ</b>  </div>		



План чердачных балок перекрытия



**Примечание**  
1. Весь пиломатериал антисептировать.  
2. Под подкладочной доской выполнить устройство гидроизоляции из Техноласт ХПП или аналогов в 2 сл.  
3. Крепление подкладочной доски осуществлять на анкера d12 l=150 мм с шагом не более 1000 мм, но не менее 2 шт на доску.  
4. Крепление балок перекрытия к несущим прогонам осуществлять на OBR-R 50x165 на глухари d8 l=80 мм в количестве не менее 4 шт на опору.  
5. Крепление балок к кирпичной кладке осуществлять на OBR-R 50x165 на анкера d8 l=80 мм в количестве не менее 4 шт на опору.  
6. Кобылки К-1, К-2 и К-3 крепить к балкам перекрытия на гвозди l=120 мм в количестве не менее 3 шт. на соединение по высоте.  
7. Расположение люка Fakro Tergo дополнительно согласовать заказчиком перед монтажом чердачных балок перекрытия

Балки перекрытия чердака

Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
Б-1	45	140	1 910	14	0,14
Б-2	45	140	3 050	3	0,06
Б-3	45	190	4 650	2	0,08
Б-4	45	190	4 300	16	0,64
Б-5	45	190	1 545	2	0,02
Б-5	45	190	5 010	2	0,08
Б-7	45	190	2 925	24	0,72
Б-8	45	190	2 550	12	0,24
Б-9	45	190	3 270	36	1,08
Б-10	45	190	3 030	19	0,57
Б-11	45	190	6 000	2	0,10
Б-12	45	190	4 190	2	0,08
К-1	45	190	585	42	0,42
К-2	45	190	300	16	0,00
К-3	45	190	722	4	0,04
				196	4,27 м³

Подкладочная доска чердачного перекрытия

Наим-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
ПД-1	140	45	4 510	2	0,06
ПД-2	140	45	4 345	2	0,06
ПД-3	140	45	5 010	2	0,06
ПД-4	140	45	1 545	2	0,02
ПД-5	140	45	2 830	2	0,04
ПД-6	140	45	2 550	1	0,02
ПД-7	140	45	3 315	4	0,08
ПД-8	140	45	6 000	2	0,08
ПД-9	140	45	3 910	2	0,04
ПД-10	140	45	3 030	2	0,04
				21	0,50 м³

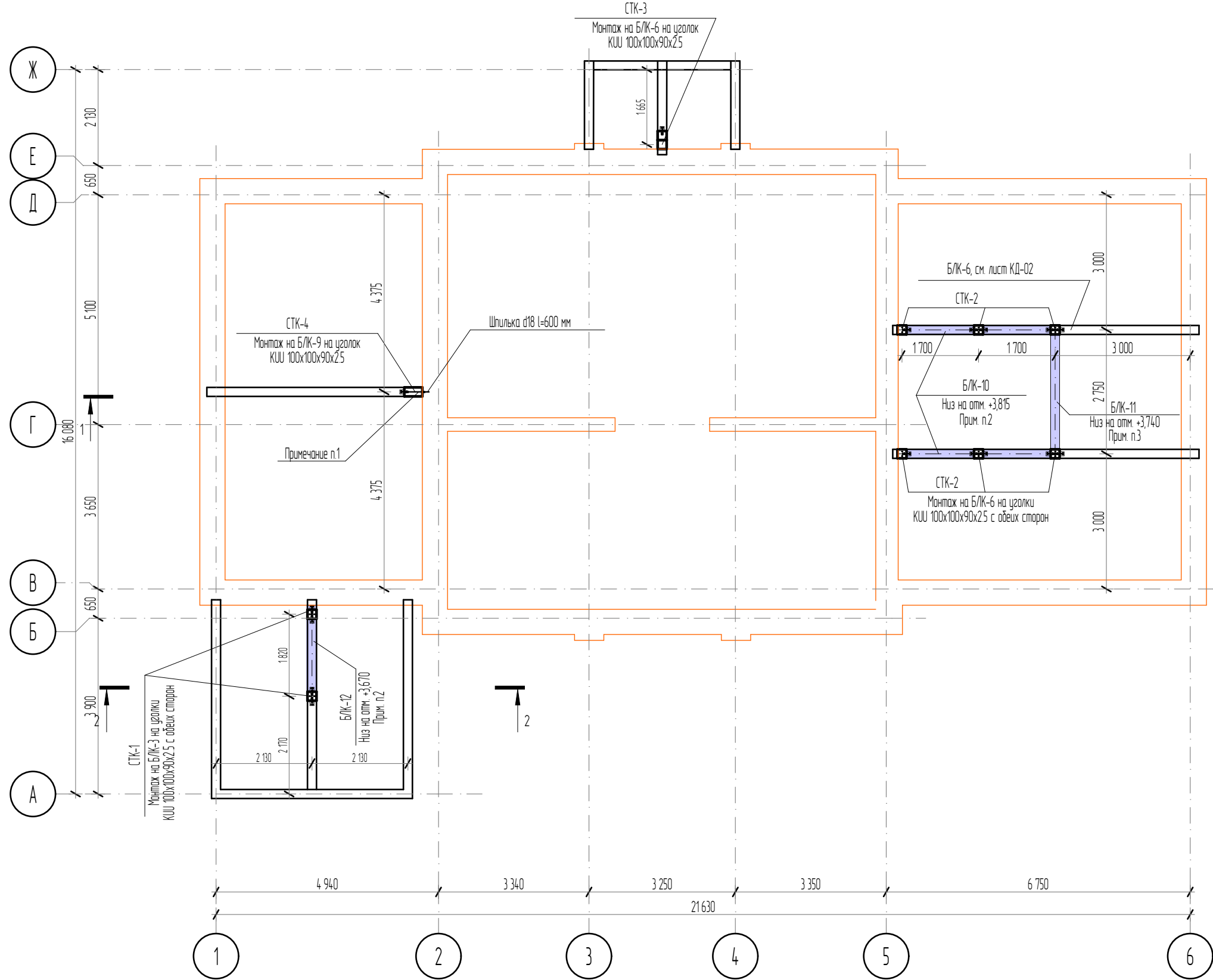
Крепёж балок чердачного перекрытия

Наименование	Кол-во	Рисунок образца
OBR R 50x165	245	
Анкер 8x80	16	
Гл. 8x80	964	

Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил	Морогов А.В.	Лазаренко Д.В.				План чердачных балок перекрытия	Стадия	Лист
Разработал	Морогов А.В.						РП	КД-05
Заказчик								12
						АКАДЕМИК СТРОЙ		



Несущая конструкция нижнего яруса стропильной системы



Крепеж несущей конструкции нижнего яруса фермы		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
Himtexfix d8 l=280 мм	16	
KU 100x100x90x2.5	16	
Глухарь d12 l=100	90	
Шпилька d18 l=600	3	

Стойки несущей конструкции нижнего яруса стропильной системы					
Наименование	Ширина сечения	Толщина сечения	Высота	Кол-во	Объем
СТК-1	200	200	465	2	0,04
СТК-2	200	200	625	6	0,18
СТК-3	200	200	300	2	0,02
СТК-4	400	200	1 300	1	0,10
			6 580 мм	11	0,34 м³

Балки несущей конструкции нижнего яруса стропильной системы					
Наименование	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
Б/К-10	200	200	3 600	2	0,28
Б/К-11	200	200	2 950	1	0,12
Б/К-12	200	200	2 120	1	0,08
				4	0,48 м³

Примечание

1. Столб СТК-4 закрепить к каменной кладке на шпильки d18 l=600 мм в количестве не менее 3 шт с шагом 400 мм

2. Балки проносов стропильной системы Б/К-10, Б/К-11, Б/К-12 закрепить сверху к столбам на конструкционные саморезы HimtexFix d8 l=280 мм в количестве 2 шт на каждую колонну.

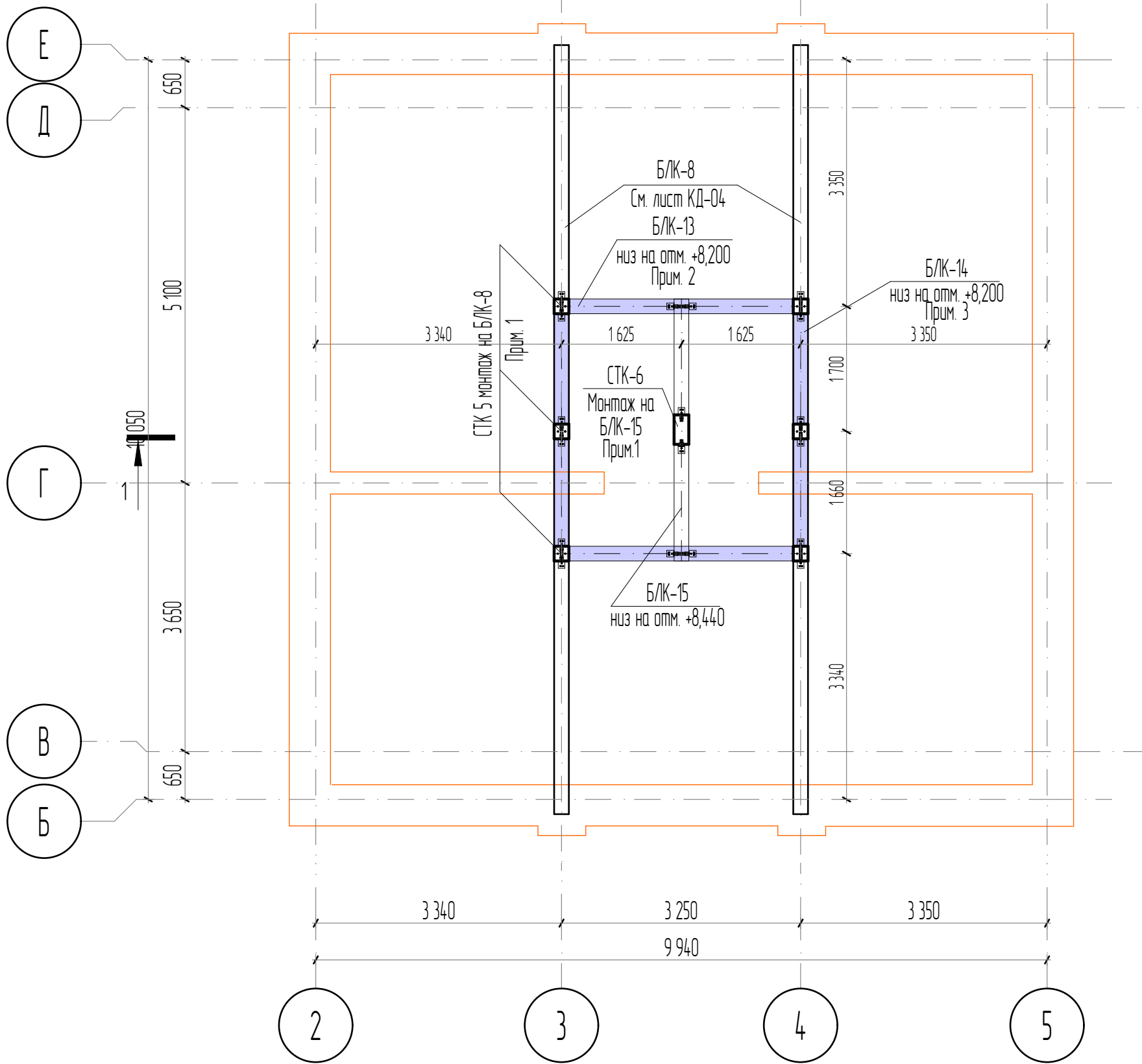
3. Г-образные соединения Б/К-10 и Б/К-11 осуществить "в полдерева".

4. Крепление столбов к несущим проносам нижнего яруса осуществлять на KU 100x100x90x2.5 на глухари d12 l=100 мм в количестве 6 шт. (3 в прогон, 3 в столб)

Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.						РП	КД-06	12
						Несущая конструкция нижнего яруса стропильной системы		<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик										



Несущая конструкция верхнего яруса стропильной системы




Крепеж несущей конструкции верхнего яруса кровли		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
Himtexfix d8 l=360 мм	12	
KUU 100x100x90x2.5	18	
Глухарь d12 l=100	108	

Стойки несущей конструкции верхнего яруса стропильной системы					
Наимен-е	Ширина сечения	Толщина сечения	Высота	Кол-во	Объем
СТК-5	200	200	800	6	0,18
СТК-6	200	400	250	1	0,02
			5 050 мм	7	0,20 м³

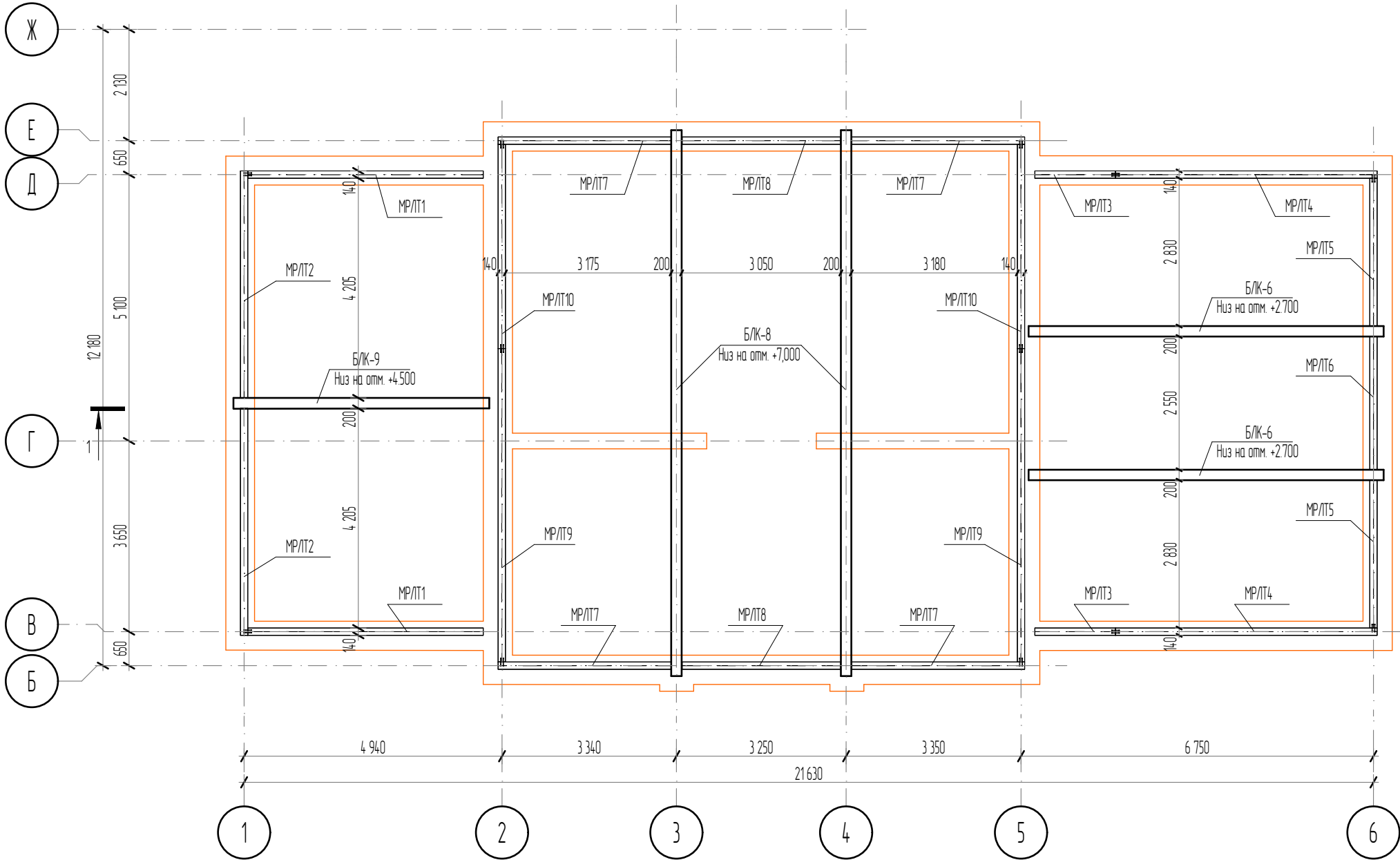
Балки несущей конструкции верхнего яруса стропильной системы					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
Б/К-13	200	240	3 450	2	0,34
Б/К-14	200	240	3 560	2	0,34
Б/К-15	200	200	3 560	1	0,14
				5	0,82 м³

Примечание  
1. Крепление столбов к несущим прогонам верхнего яруса осуществлять на KUU 100x100x90x2.5 на глухарь d12 l=100 мм в количестве 6 шт. (3 в прогон, 3 в столб)  
2. Балки прогонов стропильной системы Б/К-13, Б/К-14 закрепить сверху к столбам на конструкционные саморезы HimtexFix d8 l=360 мм в количестве 2 шт на каждую колонну.  
3. Г-образные соединения Б/К-13 и Б/К-14 осуществить "в полдерева".


Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.						РП	КД-07	12
						План несущей конструкции верхнего яруса стропильной системы		<b>АКАДЕМИК</b> СТРОЙ 		
Заказчик										



## План мауэрлатов кровли



Мауэрлаты					
Наим-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
МР/ЛТ1	140	45	4 510	6	0,18
МР/ЛТ2	140	45	4 345	6	0,18
МР/ЛТ3	140	45	1 545	6	0,06
МР/ЛТ4	140	45	5 010	6	0,18
МР/ЛТ5	140	45	2 830	6	0,12
МР/ЛТ6	140	45	2 550	3	0,06
МР/ЛТ7	140	45	3 315	12	0,24
МР/ЛТ8	140	45	3 030	6	0,12
МР/ЛТ9	140	45	6 000	6	0,24
МР/ЛТ10	140	45	3 910	6	0,12
				63	1,50 м <sup>3</sup>

Крепеж мауэрлатов		
Наименование	Количество	Рисунок образца
Скоба монтажная д6 L=150 мм	24	

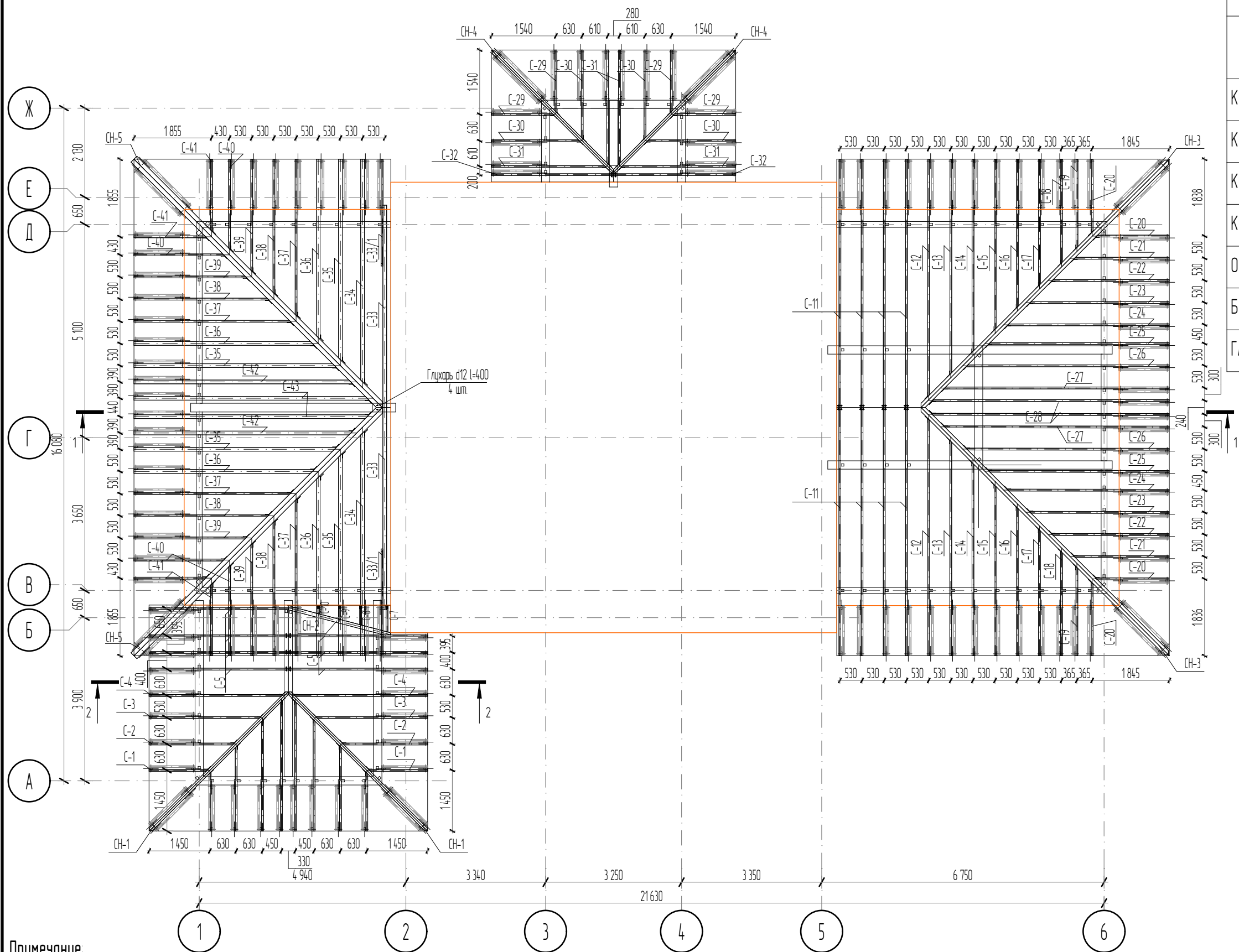
Примечание:

1. Данный лист смотреть совместно с листами КД-02-05
2. Пиломатериал для мауэрлатов использовать сухой строганый. Весь пиломатериал антисептировать.
3. Мауэрлат выполнить сборный из 3х досок по высоте.
4. Сплачивание досок сборного мауэрлата осуществлять гвоздями  $l=150$  мм с шагом 500 мм в шахматном порядке.
5. Стыки между мауэрлатами скрепить монтажными скобами  $d6$   $l=150$  мм по 2 шт на стык.

Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил		Логвиненко Д.В.				Стадия		Лист
Разработал		Морозов А.В.				РП		КД-08
								12
Заказчик						План мауэрлатов стропильной системы		<b>АКАДЕМИК</b> <b>СТРОЙ</b> 



План стропильной системы нижнего яруса



Крепеж стропильной системы нижнего кровли		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
КР 55х140	16	
KUS 135	98	
KUU 70х70х55х18	137	
KUU 100х100х90х2,5	4	
OBR-Z 50х140	4	
Болт М12х100 с гайкой	16	
Глухарь d12 l=400 мм	4	

Примечание

- Весь пиломатериал антисептировать.
- Хребтовые стропильные ноги СН-2, СН-3, СН-5 выполнены из клееного бруса гладкой 4х-сторонней строжки
- Крепление стропильных ног в опорной части произвести на уголок KUU 70х70х55х18 на саморезы DIN 5х50 в количестве не менее 12 шт (6 в стропильную ногу, 6 в мауэрлат)
- Крепление хребтовых стропильных ног СН-5 осуществлять на усиленные уголки KUU 100х100х90х2,5 в количестве 2 шт. на глухари d8 l=80 мм в количестве не менее 6 шт. (3 в стропильную ногу, 3 в мауэрлат) на каждый уголок.
- Крепление С-7, С-8, С-9, С-10 к СН-2 осуществлять на гвозди, а к стене осуществлять на опорный кронштейн OBR-Z 50х140 на анкера d8 l=80 мм в количестве не менее 4 шт. на опорный кронштейн.
- Соединение стропильных ног в коньковых узлах производить на крепежные пластины КР 55х140 (с каждой стороны стропильной ноги) на болты М12 l=80 мм в количестве 2 шт на опорную пластину.

Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил	Разработал	Лозбиненко Д.В.	Морозов А.В.					
						Стадия	Лист	Листов
						РП	КД-09	12
Заказчик						План стропильной системы нижнего яруса		
						АКАДЕМИК СТРОЙ		



Спецификация стропильной системы нижнего яруса  
 (начало)


Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
С-1	45	190	1 536	4	0,04
С-2	45	190	2 194	4	0,08
С-3	45	190	2 853	4	0,08
С-4	45	190	3 407	2	0,06
С-5	45	190	3 540	7	0,21
С-6	45	190	3 324	2	0,06
С-7	45	90	1 112	1	0,00
С-8	45	90	855	1	0,00
С-9	45	90	650	1	0,00
С-10	45	90	441	1	0,00
С-11	45	190	6 265	8	0,40
С-12	45	190	5 981	2	0,10
С-13	45	190	5 442	2	0,10
С-14	45	190	4 888	2	0,08
С-15	45	190	4 333	2	0,08
С-16	45	190	3 779	2	0,06
С-17	45	190	3 225	2	0,06
С-18	45	190	2 671	2	0,04
С-19	45	190	2 289	2	0,04
С-20	45	190	1 899	4	0,08
С-21	45	190	2 446	2	0,04
С-22	45	190	3 002	2	0,04
С-23	45	190	3 557	2	0,06
С-24	45	190	4 112	2	0,06
С-25	45	190	4 583	2	0,08
С-26	45	190	5 138	2	0,08
С-27	45	190	5 693	2	0,10
С-28	45	190	5 991	2	0,10
С-29	45	190	1 625	4	0,04
С-30	45	190	2 284	4	0,08
С-31	45	190	2 922	4	0,08
С-33	90	190	5 056	2	0,18
С-33/1	45	190	2 669	2	0,04

Спецификация стропильной системы нижнего яруса  
 (окончание)

Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
С-34	90	190	5 672	2	0,20
С-35	90	190	5 118	4	0,36
С-36	90	190	4 564	4	0,32
С-37	45	190	3 986	4	0,12
С-38	45	190	3 432	4	0,12
С-39	45	190	2 877	4	0,08
С-40	45	190	2 326	4	0,08
С-41	45	190	1 873	4	0,08
С-42	90	190	5 526	2	0,18
С-43	90	190	5 933	2	0,20
СН-1	90	190	4 846	2	0,16
СН-2	90	190	2 700	1	0,04
СН-3	140	240	8 607	2	0,58
СН-4	90	190	4 233	2	0,14
СН-5	200	320	8 656	2	1,10
				130	6,31 м³

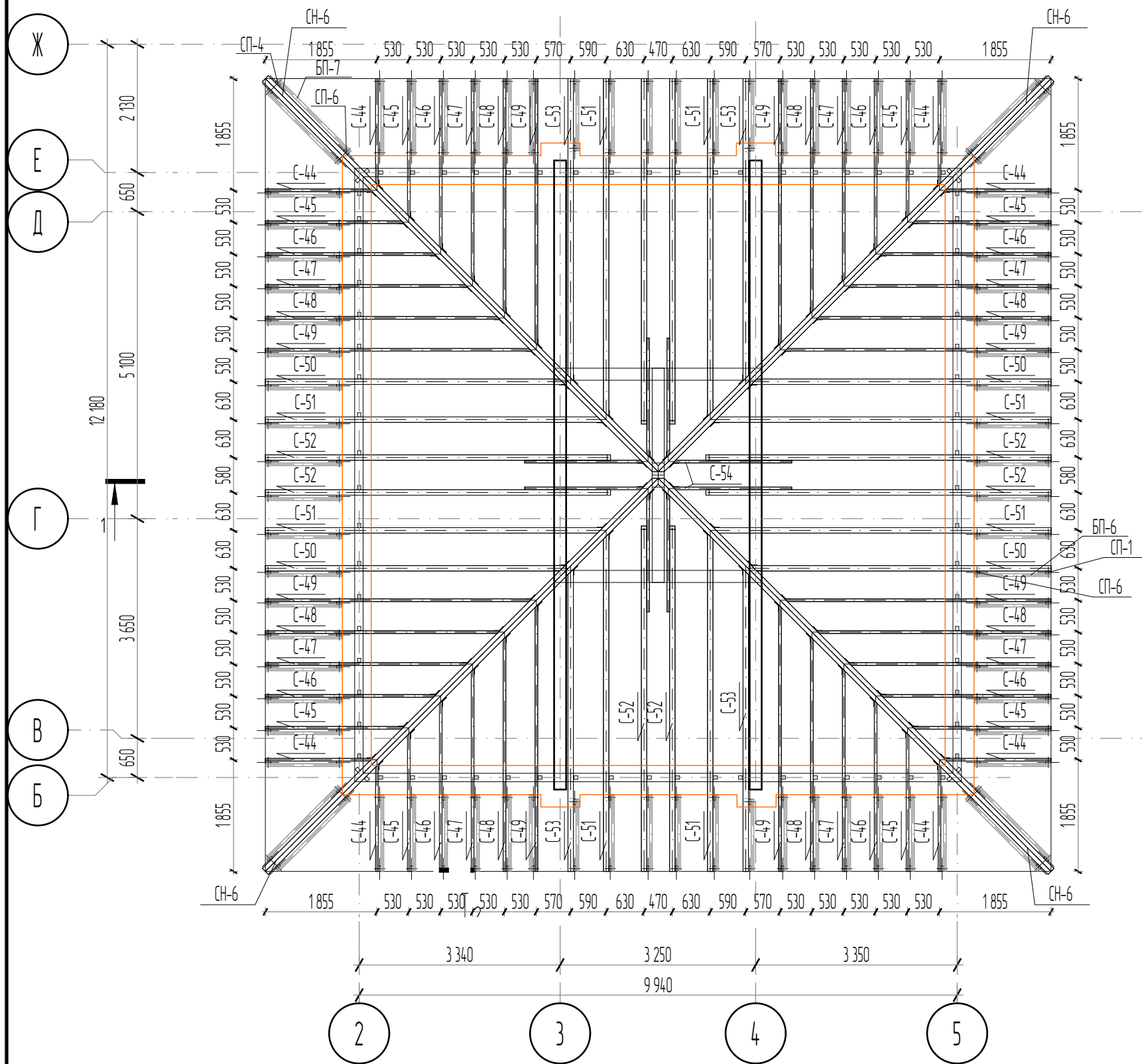
Спецификация элементов подшивки свесов

Подшивы нижнего яруса					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
БП-1	45	90	1 100	23	0,00
БП-2	45	90	1 200	94	0,00
БП-3	45	90	1 250	4	0,04
БП-4	45	90	1 551	12	0,12
СП-1	45	90	220	118	0,00
СП-2	45	90	534	23	0,00
СП-3	45	90	574	94	0,00
СП-4	45	90	220	19	0,00
СП-5	45	90	530	12	0,00
				399	0,16 м³

Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата							
Проверил		Логвиненко Д.В.								Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морогов А.В.								РП	КД-10	12
Заказчик						Спецификация стропильной системы нижнего яруса				<b>АКАДЕМИК</b> СТРОЙ 		



План стропильной системы верхнего яруса



Примечание  
1. Весь пиломатериал антисептировать.  
2. Хребтовые стропильные ноги СН-6 выполнены из клееного бруса гладкой 4х-сторонней строжки  
3. Крепление стропильных ног в опорной части произвести на уголок КУУ 70х70х55х1,8 на саморезы DIN 5х50 в количестве не менее 12 шт (6 в стропильную ногу, 6 в мауэрлат)  
4. Крепление хребтовых стропильных ног СН-6 осуществлять на усиленные уголки КУУ 70х70х55х1,8 в количестве 2 шт. на саморезы DIN 5х50 в количестве не менее 12 шт (6 в стропильную ногу, 6 в мауэрлат)

Крепеж стропильной системы верхнего яруса		
Наименование	Кол-во	Рисунок образца
KUS 135	72	
KUU 70x70x55x1.8	80	

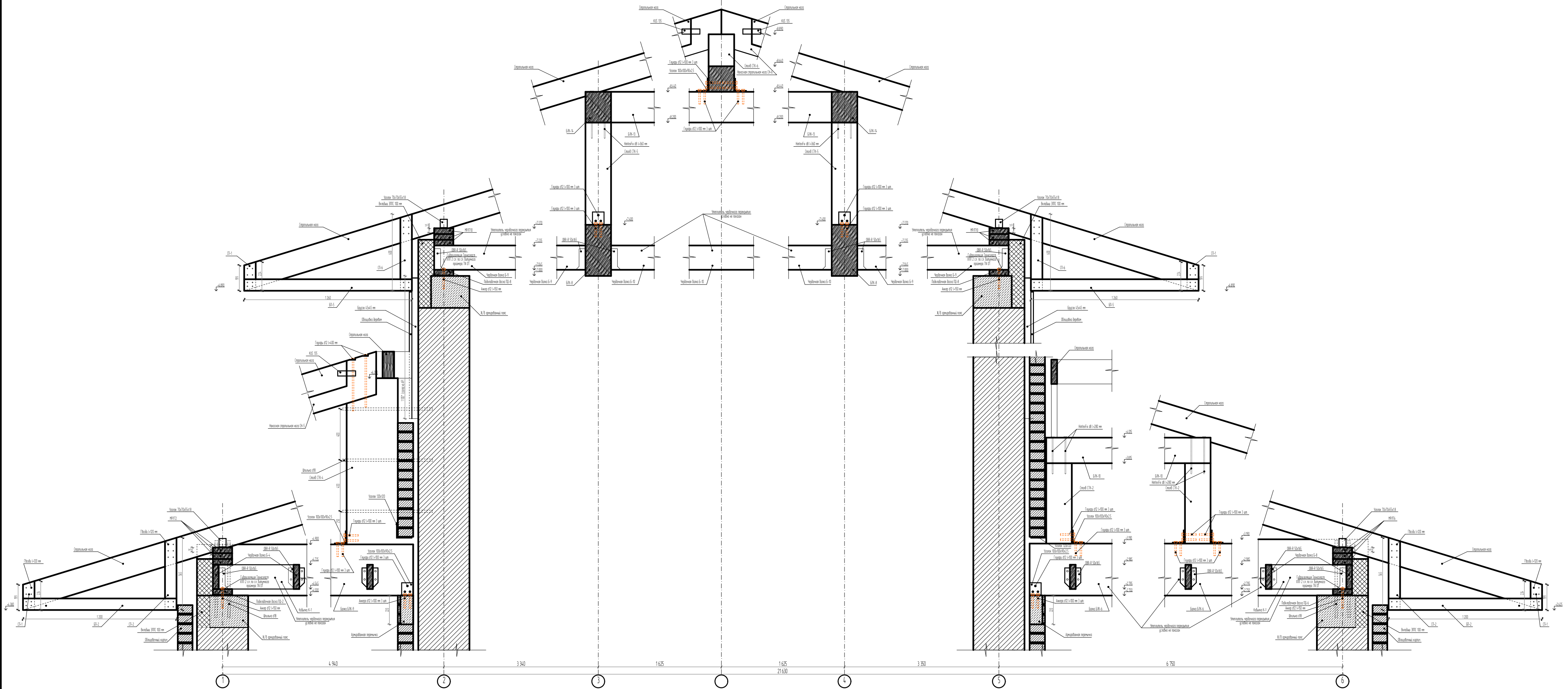
Стропильная система верхнего яруса					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
С-44	45	190	1 918	8	0,16
С-45	45	190	2 472	8	0,16
С-46	45	190	3 026	8	0,24
С-47	45	190	3 581	8	0,24
С-48	45	190	4 135	8	0,24
С-49	45	190	4 689	8	0,32
С-50	90	190	5 267	7	0,66
С-51	90	190	5 925	11	1,10
С-52	90	190	6 000	2	0,20
С-53	90	190	5 309	4	0,36
С-54	45	190	2 066	8	0,16
СН-6	140	280	9 509	4	1,48
				84	5,32 м³

Подшивы верхнего яруса					
Наимен-е	Ширина	Высота	Длина	Кол-во	Объем
БП-2	45	90	1 200	4	0,00
БП-5	45	90	1 275	68	0,68
БП-7	45	90	1 700	8	0,08
СП-1	45	90	224	72	0,00
СП-3	45	90	574	4	0,00
СП-4	45	90	220	8	0,00
СП-6	45	90	570	76	0,00
				240	0,76 м³

Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил	Лозбиненко Д.В.							
Разработал	Морозов А.В.							
Заказчик								
						Стадия	Лист	Листов
						РП	КД-11	12
План стропильной системы верхнего яруса						АКАДЕМИК СТРОЙ		




Разрез 1-1



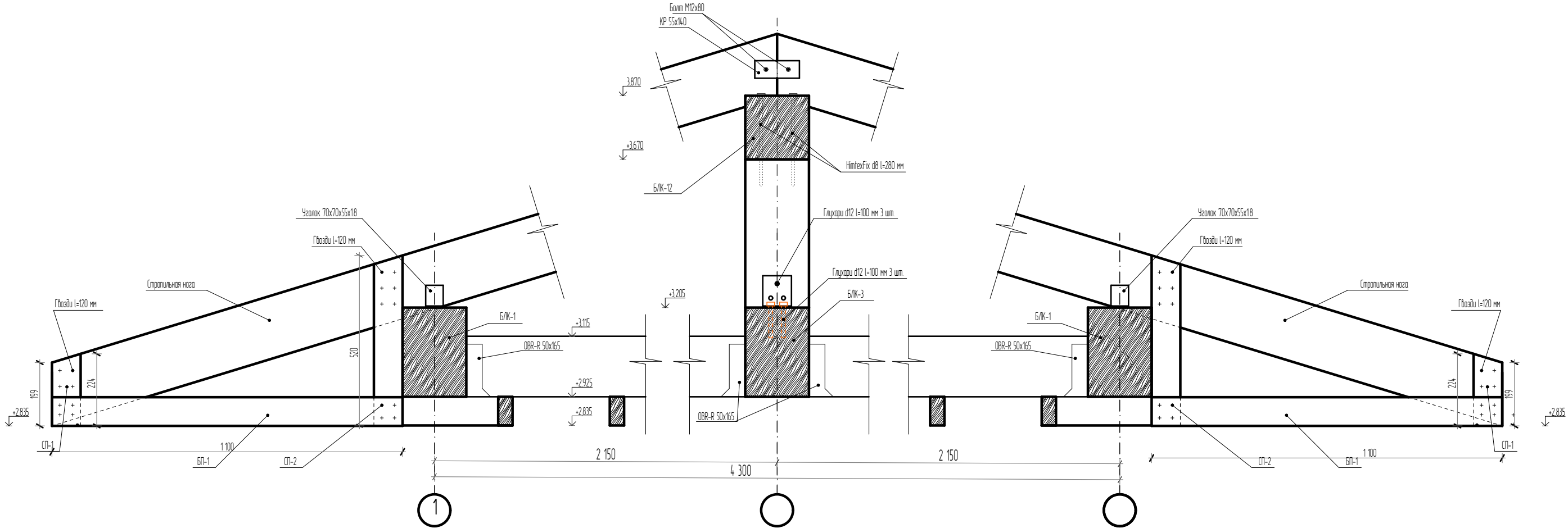
Примечание


1. Данный лист см. совместно с листами КД-02-11.
2. Разрез 1-1 замаркирован на листе КД-09.

Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
Проверил		Логвинченко Д В				Статия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А В				РП	КД-12	12
Заказчик						Разрез 1-1	<b>АКАДЕМИК</b> СТРОЙ 	



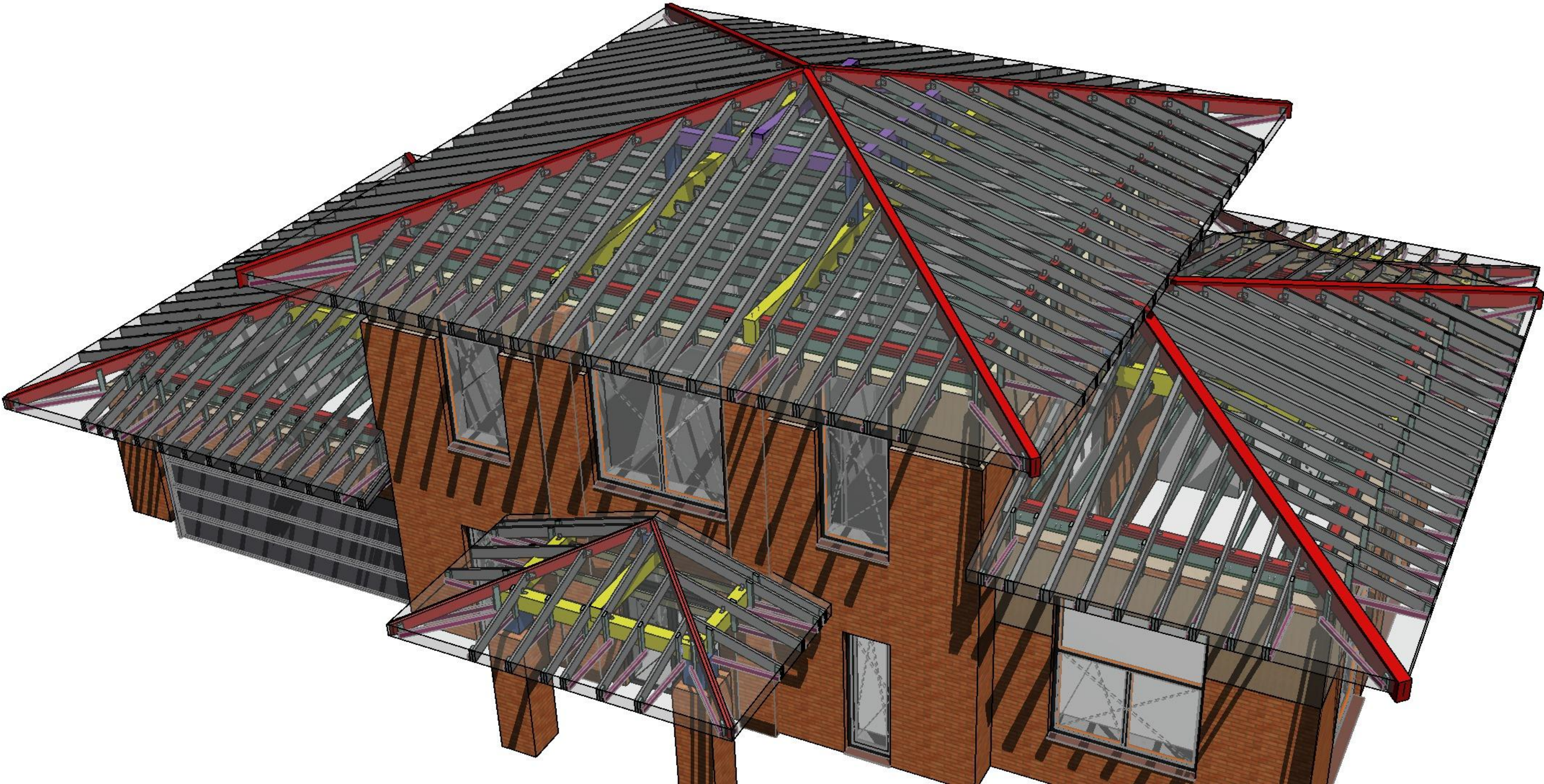
### Разрез 2-2




Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морогов А.В.						РП	КД-13	12
						Разрез 2-2		<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик										



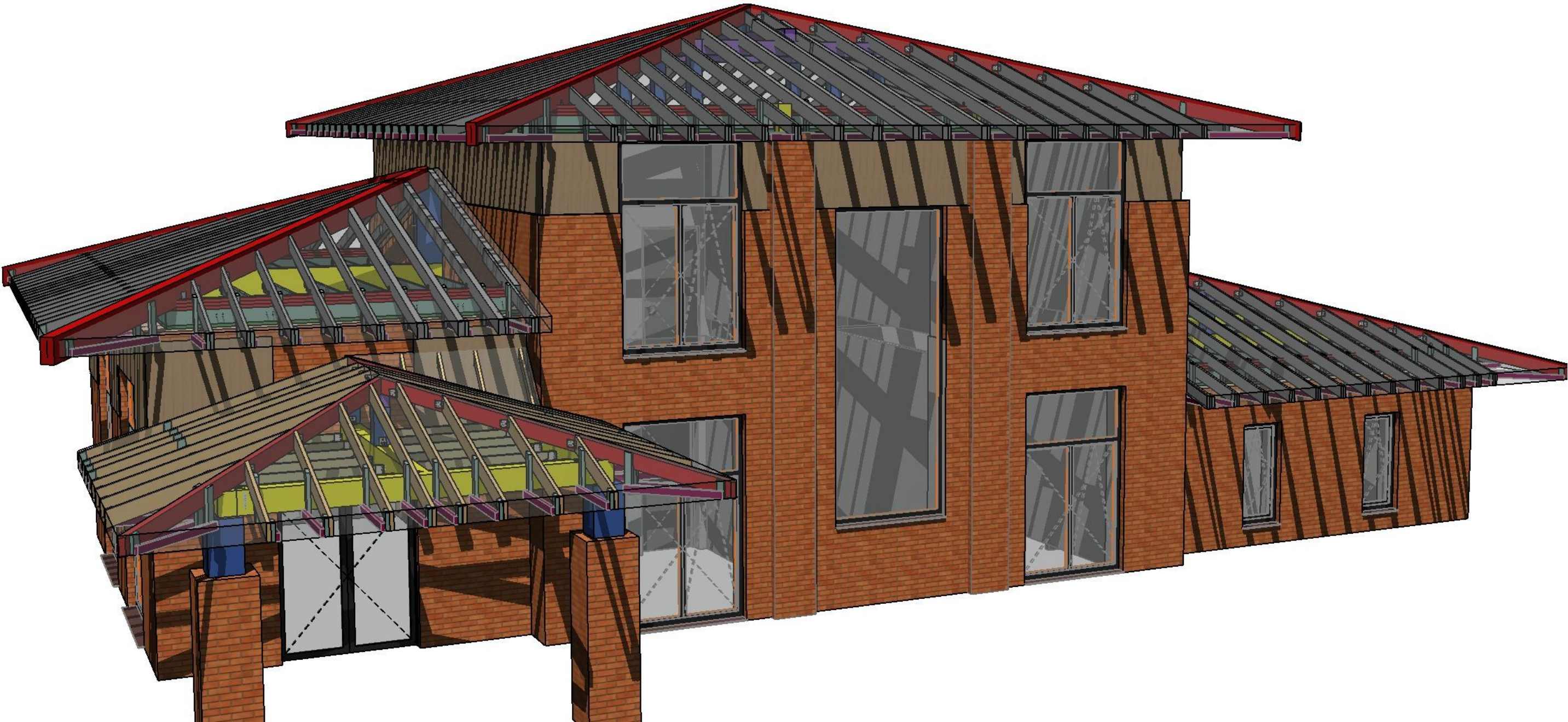
3д-изображение стропильной системы. Вид 1




Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.						РП	КД-14	12
								<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик						3д-изображение стропильной системы. Вид 1				



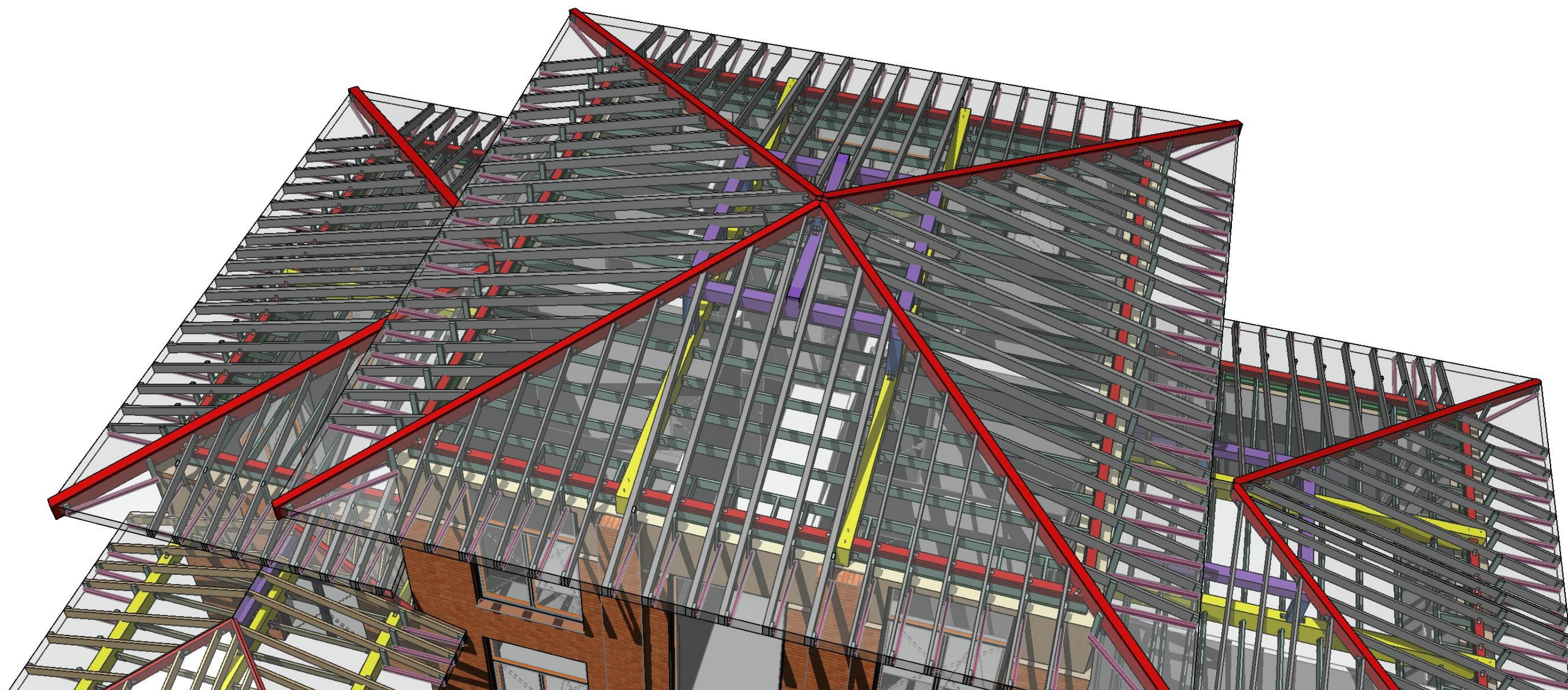
3д-изображение стропильной системы. Вид 2



Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
Проверил		Логвиненко Д.В.						Стадия	Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.						РП	КД-15	12
								<div>АКАДЕМИК СТРОЙ</div> 		
Заказчик						3д-изображение стропильной системы. Вид 2				



# 3д-изображение стропильной системы. Вид 3



Изм.	Копуч	Лист	№Док	Подп.	Дата				
Проверил		Логвиненко Д.В.				Стадия		Лист	Листов
Разработал		Морозов А.В.				РП		КД-16	12
Заказчик						3д-изображение стропильной системы. Вид 3		АКАДЕМИК СТРОЙ 