ПК Семей ПРОЕКТ
П Р О И З В О Д С Т В Е Н Н Ы Й К О О П Е Р А Т И В
Государственная лицензия N 17001834 от 3 февраля 2017 года

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ЗАКАЗ N 623

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

ТОМ 3.1. Главный корпус

2019 год

ПК Семей Проект

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ

Государственная лицензия N 17001834 от 3 февраля 2017 года

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ЗАКАЗ N 623

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

ТОМ 3.1. Главный корпус

Председатель кооператива	**Слямканов С.Е.**
Главный инженер ПК	**Колесников Е.В.**
Главный инженер проекта	**Мукиев Т.С.**

2019 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
623-АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (окончание)	
АС-3	План кровли по блоку Е,И,Л План существующих стропил по блоку А,Б,В,Г,Д,Ж,К	
АС-4	Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
АС-5	Разрез 5-5, 6-6.	
АС-6	Разрез 7-7, 8-8, 9-9, 10-10.	
АС-7	План технического этажа. Разрез 11-11, 12-12.	
АС-8	Ферма Ф1. Спецификация элементов существующей фермы Ф1.	
АС-9	Ферма Ф2. Спецификация элементов существующей фермы Ф2.	
АС-10	Ферма Ф3. Спецификация элементов существующей фермы Ф3.	
АС-11	Ферма Ф4. Спецификация элементов существующей фермы Ф4.	
АС-12	Спецификация древесины существующих элементов кровли.	
АС-13	Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф1.	
АС-14	Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф2.	
АС-15	Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф3.	
АС-16	Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф4.	
АС-17	План кровли. Разрез 1-1, 2-2. Блок И.	
АС-18	План кровли. Разрез 1-1. Блок Е.	
АС-18-1	Фрагмент плана перекрытия на отм. +7,550. Монолитные участки УМ1, УМ2. Блок Л.	
АС-19	План стропил. Разрезы 1-1, 2-2. Блок Л.	
АС-20	Узлы стропил 1-4. Блок Л.	
АС-21	Слуховое окно СО1. Блок Л.	
АС-22	Спецификация древесины. План кровли. Блок Л.	
АС-23	Схема расположения стропил в осях 10-11. Блок К	
АС-24	Схема расположения стропил. Разрезы 1-1, 2-2. Блок К.	
АС-25	План кровли в осях 10-11. Блок К.	
АС-26	Слуховое окно СО1. Блок К,Ж.	
АС-27	Спецификация древесины. Блок К	
АС-28	План стропил. Блок Ж.	
АС-29	Разрезы стропил 1-1, 2-2. Блок Ж.	
АС-30	Узлы стропил 1, 2, 3, А, Б. Блок Ж.	
АС-31	Узлы стропил 4 - 8. Блок Ж.	
АС-33	Спецификация древесины. Блок Ж	
АС-34	План кровли. Блок Ж.	
АС-36	Схема расположения стропил. Блок Д.	
АС-37	Разрез 1-1, 2-2. Блок Д	
АС-38	План кровли. Спецификация. Блок Д.	
АС-39	План кровли (после ремонта). Спецификация элементов кровли. Разрез А-А, Б-Б, В-В	
АС-40	Вентиляционные шахты ВВШ-3 - ВВШ-5.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 24045-2016	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатанный полосовой	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия.	
серия 1.100.2-5 в.1	Металлические изделия жилых зданий	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АС-8	Ферма Ф1. Спецификация элементов существующей фермы Ф1	
АС-9	Ферма Ф2. Спецификация элементов существующей фермы Ф2	
АС-10	Ферма Ф3. Спецификация элементов существующей фермы Ф3	
АС-11	Ферма Ф4. Спецификация элементов существующей фермы Ф4	
АС-12	Спецификация древесины существующих элементов кровли	
АС-22	Спецификация древесины. План кровли. Блок Л.	
АС-27	Спецификация древесины. Блок К	
АС-33	Спецификация древесины. Блок Ж	
АС-38	План кровли. Спецификация. Блок Д.	

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Мукиев Т.С.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО, г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов:
Проверил		Северина						
Разработ.		Токшараев				Общие данные (начало).	ПК "Семейпроект"	
Норм.конт.		Северина						

Общие данные

Рабочий проект «Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей"» по адресу ВКО, г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103 разработан на основании задания на проектирование, согласно экспертного заключения от 25 октября 2019г по техническому обследованию надежности и устойчивости стропильных конструкций крыши и кровли здания главного корпуса медицинской академии и предназначен для капитального ремонта кровли, расположенной в городе Семей ВКО со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная температура наружного воздуха - минус 35,7°С;
- вес снегового покрова - 100кг/м2;
- нормативное ветровое давление - 38кг/м2;
- уровень ответственности здания II;
- степень огнестойкости здания II;
- сейсмичность района 5 баллов;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф4.2;
- класс здания по конструктивной пожарной опасности - С0;
- класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;
- срок службы здания - 100лет.

Объемно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения существующего здания приняты без изменения.

Здание главного карпуса сложной формы в плане с общими размерами в осях 163,43х54,58м. Основное здание главного корпуса под литером А, состоящее из блоков А, Б, В, Г, Д трехэтажное с подвалом сложной формы в плане размерами в осях 90,93х54,48м, отдельные блоки одно и двухэтажные с цокольными этажами.

Блоки Е, Ж, Л под литером А1- г-образной формы трехэтажные и двухэтажные с подвалом с размерами в осях 31,25х37,0м.

Блоки К, И под литером А2 - г образной формы в плане размерами в осях 30,0х35,5м, трехэтажные с подвалом.

Конструктивные решения

Согласно задания на проектирование, в проекте рассматриваются конструктивные решения по ремонту конструкций крыши и кровли главного корпуса Медицинской академии на основе заключения по техническому обследованию строительных конструкций.

В основном конструктивные решения существующего здания остаются прежние. Необходимые изменения в конструктивных решениях и объемы работ по капитальному ремонту крыши и кровли предусмотрены в проекте и изложены ниже.

За условную отметку 0,000 принят уровень пола 1 этажа и соответствует абсолютной отметке 204,90м.

Существующее здание главного корпуса Медицинской академии - безкаркасное, с продольными несущими кирпичными стенами. Кирпичные стены из силикатного кирпича, отделочный слой - штукатурка. Существующие перекрытия главного корпуса - железобетонные многопустотные плиты, кроме блоков Е и Д. В блоке Е покрытие из ребристых плит по железобетонным балкам. В блоке Д - перекрытие деревянное.

Существующее утепление чердачного перекрытия главного корпуса - минераловатные плиты, верхний изоляционный слой из пленки. Во время эксплуатации пленка пришла в негодность (имеются разрывы), вследствие этого произошло намокание утеплителя. Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующего утепления перекрытия и устройство нового утепления: пароизоляция, минераловатные плиты "IZOTERM" П 175 (толщина утеплителя принята согласно расчета), цементно-песчаная стяжка М 50.

Существующая крыша по блоку А и блокам Г, Д чердачная по деревянным наслонным стропилам. Основными элементами подстропильной конструкции являются металлодеревянные фермы. Существующая кровля - из листовой кровельной стали.

Существующая крыша блоков Е, Л, И совмещенная с кровлей из рулонных материалов с наружным неорганизованным водостоком.

В блоке Ж, Б, В, К крыша чердачная по деревянным наслонным стропилам. Основными элементами подстропильной конструкций являются подкосы и стойки, опирающиеся на прогоны и передающие давление от веса крыши на несущие продольные стены. Покрытие кровли над всем зданием из кровельной листовой стали по сплошному деревянному настилу. Водосток наружный организованный по водосточным трубам.

По блокам Е, И проектом предусматривается демонтаж всех слоев кровли до плит покрытия, с последующим устройством новой кровли из материала "Унифлекс".

По блоку Л предусмотрен демонтаж рулонной кровли до плит перекрытия с последующим устройством чердачной крыши с кровлей из стального профилированного настила по деревянной обрешетке, уложенной по стропилам.

По блокам А, Б, В, Г, Д, Ж, К проектом предусматривается демонтаж всего деревянного настила и покрытия из листовой кровельной стали, а также замена всех коробов вентиляционных шахт и утеплителя по всему корпусу. По блокам А, Б, В, Г предусмотрена замена слуховых окон, 30% объема древесины стропильных ног, прогонов и диагональных ног. По блокам Ж, К предусматривается демонтаж и полная замена всех деревянных конструкций и изделий крыши (стропила, мауэрлат, стойки, лежень, подкосы, прогоны, затяжка).

Новое покрытие кровли главного корпуса с чердачной крышей предусматривается из профилированного настила НС44-1000-0,7 ГОСТ24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88. Профилированный лист НС44-1000-0,7 укладывается по деревянной обрешетке 25х100мм с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке выполняется самонарезающими шурупами 4,8х28мм или кровельными гвоздями с неопреновой уплотняющей прокладкой. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающейся на обрешетку. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500мм.

Защита деревянных конструкций от возгорания

Огнезащитную обработку пиломатериалов производить в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Пиломатериалы покрыть за два раза огнезащитной композицией "СПАРК"-древесина (ТУ647РК19770309-ТОО-001-2000).

Антикоррозионные мероприятия

Соприкасающиеся с кладкой элементы кровли, изолировать двумя слоями толя.

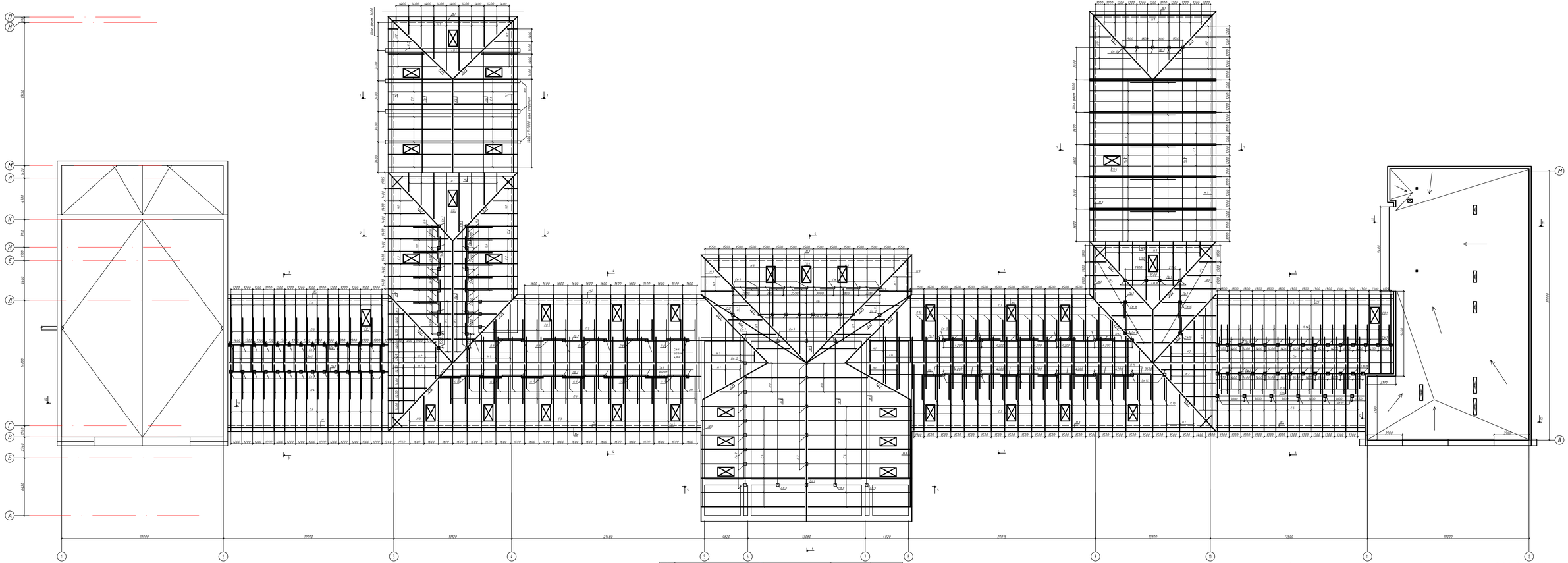
Все деревянные элементы, включая обрешетку, тщательно антисептируются водным раствором фтористого натрия.

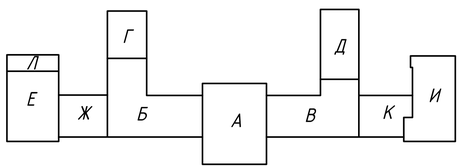
Защиту металлических конструкций кровли производить в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Металлические ограждения крыши и скобы покрываются масляной краской за 2 раза.

Перечень актов освидетельствования скрытых работ:

- Акт на устройство огнезащитной обработки пиломатериалов;
- Акт на устройство антисептической обработки пиломатериалов;
- Акт на устройство рулонной кровли;
- Акт на устройство кровли из штучных материалов или металла.
- Акт на устройство монолитных участков (бетонные работы, арматурные).

						623-1-АС			
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО, г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
ГИП		Мукиев				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела		Елкеева					РП	2	
Проверил		Северина							
Разработ.		Токшараев				Общие данные (окончание).	ПК "Семейпроект"		
Норм.контр.		Северина							





Дефектная ведомость

№ п/п	Наименование работ	количество	Ед.изм.
	Главный корпус (блок А, Б, В, Г, Д, Ж, К)		
1	Демонтаж ограждения кровли	414,3	м
2	Демонтаж покрытия из листовой кровельной стали	3819,55	м²
3	Демонтаж деревянного настила	62,63	м³
4	Демонтаж деревянных изделий блока А, Б, В, Г,	12,1	м³
5	Демонтаж полиэтиленовой пленки	2936,6	м²
6	Демонтаж утеплителя из минераловатных матов	146,83	м³
7	Демонтаж водосточных труб ø100	464	м
8	Демонтаж топливного шлака	481,5	м³
9	Демонтаж деревянных изделий блока Ж (стропила, мауэрлат, стойки, лежень, подвесы, прогоны, зижжки)	5,6	м³
10	Демонтаж деревянных изделий блока К (стропила, мауэрлат, стойки, лежень, подвесы, прогоны, зижжки)	5,4	м³
11	Демонтаж деревянных изделий блока Д (стропила, мауэрлат, стойки, подвесы, прогоны)	6,5	м³

	Блок Е		
1	Демонтаж рулонного ковра	436,71	м²
2	Демонтаж цементно-песчаной стяжки	13,1	м³
3	Демонтаж керамзитового гравия	117,91	м³
4	Демонтаж 3-слойного рубероида	436,71	м²
5	Демонтаж парапетных плит (1500х500х50)	52	шт
	Блок Д		
1	Демонтаж рулонного ковра	105,1	м²
2	Демонтаж цементно-песчаной стяжки	3,2	м³
3	Демонтаж керамзита по уклону	16,82	м³
4	Демонтаж утеплителя	11,56	м³
5	Демонтаж 3-слойного рубероида	105,1	м²
6	Демонтаж парапетных плит (1500х500х50)	20	шт
	Блок И		
1	Демонтаж рулонного ковра	480,8	м²
2	Демонтаж цементно-песчаной стяжки	14,4	м³
3	Демонтаж керамзита по уклону	45,08	м³
4	Демонтаж 3-слойного рубероида	480,8	м²
5	Демонтаж парапетных плит (1500х500х50)	51	шт
6	Демонтаж вентиляционных зонтов	10,5	м³

1. На данном листе разработан план существующих стропил для блоков А,Б,В,Г,Д,Ж,К.
В блоках А,Б,В,Г – 30% элементов стропильной системы имеет неудовлетворительное состояние и подлежат замене, что подтверждается дефектным актом.
Для блоков Ж, К производится полная замена элементов стропильной системы, для блока Д – замена стропильной системы по металлодеревянным фермам.
2. Спецификациидревесины смотри на л.АС-12.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдел	Елкеева				
Гл. спец.	Северина				
Разработ.	Токшарает				
Юрм.конт.	Северина				

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

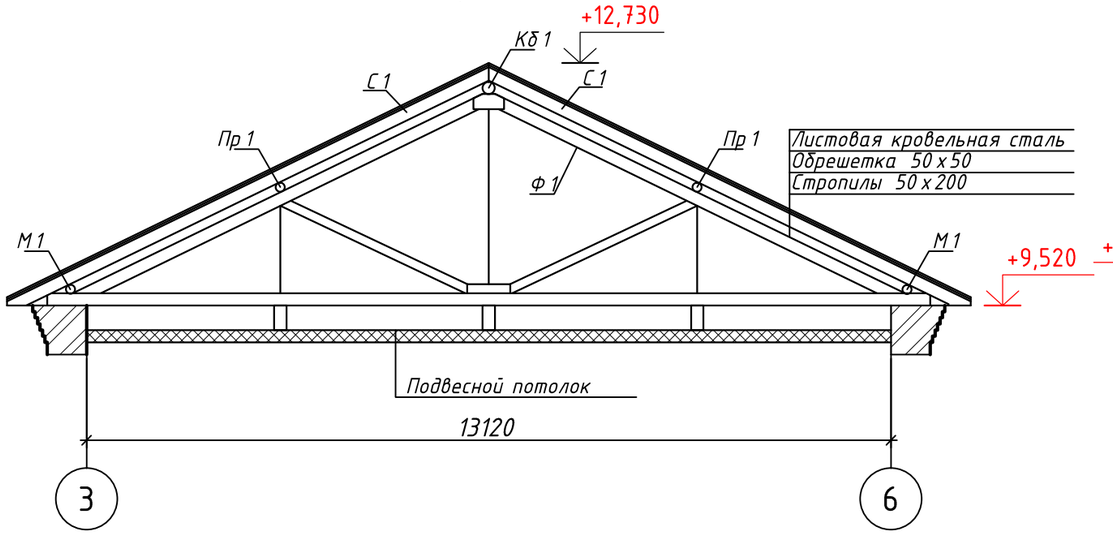
Капитальный ремонт кровли

Стадия	Лист	Листов
ОЧ	3	

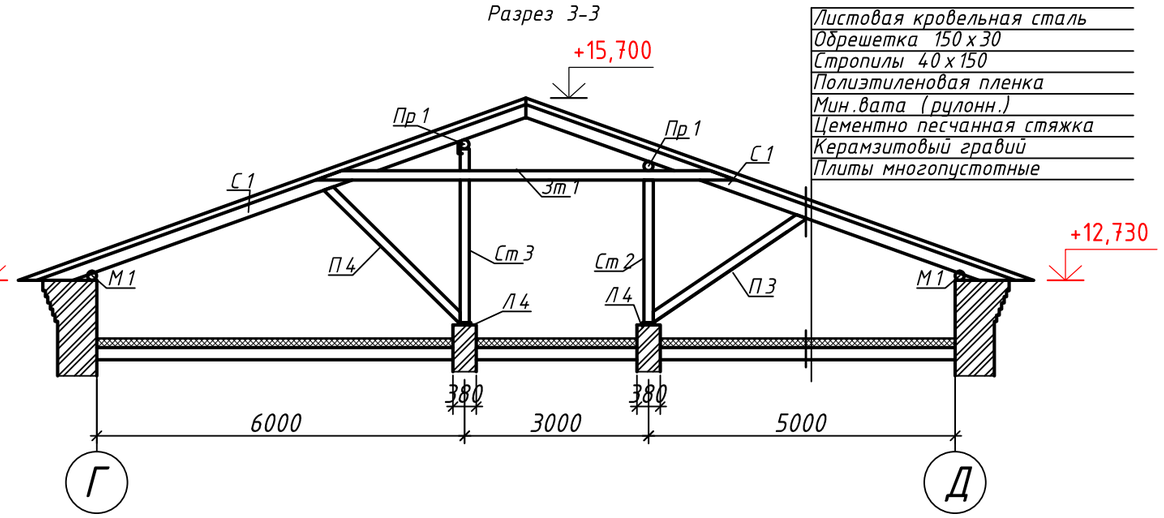
План кровли по блокам Е, И, Л.
План существующих стропил по блокам А, Б, В, Г, Д, Ж, К.

ПК "Семейпроект"

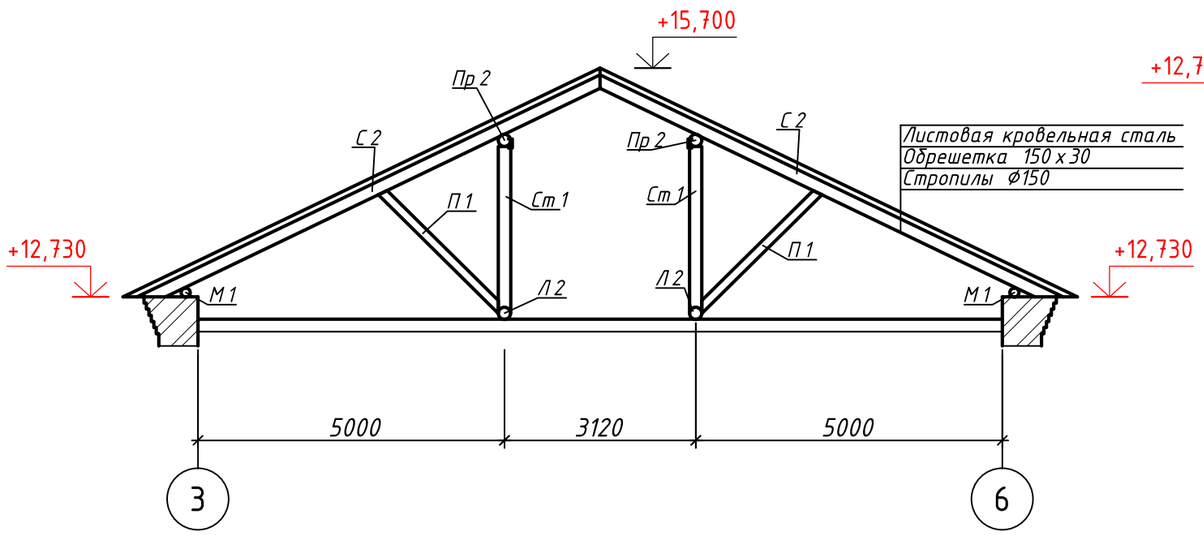
Разрез 1-1



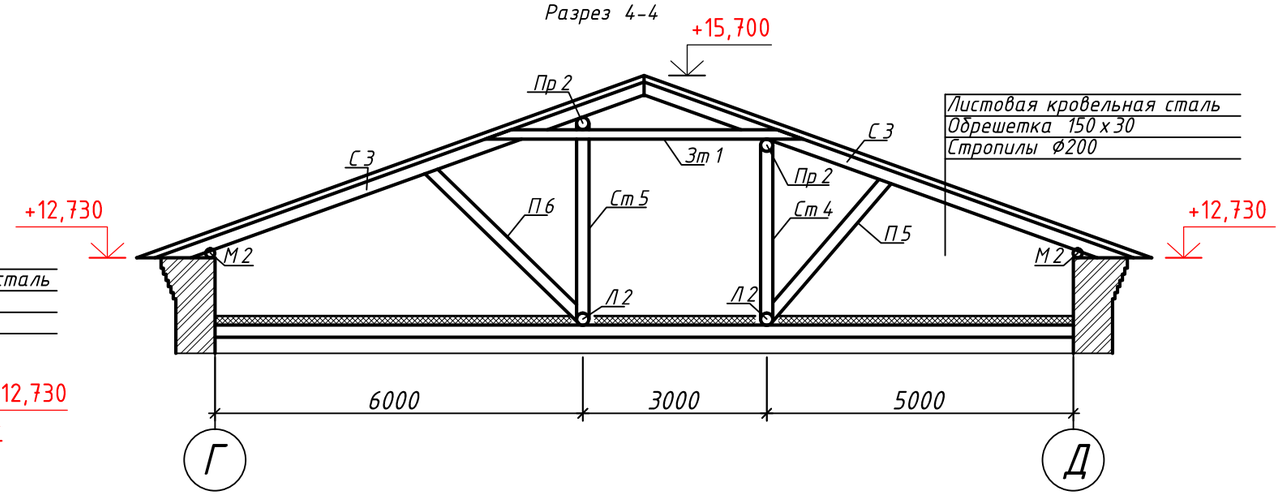
Разрез 3-3

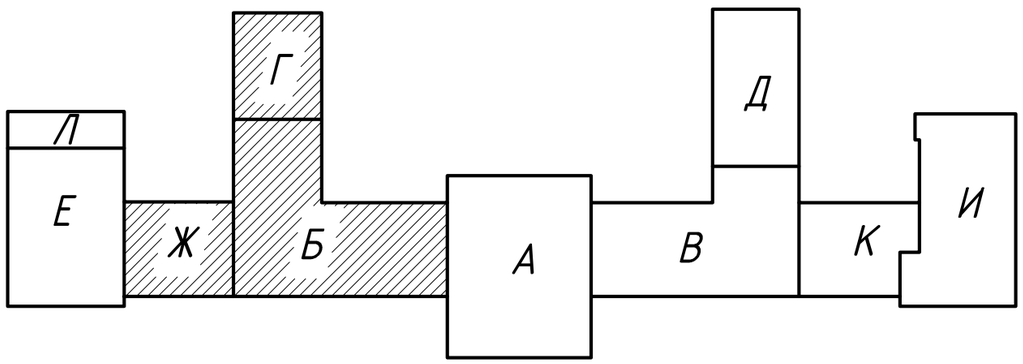


Разрез 2-2



Разрез 4-4

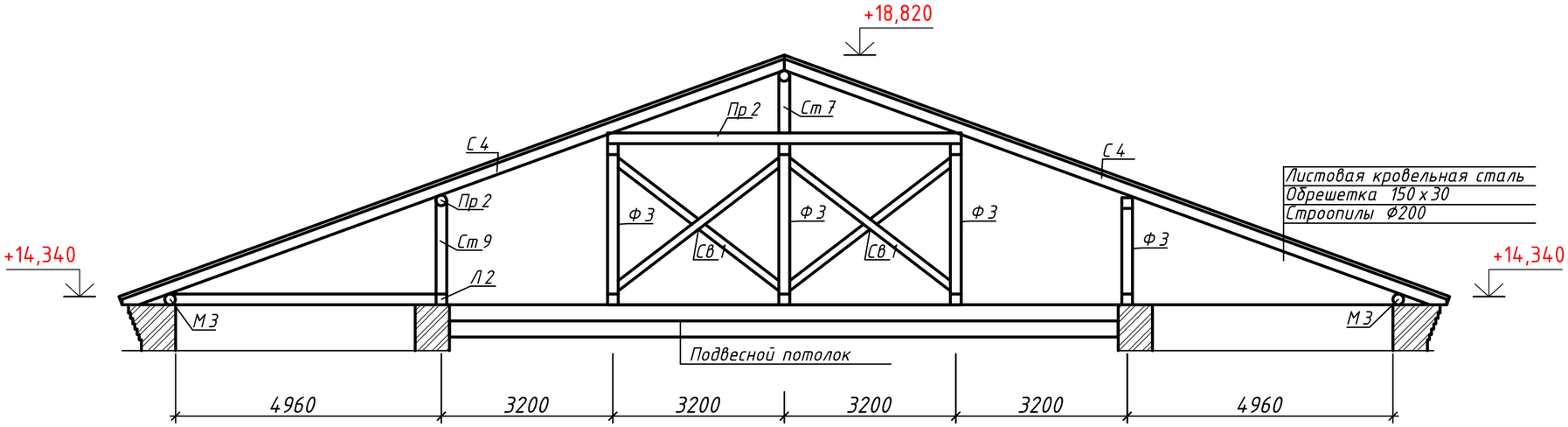




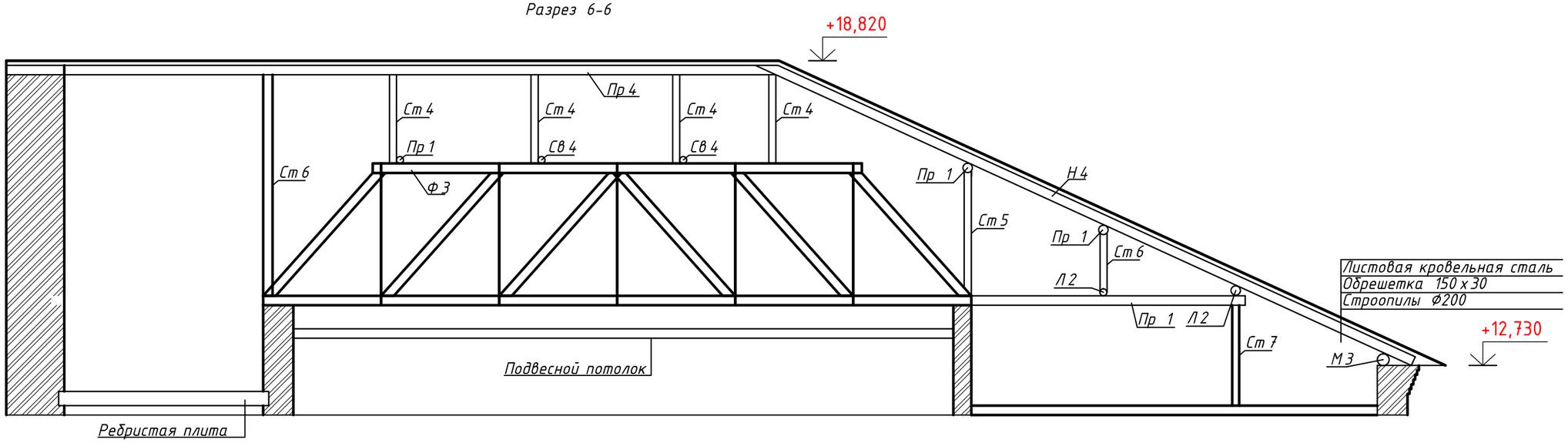
1. Данный лист смотреть с л.АС-3

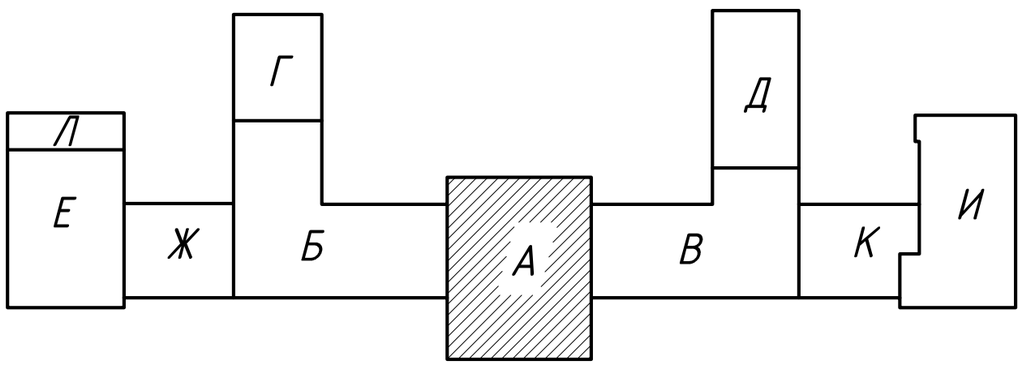
						623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
						Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдел		Елкеева					ОЧ	4	
Гл. спец.		Северина							
Разработ.		Токшараев				Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 (до капремонта)	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

Разрез 5-5



Разрез 6-6





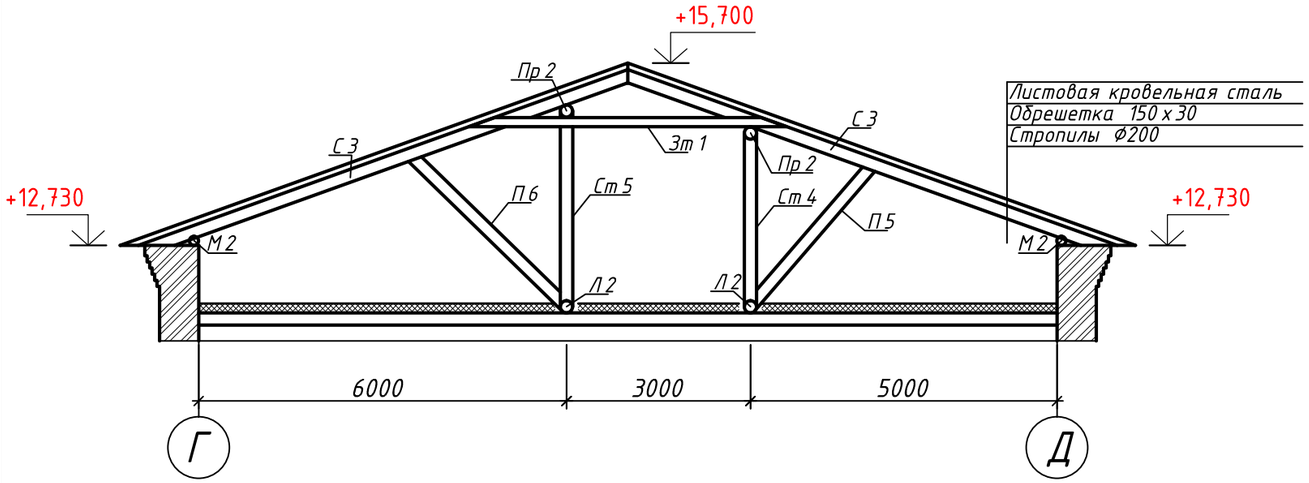
1. Данный лист смотреть с л.АС-3

						623-1-АС
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли
Гл. спец.		Северина				
Разработ.		Токшараев				Разрез 5-5, 6-6. (до капремонта)
Норм.конт.		Северина				

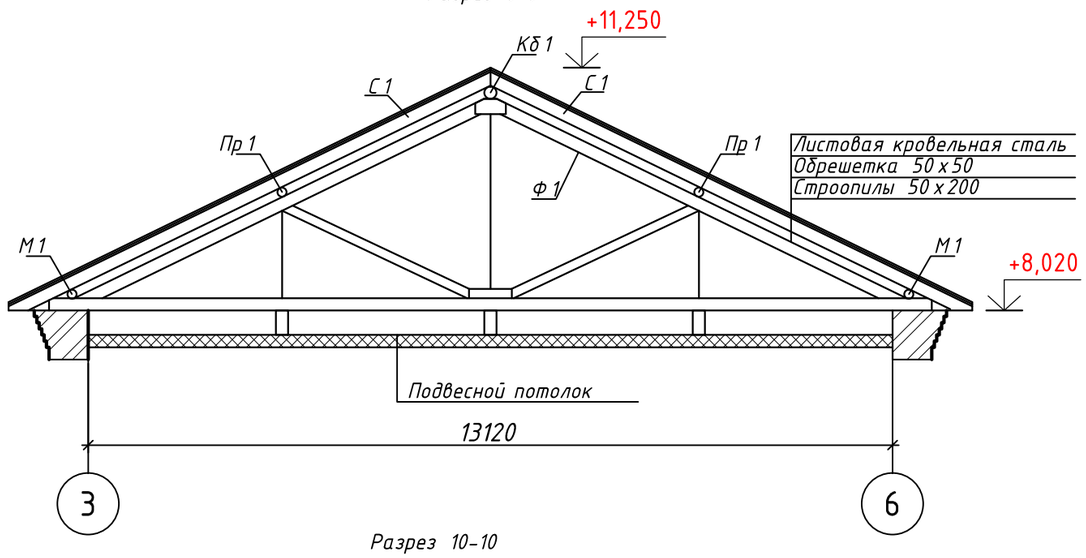
Стадия	Лист	Листов
ОЧ	5	

ПК "Семейпроект"

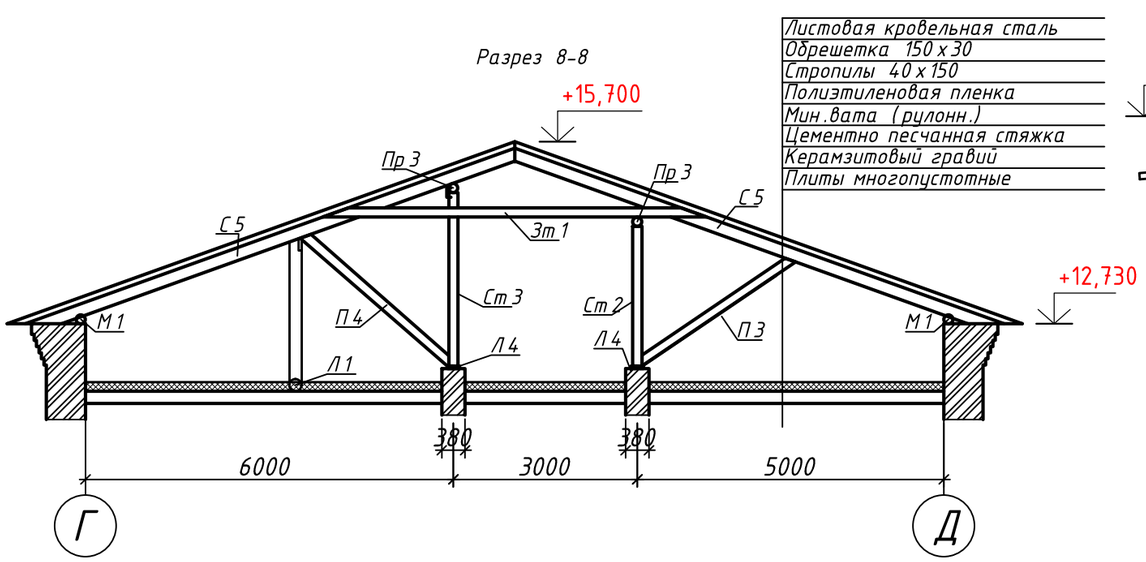
Разрез 7-7



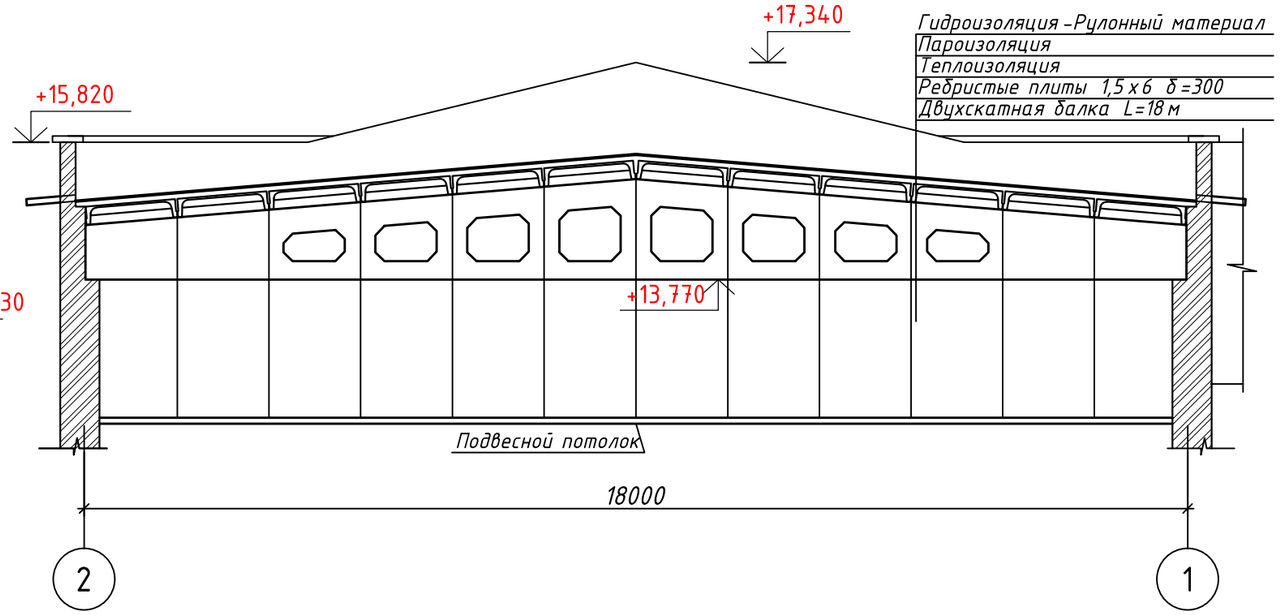
Разрез 9-9

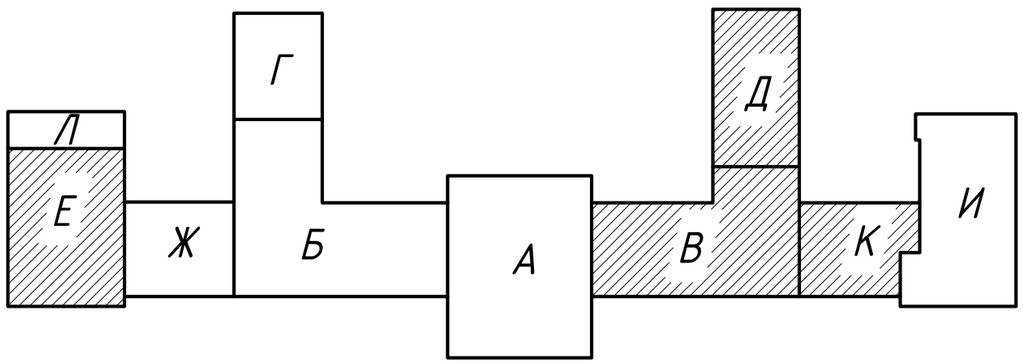


Разрез 8-8



Разрез 10-10

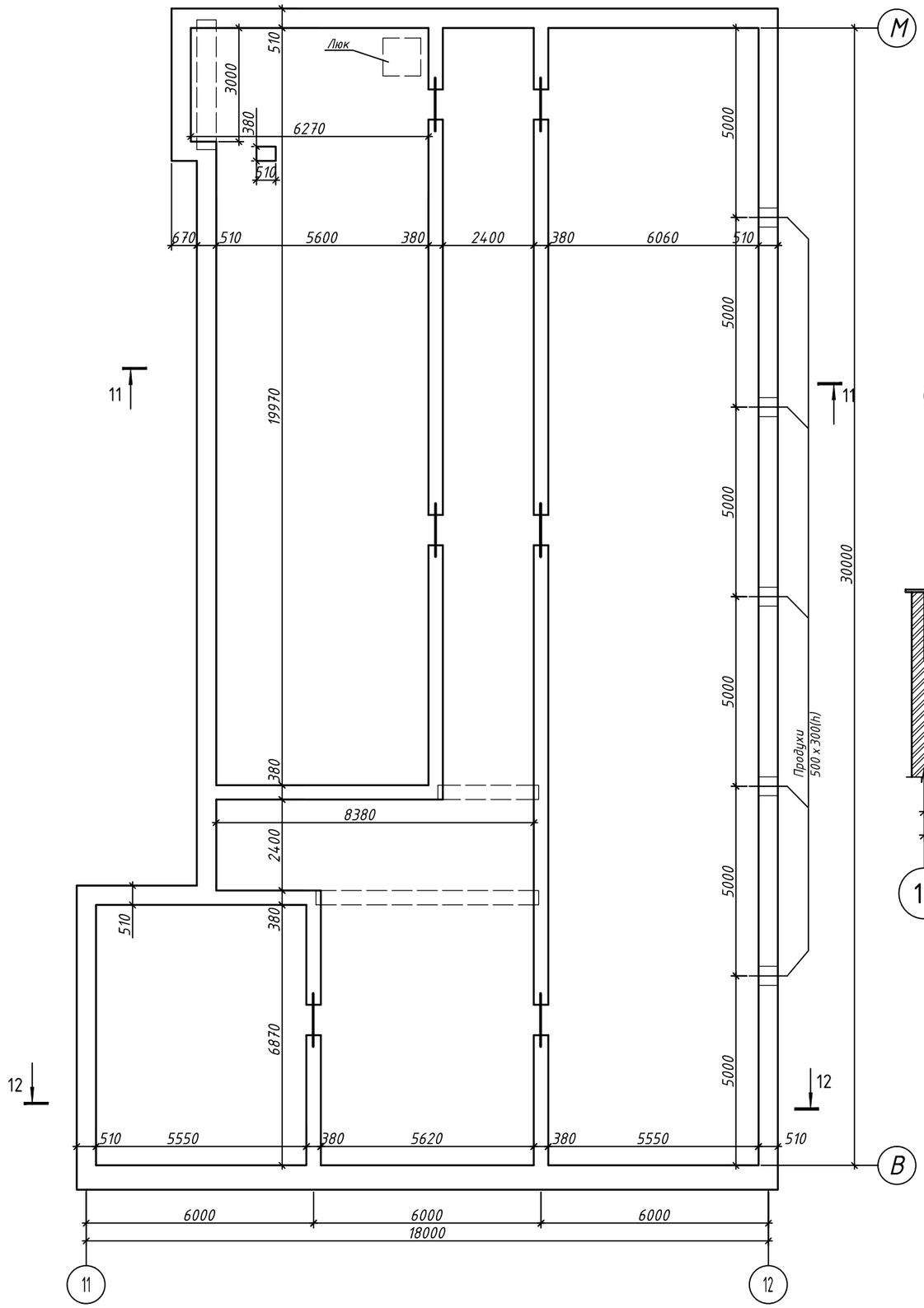




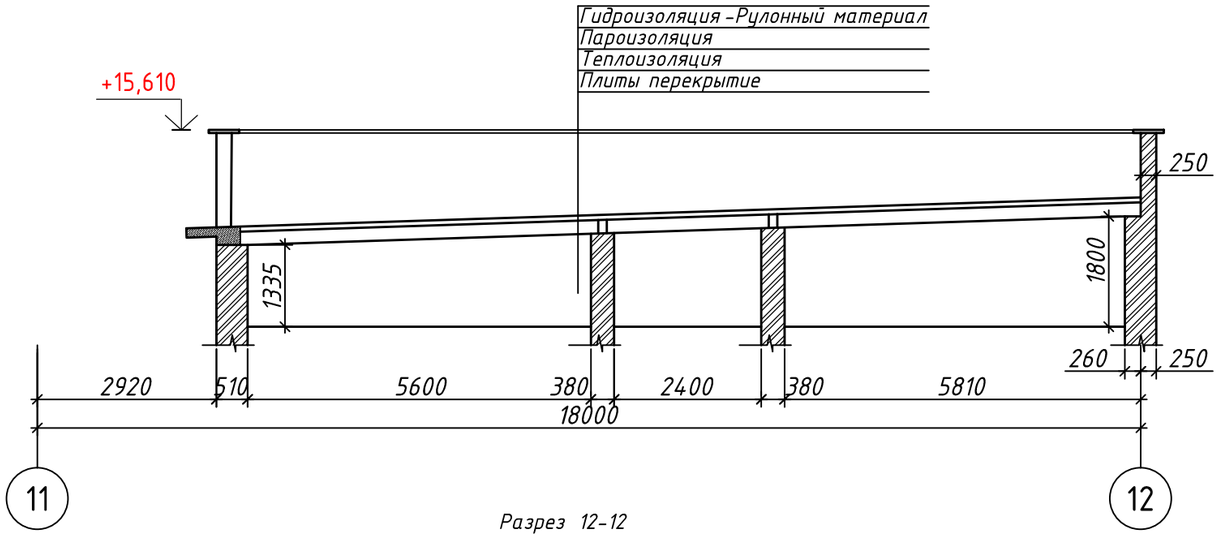
1. Данный лист смотреть с л.АС-3

						623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					ОЧ	6	
Разработ.		Токшараев				Разрез 7-7, 8-8, 9-9, 10-10. (до капремонта)	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

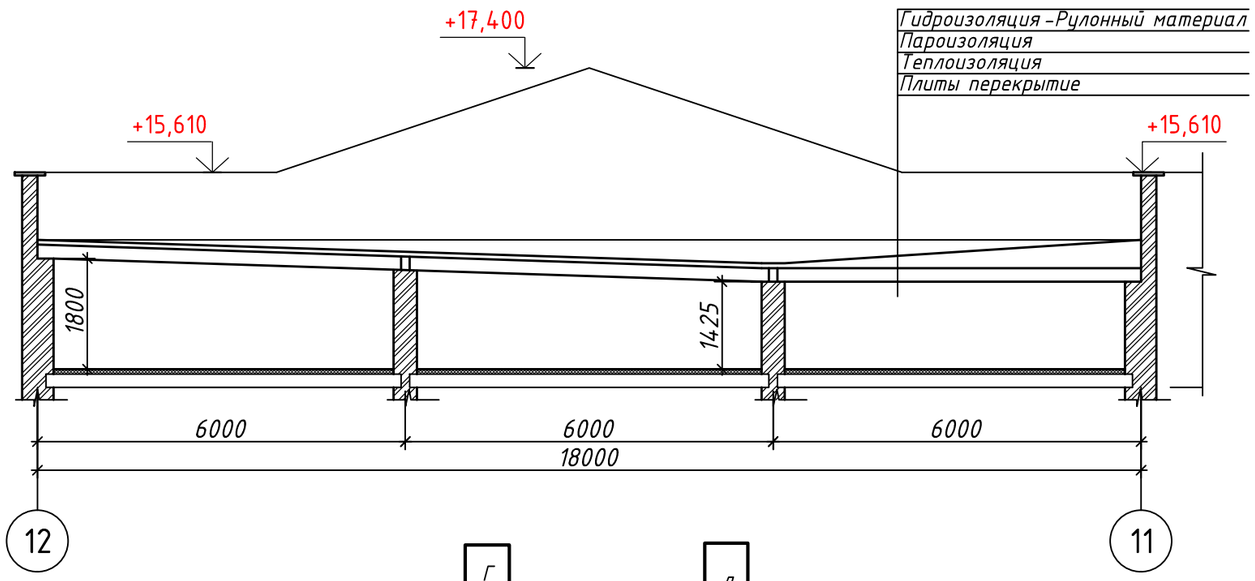
План технического этажа блока И.

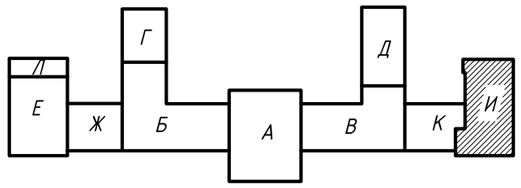


Разрез 11-11



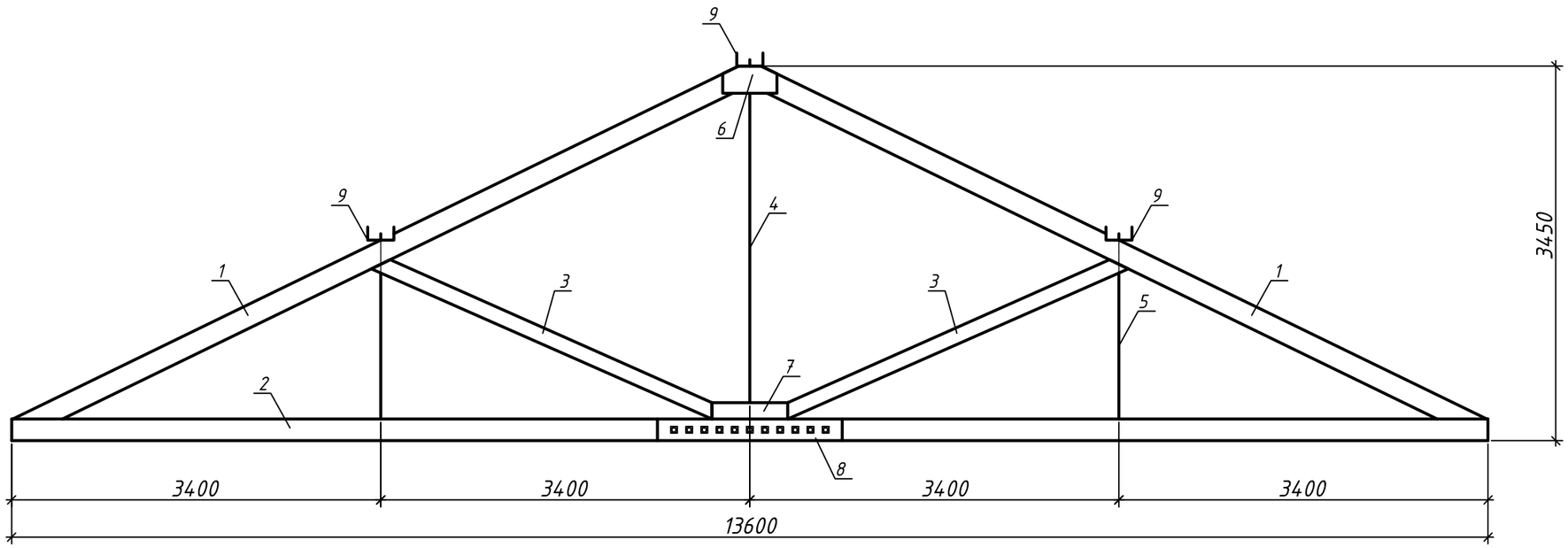
Разрез 12-12





						623-1-АС		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					ОЧ	7	
Разработ.		Токшараев				План технического этажа. Разрез 11-11, 12-12. (до капремонта)	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

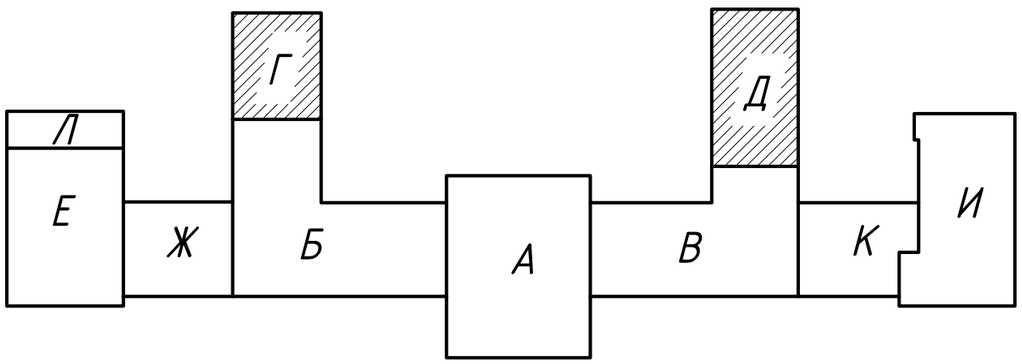
Ферма Ф 1.



Спецификация элементов существующей фермы Ф1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Брус 200 х 200 L = 7500	2		0,3 м3
2		Брус 200 х 200 L = 13600	1		0,144 м3
3		Брус 200 х 150 L = 3500	2		0,28 м3
4		Стальной стержень ⌀40мм L = 3600	1		
5		Стальной стержень ⌀40мм L = 2000	2		
6		Накладка 200 х 100 L = 700	2		0,04 м3
7		Брус 200 х 150 L = 700	4		0,064 м3
8		Накладка 200 х 200 L = 1700	2		0,031 м3
9		Швеллер 24 L = 300	3		

1. Данный лист смотреть с л.АС-4



Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдел		Елкеева			
Гл. спец.		Северина			
Разработ.		Токшараев			
Норм.конт.		Северина			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

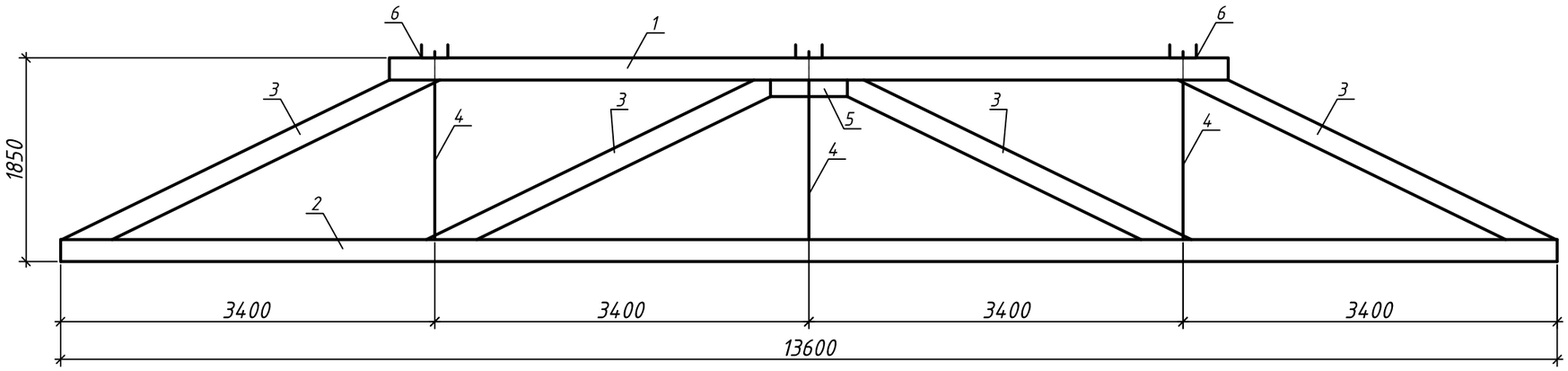
Капитальный ремонт кровли

Стадия	Лист	Листов
ОЧ	8	

Ферма Ф1. Спецификация элементов существующей фермы Ф1

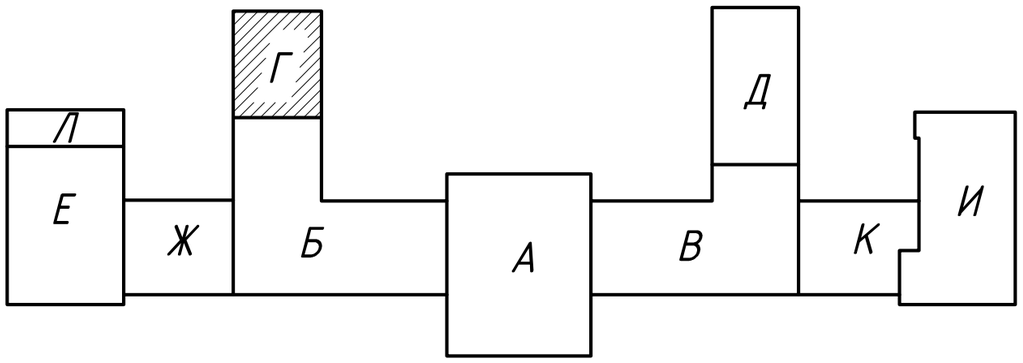
ПК "Семейпроект"

Ферма Ф2.

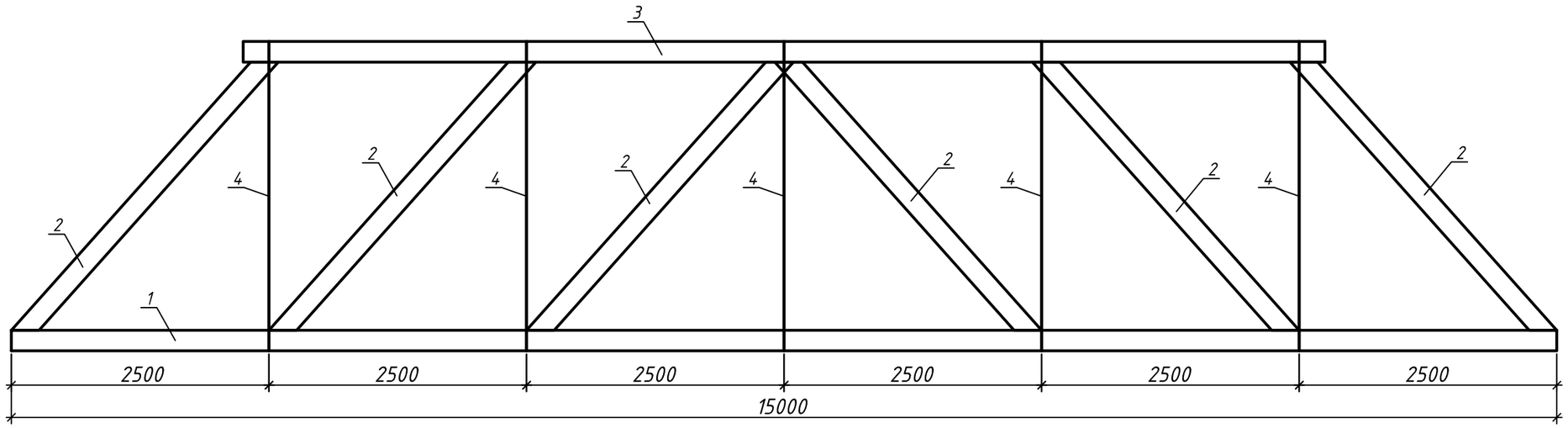


Спецификация элементов существующей фермы Ф2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Брус 200 х 200 L = 7600	2		0,61 м3
2		Швеллер 24 L = 13600	2		
3		Брус 200 х 150 L = 3300	3		0,1 м3
4		Стальной стержень Ø40мм L = 2000	3		
5		Брус 200 х 150 L = 700	1		0,021 м3
6		Швеллер 24 L = 300	3		

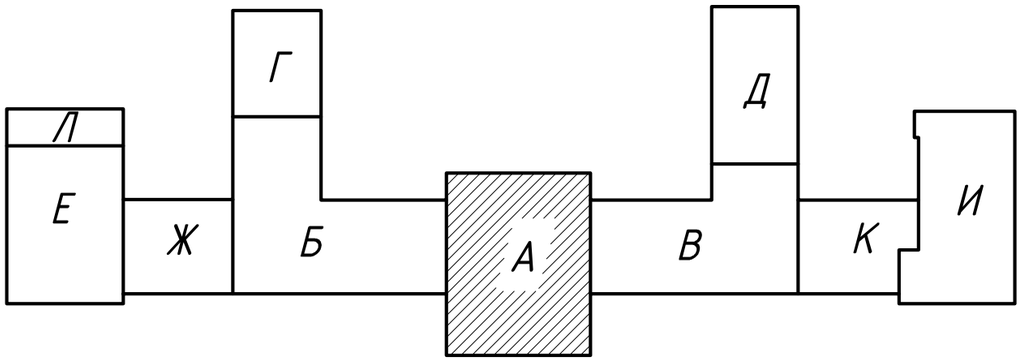


Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					ОЧ	9	
Разработ.		Токшараев				Ферма Ф2. Спецификация элементов существующей фермы Ф2	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							



Спецификация элементов существующей фермы Ф3

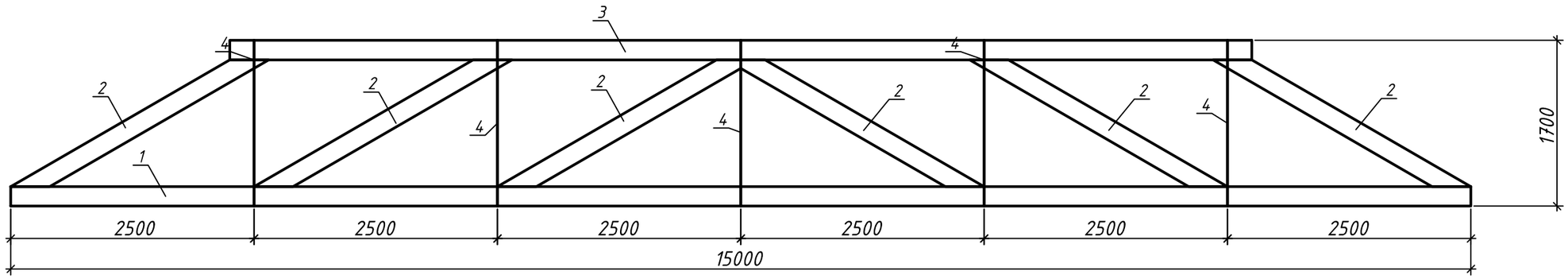
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Брус 200 х 200 L = 15000	1		0,6 м3
2		Брус 200 х 200 L = 3600	6		0,864 м3
3		Брус 200 х 200 L = 10500	1		0,42 м3
4		Стальной стержень Ø40мм L = 3000	10		



1. Данный лист смотреть с л.АС-5

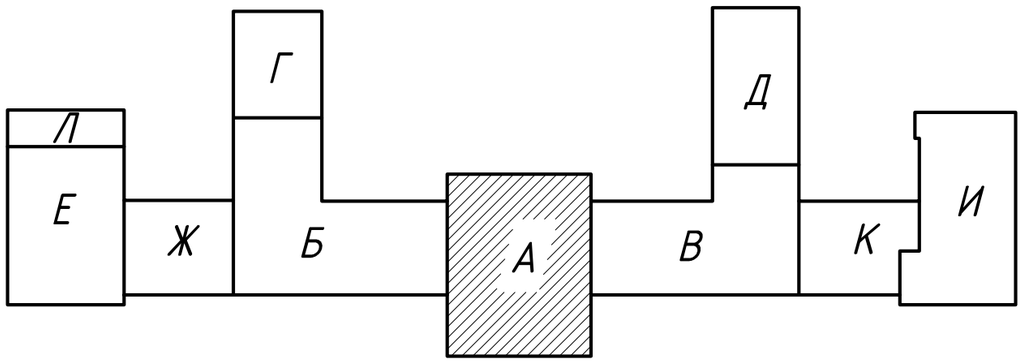
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					ОЧ	10	
Разработ.		Токшараев				Ферма Ф3. Спецификация элементов существующей фермы Ф3	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

Ферма Ф 4



Спецификация элементов существующей фермы Ф4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Брус 200 х 200 L = 15000	1		0,6 м3
2		Брус 200 х 200 L = 2600	6		0,6 м3
3		Брус 200 х 200 L = 10500	1		0,42 м3
4		Стальной стержень Ø40мм L = 1800	5		



Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдел		Елкеева			
Гл. спец.		Северина			
Разработ.		Токшараев			
Норм.конт.		Северина			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

Стадия	Лист	Листов
ОЧ	11	

Ферма Ф4. Спецификация элементов существующей фермы Ф4

ПК "Семейпроект"

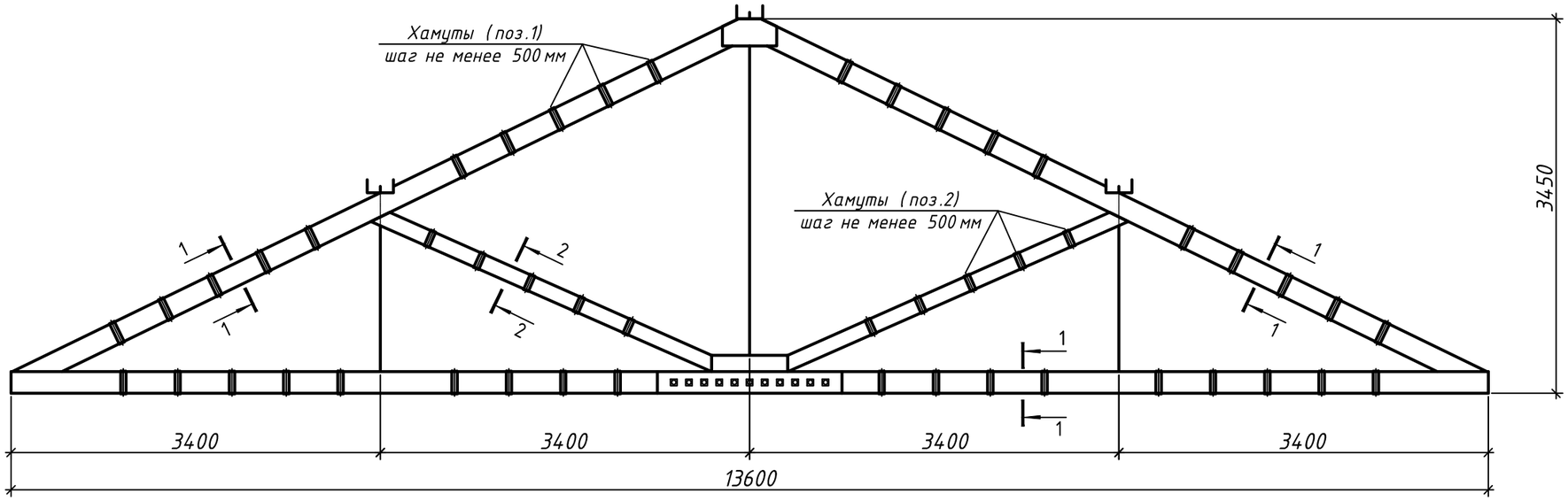
Спецификация древесины существующих элементов кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем м3	Приме-чание
С 1		Стропильная нога 50х200 L=8750	45	3,93	
С 2		Стропильная нога ⌀ 150 L=8400	10	1,48	
С 3		Стропильная нога ⌀ 200 L=8750	65	17,85	
С 4		Стропильная нога ⌀ 200 L=13000	18	7,34	
С 5		Стропильная нога 150х40 L=8750	59	3,1	
ПР 1		Прогон ⌀150,Lобщ.=148,7п.м.	-	2,63	
ПР 2		Прогон ⌀200,Lобщ.=211,9п.м.	-	4,83	
ПР 3		Прогон ⌀100,Lобщ.=37п.м.	-	0,29	
ПР 4		Прогон 50х200,Lобщ.=17п.м.	-	0,17	
СТ 1		Стойка ⌀200, L=2700	14	1.18	
СТ 2		Стойка ⌀150, L=2800	28	1.38	
СТ 3		Стойка ⌀150, L=2300	28	1.13	
СТ 4		Стойка ⌀200, L=2650	6	0,05	
СТ 5		Стойка ⌀200, L=3000	10	0,94	
СТ 6		Стойка 200х200, L=5000	1	0,2	
СТ 7		Стойка ⌀150, L=1800	29	0,44	
СТ 8		Стойка 200х200, L=3000	2	0.24	
СТ 9		Стойка ⌀150, L=2000	1	0,03	
СТ 10		Стойка ⌀150, L=2300	6	0.24	
СТ 12		Стойка ⌀150, L=1250	10	0.22	
СТ 13		Стойка ⌀150, L=2600	6	0,27	
СТ 14		Стойка ⌀150, L=3000	7	0,37	
СТ 15		Стойка ⌀150, L=2500	9	0,39	
СТ 18		Стойка ⌀150, L=2400	13	0,55	
СТ 19		Стойка ⌀150, L=1500	6	0,16	
П 1		Подкос ⌀150, L=2800	13	0,64	
П 2		Подкос ⌀150, L=2850	20	1	
П 3		Подкос 35х120, L=2600	15	0,16	
П 4		Подкос 40х120, L=2730	15	0,19	
П 5		Подкос ⌀150, L=2800	15	0,74	
П 6		Подкос 35х120, L=3100	18	0,23	
П 7		Подкос ⌀150, L=3700	12	0,78	
П 8		Подкос ⌀150, L=3400	12	0,72	
П 9		Подкос ⌀150, L=2450	12	0,52	
П 10		Подкос 35х120, L=3150	19	0,25	
П 11		Подкос ⌀150, L=3800	12	0,8	
П 12		Подкос ⌀150, L=3200	12	0,67	
П 13		Подкос ⌀150, L=2900	15	0,77	
П 14		Подкос ⌀150, L=2000	16	0,56	
П 15		Подкос ⌀150, L=3000	13	0,68	
М1		Мауэрлат ⌀150, Lобщ.=136,5п.м.		2,4	
М2		Мауэрлат ⌀250, Lобщ.=129,1п.м.		6,33	
М3		Мауэрлат ⌀200, Lобщ.=205,2п.м.		6,44	
Зт-1		Затяжка 50х140, L=4000	68	2,8	
КБ 1		Коньковый брус ⌀250, Lобщ.=28,4п.м.		1,4	
Д 1		Диагональная нога ⌀250 L=10500	4	0,51	
Д 2		Диагональная нога ⌀250 L=12000	9	0,58	
Д 3		Диагональная нога ⌀250 L=9000	2	0,44	
Д 4		Диагональная нога ⌀250 L=15000	2	0,73	
Д 5		Диагональная нога 150х150 L=18000	2	0,4	
Л1		Лежень 40х200, Lобщ.=40п.м.		0,32	
Л2		Лежень ⌀200, Lобщ.=85,3п.м.		2,6	
Л3		Лежень ⌀250, Lобщ.=81,7п.м.		4	
Л4		Лежень 30х150, Lобщ.=54п.м.		0,24	
Н 1		Нарожник ⌀150, L=462,7м.п.		8,1	
Н 2		Нарожник 50х200, L=167,6м.п.		1,67	
Н 3		Нарожник ⌀200, L=256,4м.п.		8	
СВ1		Связь 50х150, L=6000	12	0,54	
		Обрешетка 50х50, L=5443,8п.м.		13,61	
		Обрешетка 30х150, L=10893,9п.м.		49,02	
Ф 1	см. АС-8	Ферма Ф1	8		
Ф 2	см. АС-9	Ферма Ф2	1		
Ф 3	см. АС-10	Ферма Ф3	1		
Ф 4	см. АС-11	Ферма Ф4	3		
		Слуховое окно СО 1	11		
		Листовая кровельная сталь		3819,55 м2	

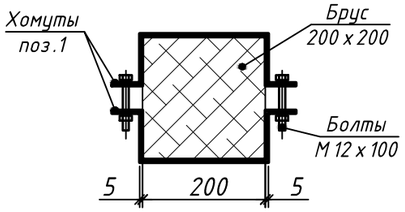
1. Данный лист смотри с листом АС-3.
2. Спецификация древесины дана на существующие элементы стропильной конструкции, для определения замены 30% конструкций, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					ОЧ	12	
Разработ.		Токшараев				Спецификация древесины существующих элементов кровли	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

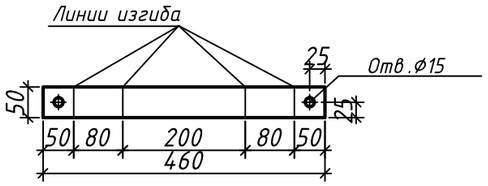
Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф1



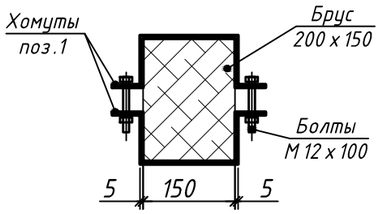
Разрез 1-1



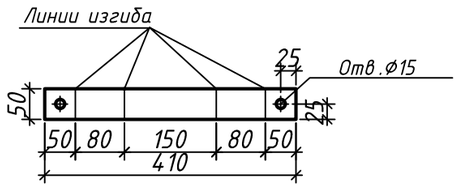
Поз.1

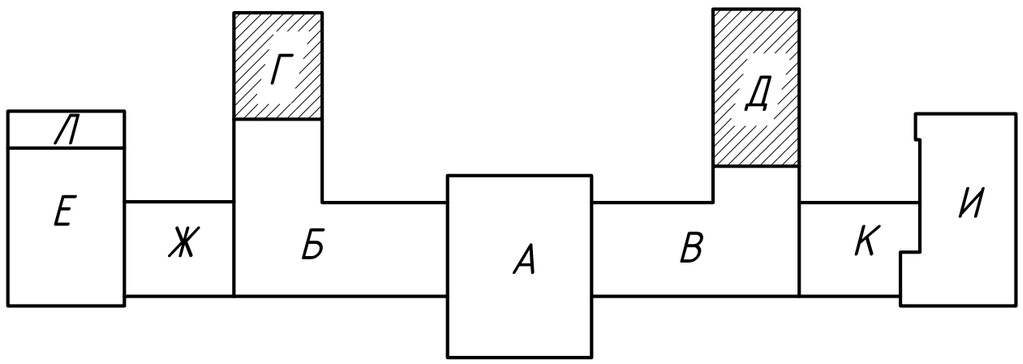


Разрез 2-2



Поз.2





Спецификация элементов усиление фермы Ф1 на одну штуку

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Ферма Ф1	8		
Поз.1	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х5 L=460мм.	76	0,9	68,6кг
Поз.2	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х5 L=410мм.	20	0,8	16кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х100	96		
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М12х100	96		

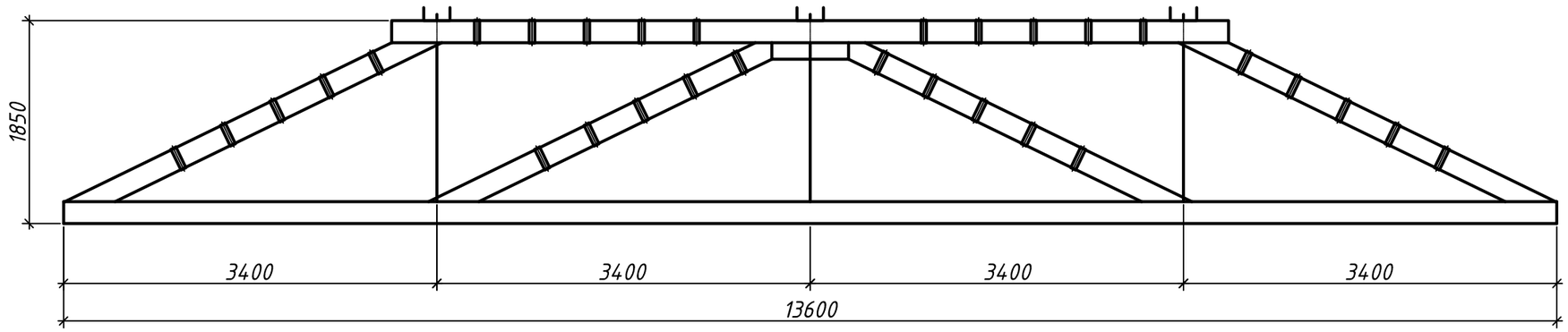
1. Имеющие продольные трещины, верхние и нижние пояса фермы усилить с помощью хомутов. К поясам фермы с двух сторон приложить хомуты, после хомуты затянуть болтами.
2. Необходимость усиления металлодеревянных ферм, для закрытия трещин определить по месту.
3. Количество ферм дано на л.АС-12.

						623-1-АС
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли
Гл. спец.		Северина				
Разработ.		Токшараев				Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф1
Норм.конт.		Северина				

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ПК "Семейпроект"

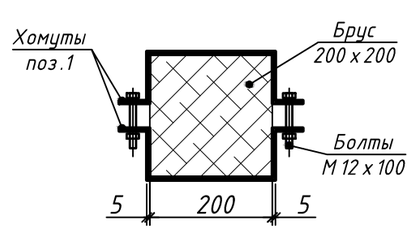
Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф2



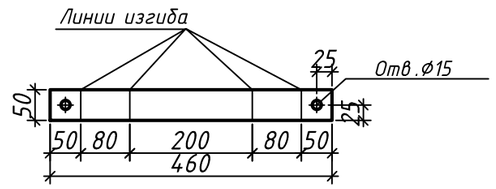
Спецификация элементов усиление фермы Ф2 на одну штуку

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Ферма Ф2	1		
Поз.1	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х5 L=460мм.	60	0,9	54кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х100	60		
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М12х100	60		

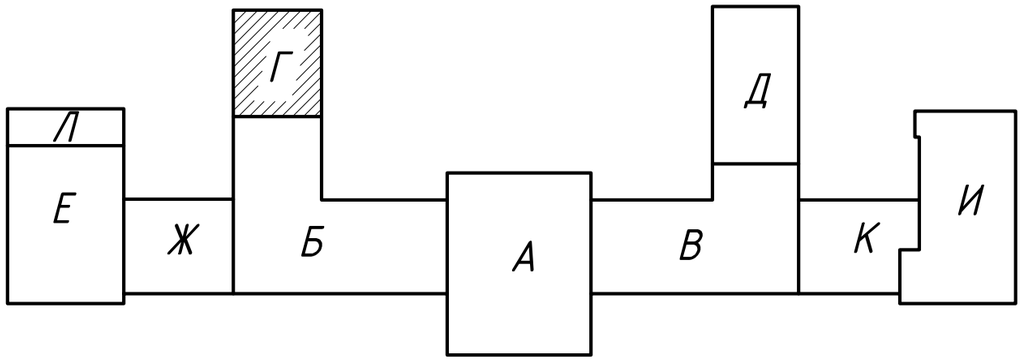
Разрез 1-1



Поз.1

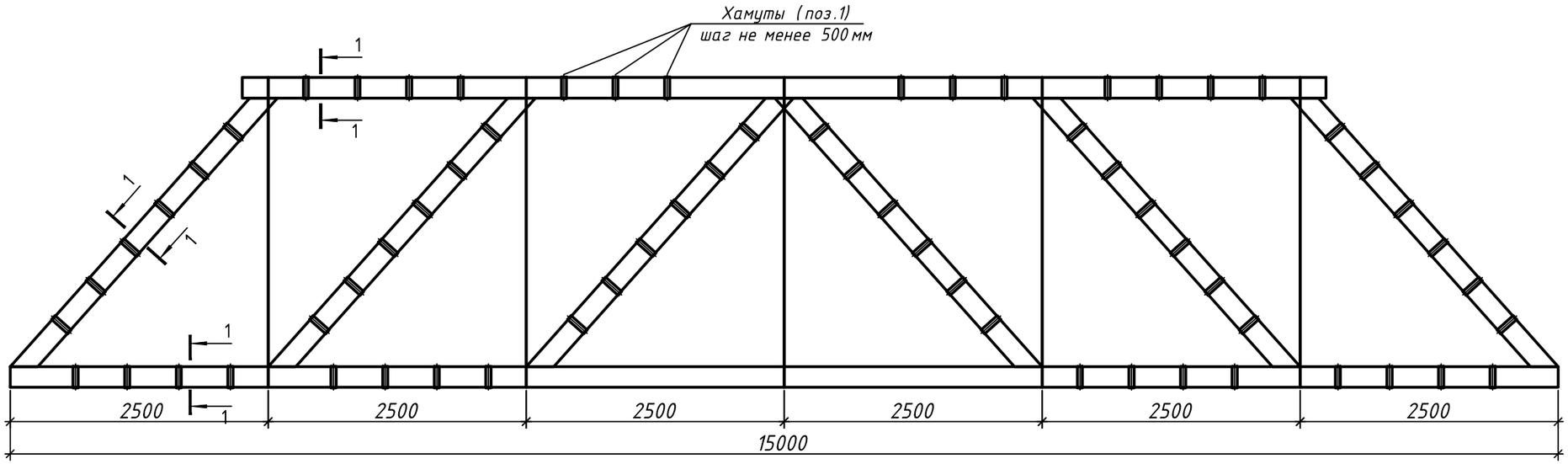


1. Имеющие продольные трещины, верхние и нижние пояса фермы усилить с помощью хомутов. К поясам фермы с двух сторон приложить хомуты (поз 1), после хомуты затянуть болтами.
2. Необходимость усиления металлодеревянных ферм, для закрытия трещин определить по месту.
3. Количество ферм дано на л.АС-12.



Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					РП	14	
Разработ.		Токшараев				Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф2	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

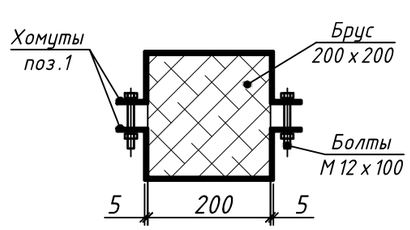
Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф3



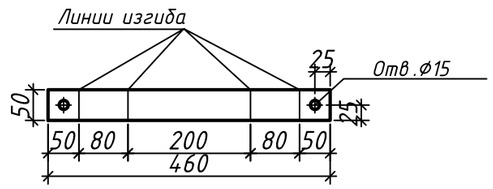
Спецификация элементов усиление фермы Ф3 на одну штуку

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Ферма Ф3	3		
Поз.1	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х5 L=460мм.	132	0,9	118,8кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х100	132		
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М12х100	132		

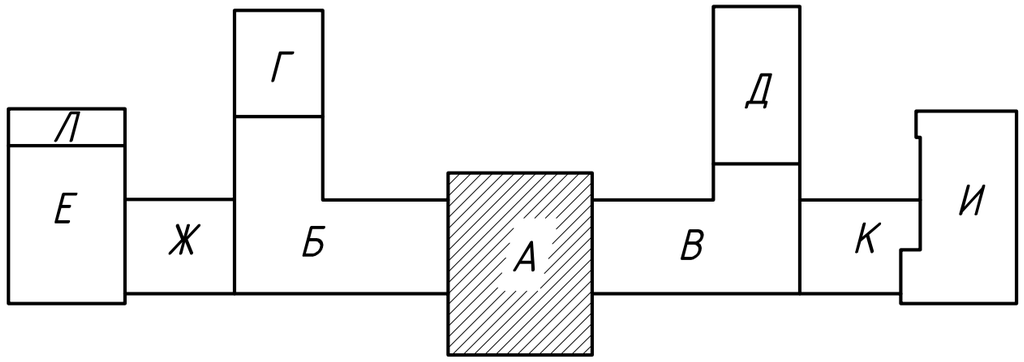
Разрез 1-1



Поз.1

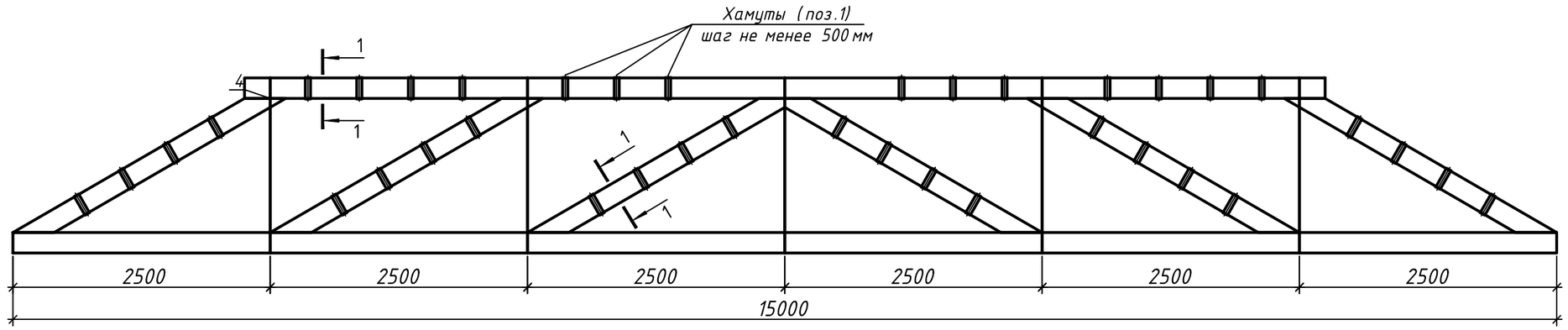


1. Имеющие продольные трещины, верхние и нижние пояса фермы усилить с помощью хомутов. К поясам фермы с двух сторон приложить хомуты (поз 1), после хомуты затянуть болтами.
2. Необходимость усиления металлодеревянных ферм, для закрытия трещин определить по месту.
3. Количество ферм дано на л.АС-12.



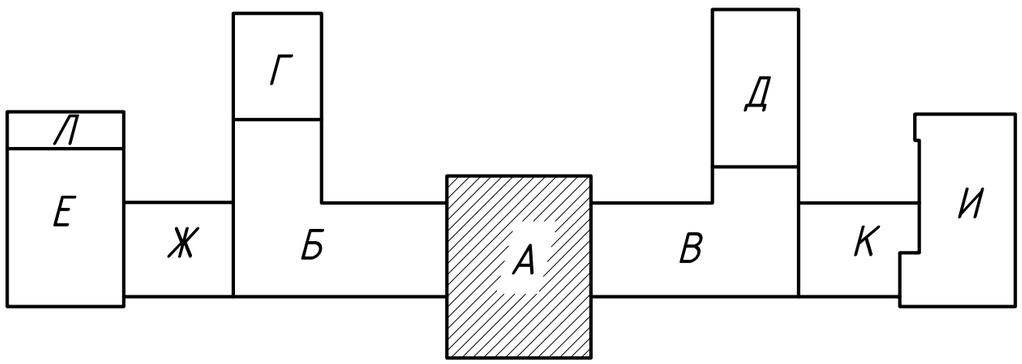
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Северина					РП	15	
Разработ.		Токшараев				Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф3	ПК "Семейпроект"		
Норм.конт.		Северина							

Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф4

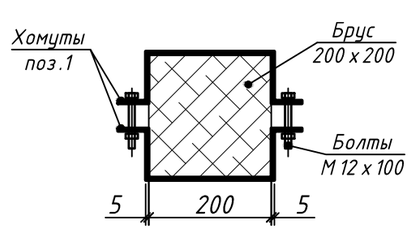


Спецификация элементов усиление фермы Ф4 на одну штуку

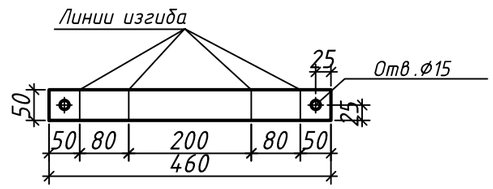
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Ферма Ф4	1		
Поз.1	ГОСТ 103-2006	Пластина 50х5 L=460мм.	76	0,9	68,4кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х100	76		
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М12х100	76		



Разрез 1-1



Поз.1

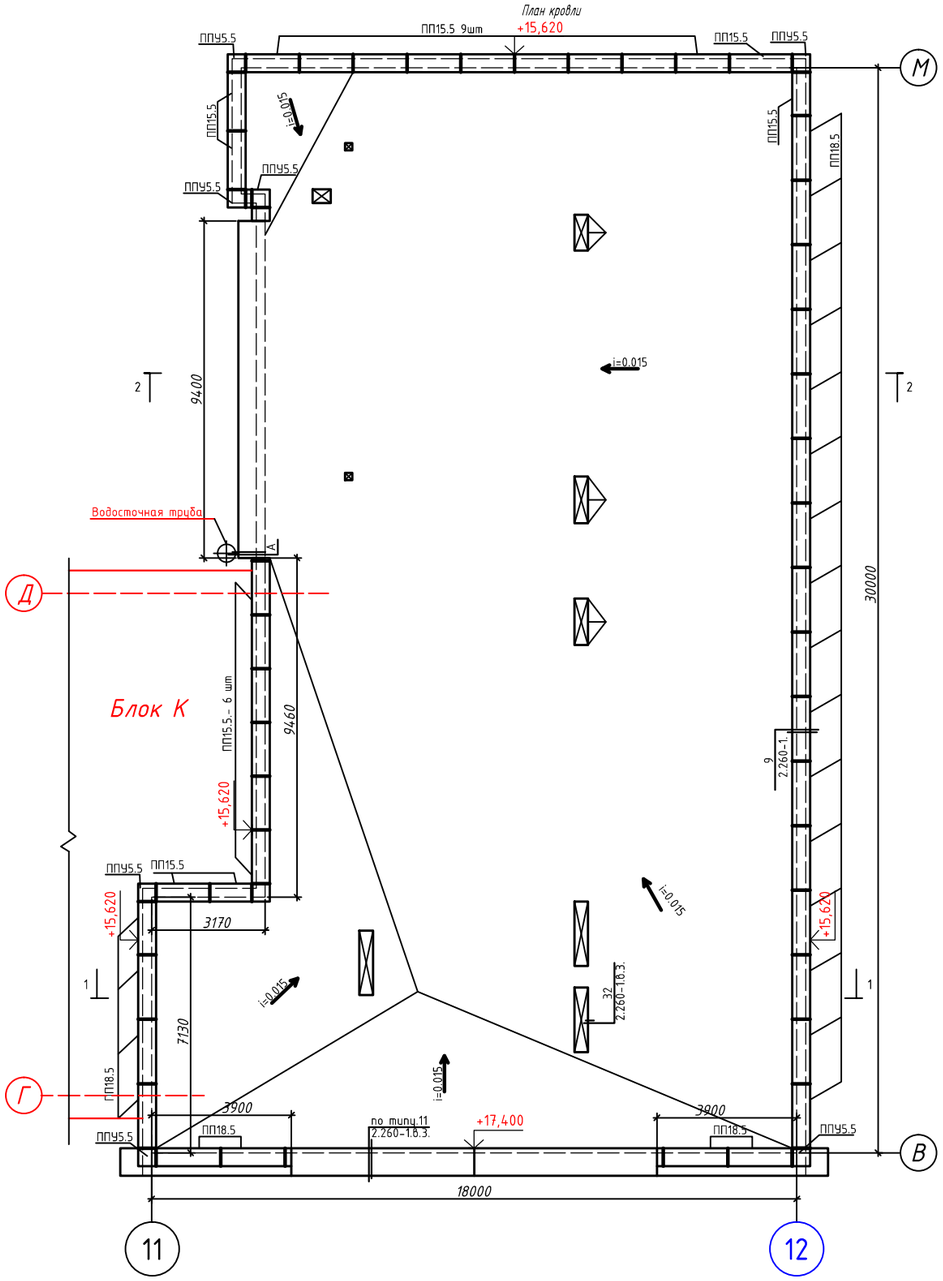


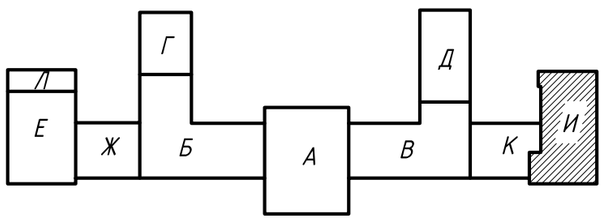
1. Имеющие продольные трещины, верхние и нижние пояса фермы усилить с помощью хомутов. К поясам фермы с двух сторон приложить хомуты (поз 1), после хомуты затянуть болтами.
2. Необходимость усиления металлодеревянных ферм, для закрытия трещин определить по месту.
3. Количество ферм дано на л.АС-12.

						623-1-АС
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли
Гл. спец.		Северина				
Разработ.		Токшараев				Деталь усиления металлодеревянной фермы Ф4
Норм.конт.		Северина				

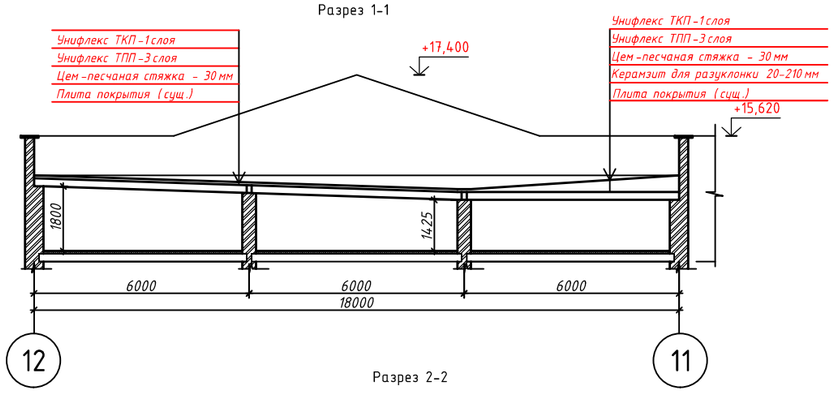
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

ПК "Семейпроект"

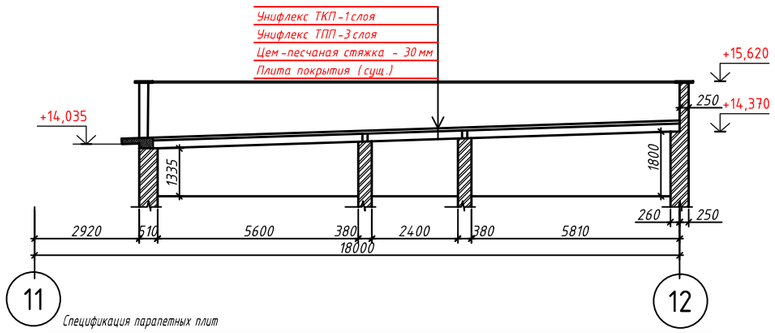




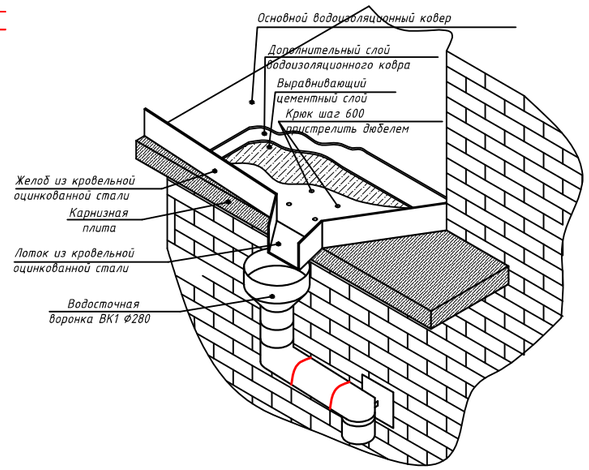
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Узел А



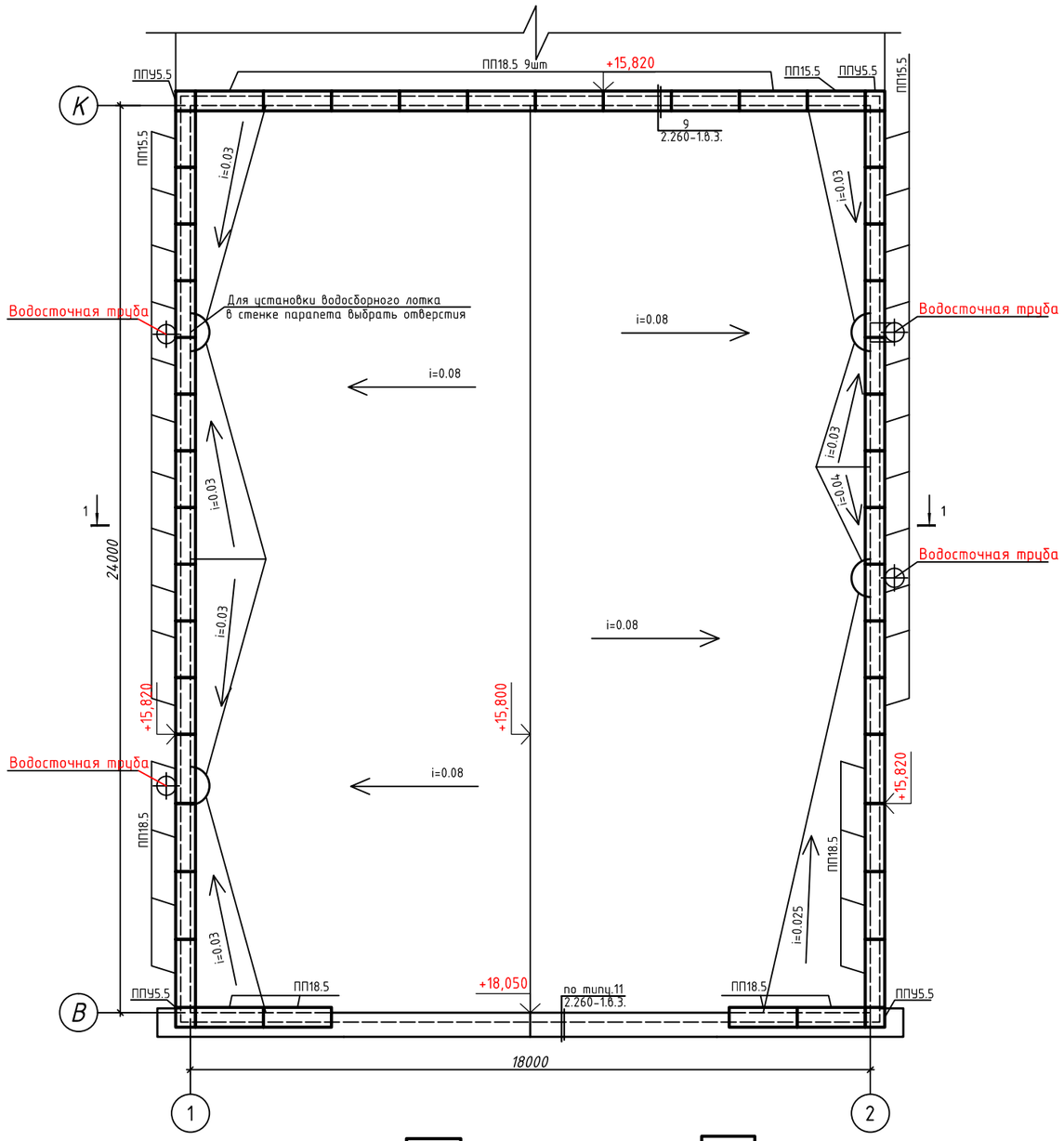
Спецификация парапетных плит

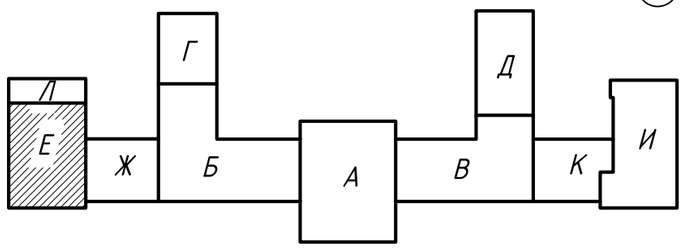
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	Серия 1.238.1-2	Плита парапетная ПП15.5	18		
2	-/-	Плита парапетная ПП18.5	25		
3	-/-	Плита парапетная ППУ 5.5	8		
		Водосточная труба:			
	ГОСТ 7623-84	Воронка ВК 2-180	1		
	ГОСТ 7623-84	Колено ГК 2-180	2		
	ГОСТ 7623-84	Хомут с планкой ХП-184	1		
	ГОСТ 7623-84	Звено трубы ТВ 2-180	13		
	ГОСТ 7623-84	Хомут со штырем ХШ-184	28		
	ГОСТ 7623-84	Отмет ОМ-180	1		

1. Существующие парапетные плиты находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат демонтажу полностью.
2. Площадь кровли по блоку И 480,76м².

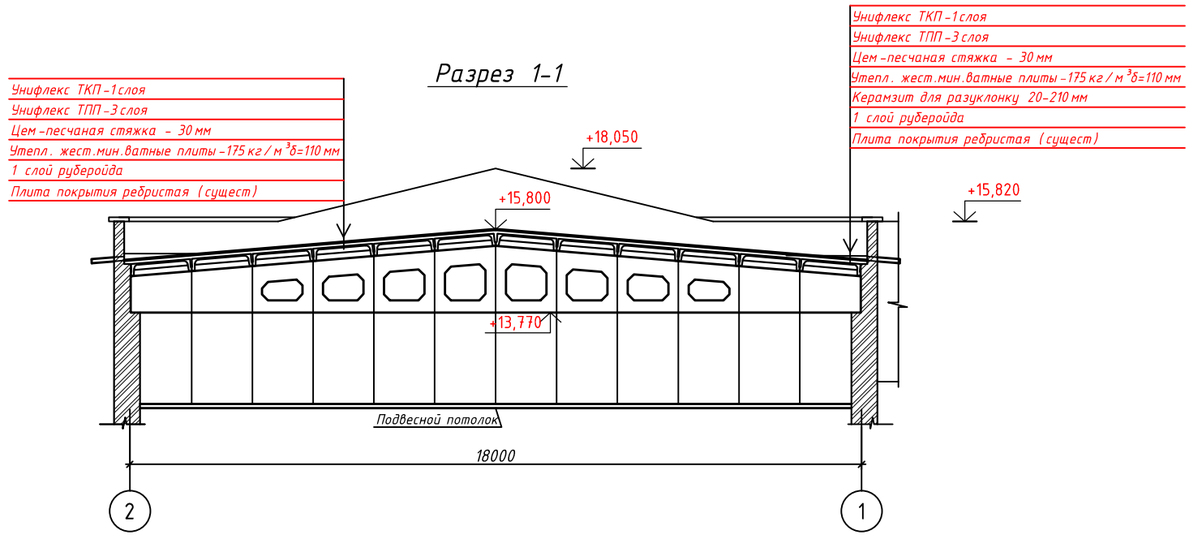
						623-1-АС		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия: РП	Лист: 17 / Листов:
Гл. спец.		Северина						
Разработ		Токшараев				План кровли. Разрез 1-1, 2-2. Блок И.	ПК "Семейпроект"	
Нормконт		Северина						

План кровли





Разрез 1-1



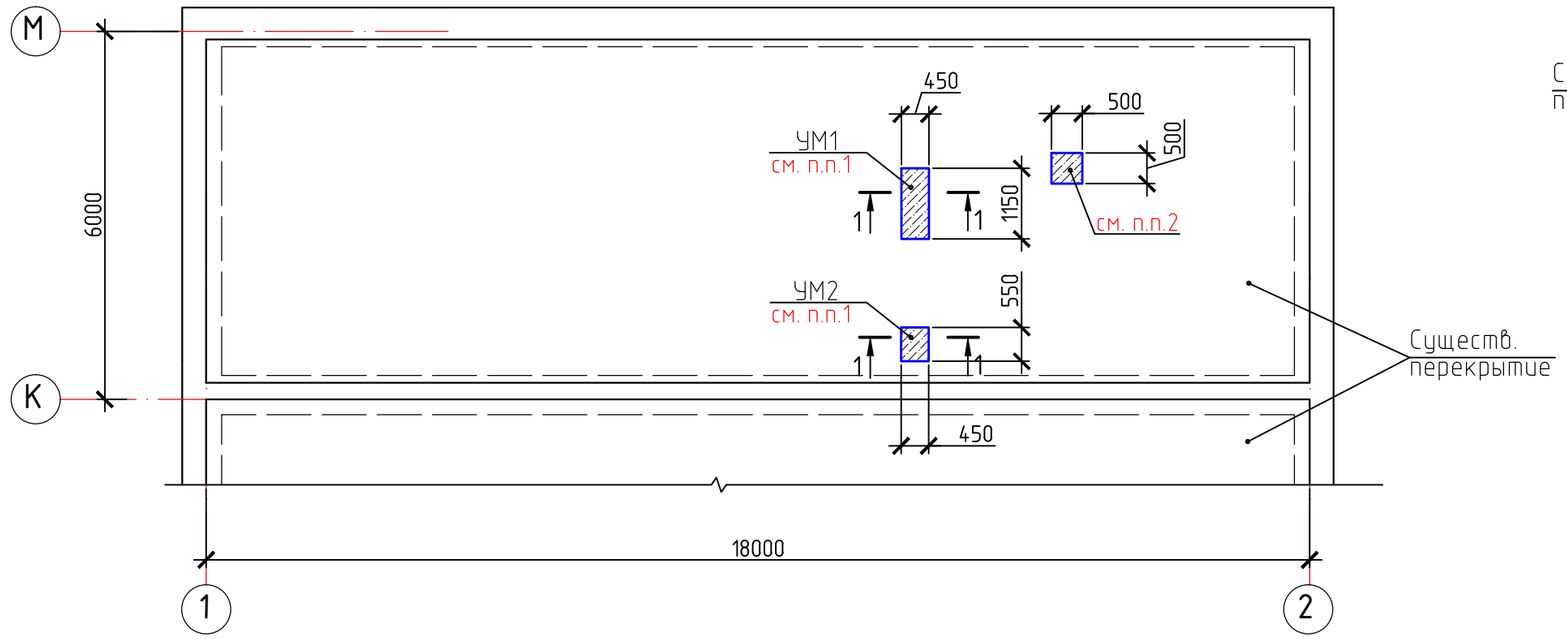
Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
ПП15.5	Серия 1.238.1-2	Плита парапетная ПП15.5	23		
ПП.18.5	-/-	Плита парапетная ПП18.5	21		
ППУ5.5	-/-	Плита парапетная ППУ 5.5	4		
		Водосточная труба:			
	ГОСТ 7623-84	Воронка ВК 2-180	4		
	ГОСТ 7623-84	Колено ГК 2-180	8		
	ГОСТ 7623-84	Хомут с планкой ХП-184	4		
	ГОСТ 7623-84	Звено трубы ТВ 2-180	52		
	ГОСТ 7623-84	Хомут со штырем ХШ-184	112		
	ГОСТ 7623-84	Отмет ОМ-180	4		
		Утепл. жест.мин.ватные плиты-175 кг/м³ δ=110 мм. м3	47,52		

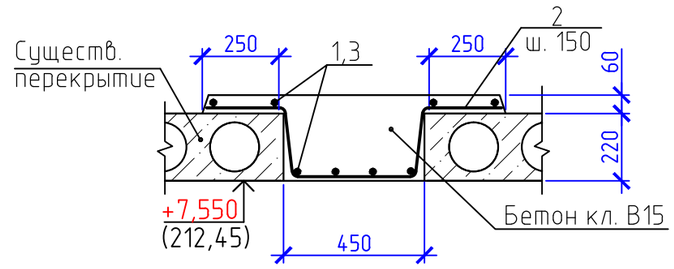
1. Водосточные воронки и лотки для сброса воды с кровли выполнить по месту.
2. Существующие парапетные плиты находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат демонтажу полностью.
3. Площадь кровли по блоку Е -432,0 м².

						623-1-АС
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Нач.отдел	Елкеева					Капитальный ремонт кровли — Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Гл. спец.	Северина					
Разработ.	Токшараев					План кровли. Разрез 1-1 Блок Е. — ПК "Семейпроект"
Норм.конт.	Северина					

Фрагмент плана перекрытия на отм. 212,45



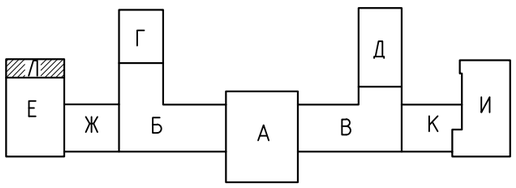
УМ1, УМ2
1–1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме-чание
		Монолитный участок УМ1			
1	ГОСТ 34028-2016	10 А400 L=1130	8	0,70	5,6кг
2	то же	12 А400 L=1360	8	1,21	9,68кг
	Материалы:	Бетон кл. В15, м3	0,2		
		Монолитный участок УМ2			
3	ГОСТ 34028-2016	10 А400 L=530	8	0,33	2,64кг
2	то же	12 А400 L=1360	4	1,21	4,84кг
	Материалы:	Бетон кл. В15, м3	0,1		

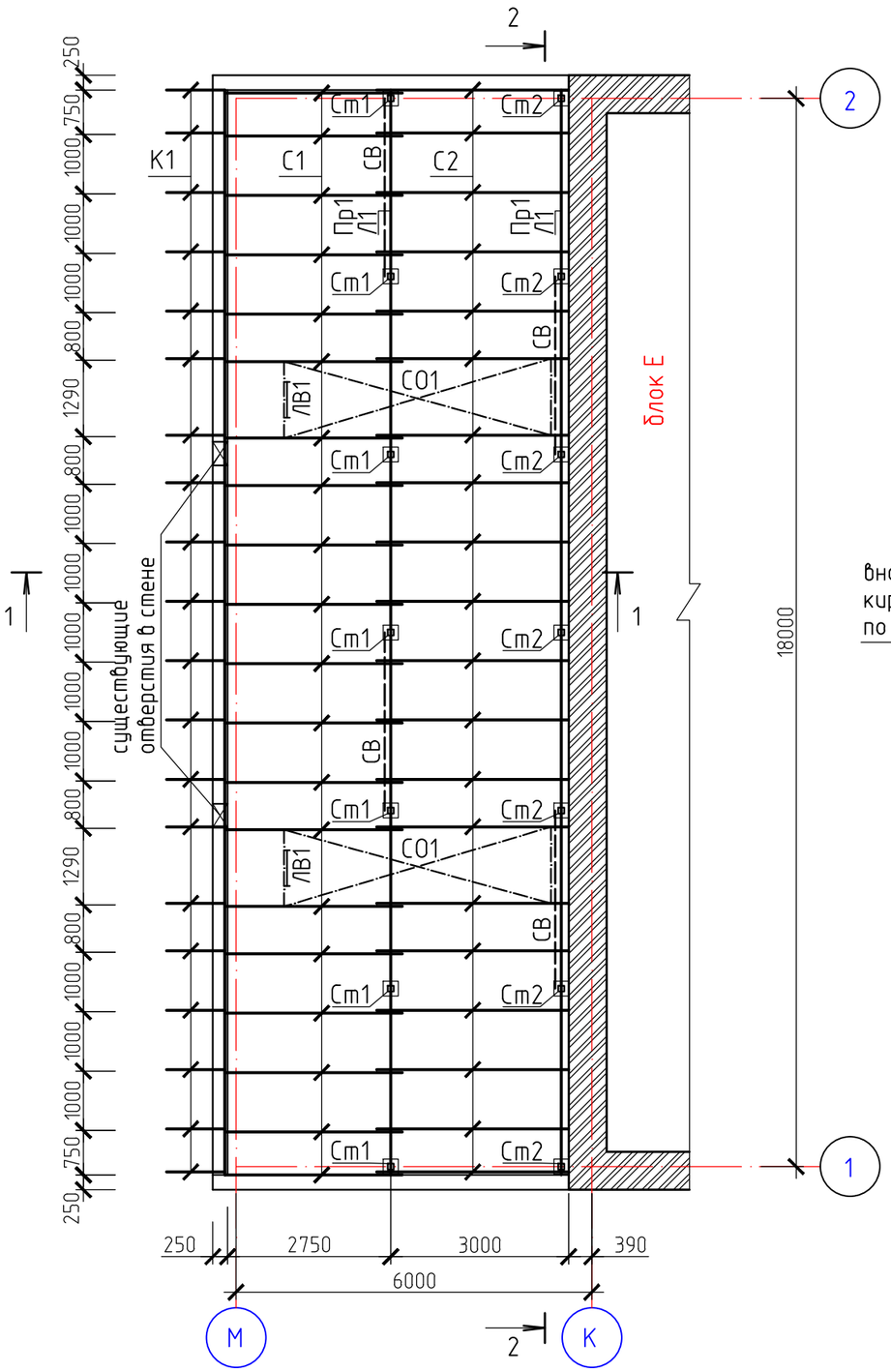
1. Обрамление существующих отверстий демонтировать. Боковые поверхности отверстий очистить от мусора и пыли. Промыть водой боковые поверхности, установить опалубку. Выполнить армирование монолитных участков согласно сеч. 1–1.
2. В помещении сан. узла на 2-ом этаже, в месте расположения вентиляционного канализационного стояка, в плите перекрытия разобрать участок вокруг стояка размером 500х500х220(h)мм. Стенки отверстия очистить от пыли, заполнить бетоном класса В15 на расширяющем цементе. Расход бетона кл. В15 – 0,06м3.

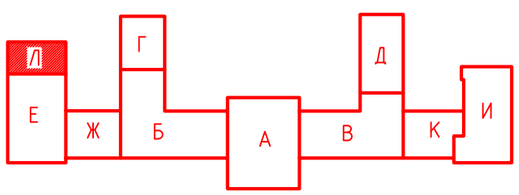
Ситуационная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бычкова					РП	18-1	
Разработ.		Байбусинова			11.19	Фрагмент плана перекрытия на отм. 212,45. Монолитные участки УМ1, УМ2. Блок Л.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							

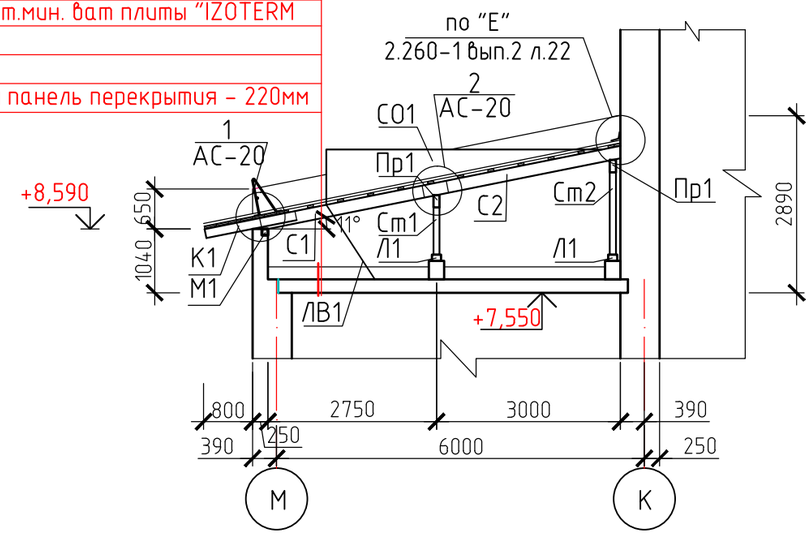
План стропил (Блок Л)



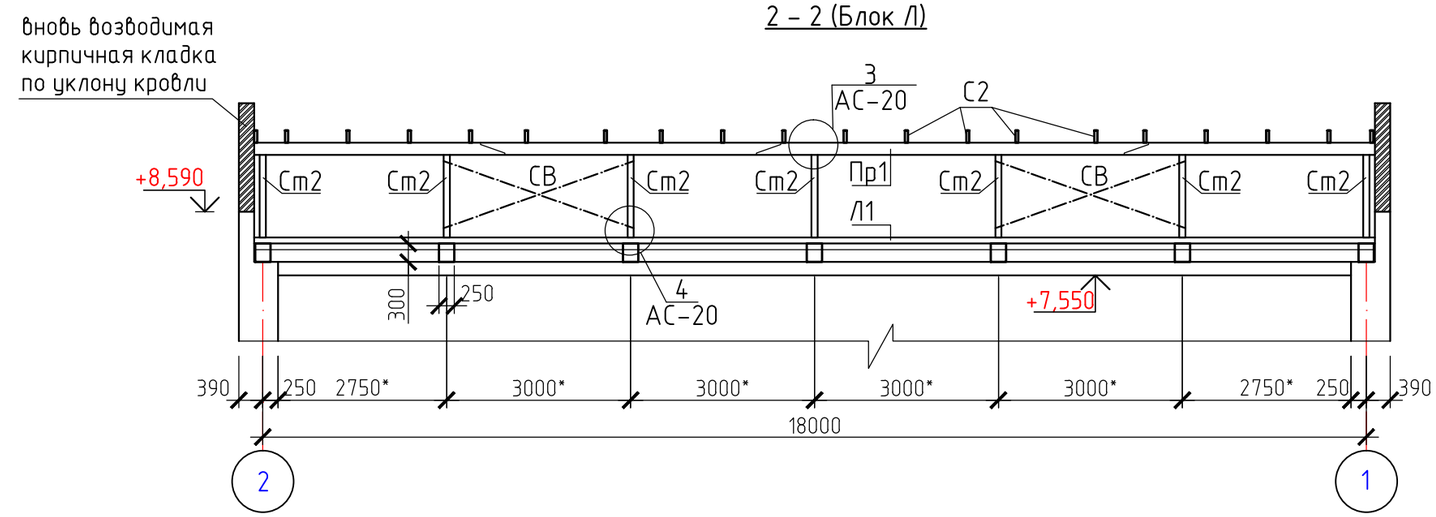


Стяжка из цементно-песчаного раствора М50 – 25мм
Утеплитель: жест.мин. ват плиты "IZOTERM П175" – 110мм
1 слой рубероида
Многопустотная панель перекрытия – 220мм

1 – 1 (Блок Л)



2 – 2 (Блок Л)



1. Вновь возводимая кладка: парапета – из силикатного кирпича СУРПо 100/F50/1,8 ГОСТ 379-2015, кирпичных столбиков – из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Размеры столбиков 250х250х300(h). Объем кирпичной кладки – 3,75м³(парапет), 0,263м³(столбики).

* Кирпичные столбики устанавливать в местах стыков плит перекрытия.

2. Спецификацию элементов см.лист АС-22.

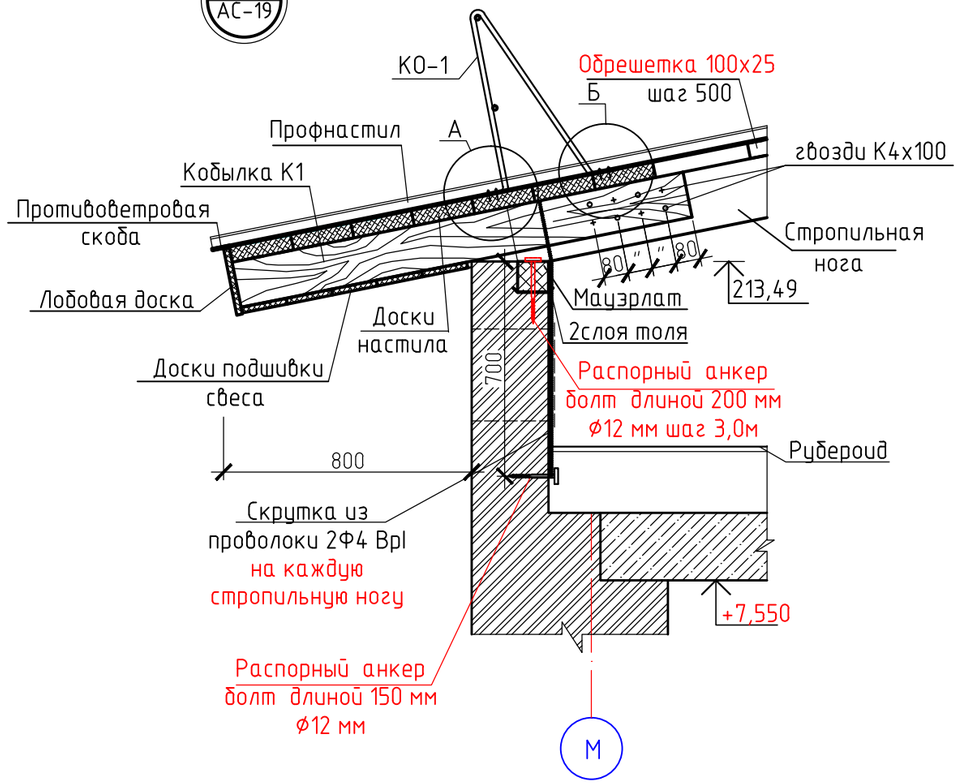
						623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бычкова					РП	19	
Исполн.		Проскура				План стропил, разрезы 1-1,2-2. Блок Л.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							

Взам. инв.N

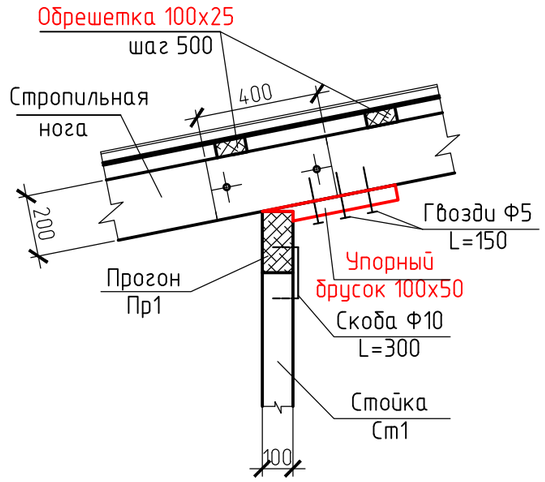
Подпись и дата

Инв.N подл.

1
АС-19

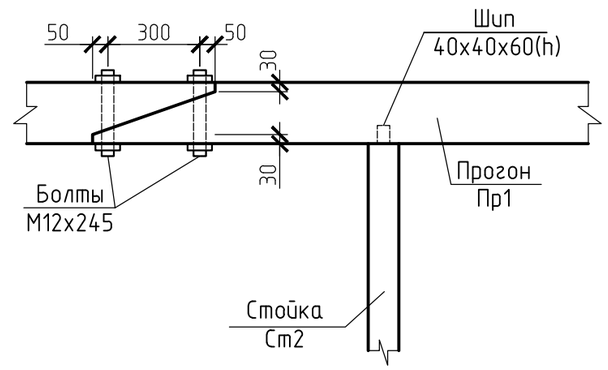


2
АС-19

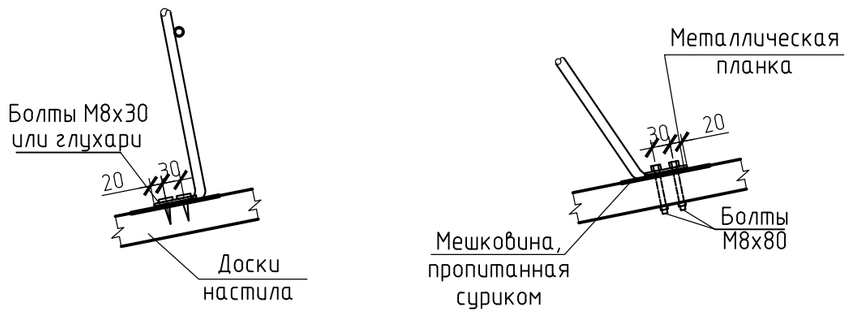


Узел А

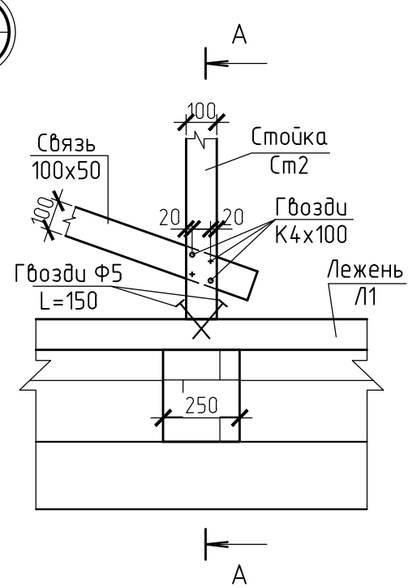
3
АС-19



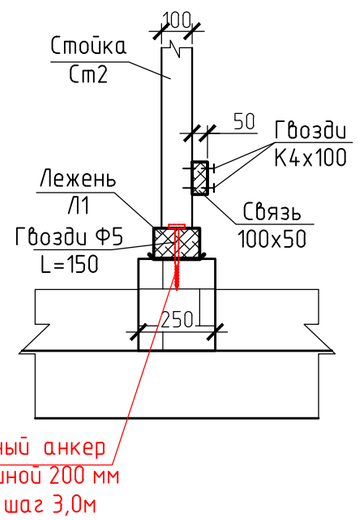
Узел Б



4
АС-19



А – А



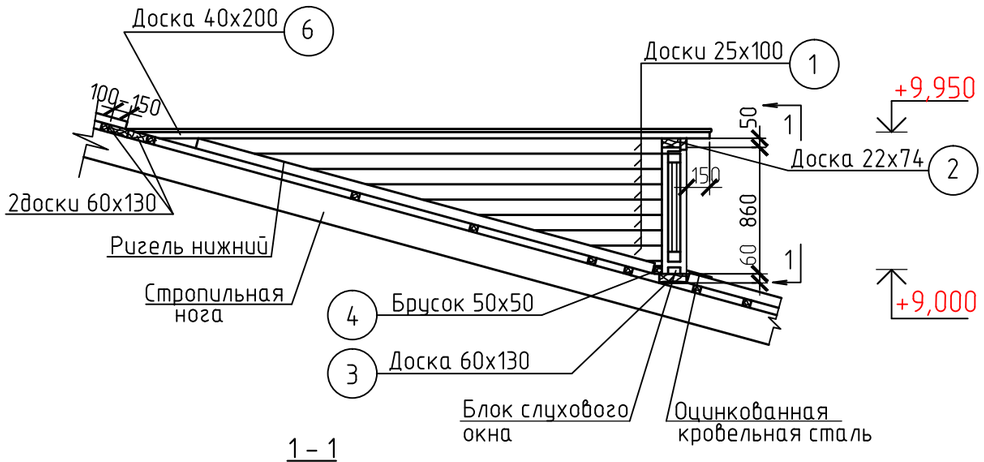
						623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
						Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Елкеева					РП	20	
Проверил		Бычкова							
Исполн.		Проскура				Узлы 1 – 4. Блок Л.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							

Взам. инв.N

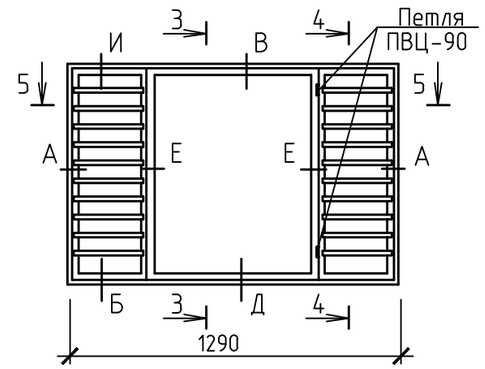
Подпись и дата

Инв.N подл.

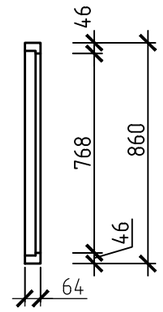
Деталь устройства слухового окна СО1



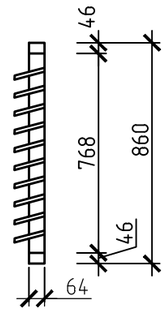
Окно ОИ-1



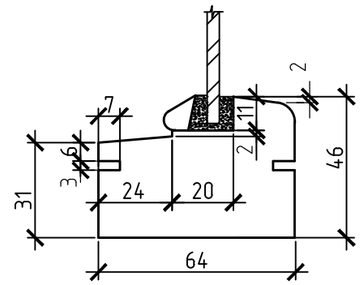
3 – 3



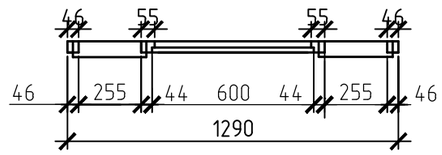
4 – 4



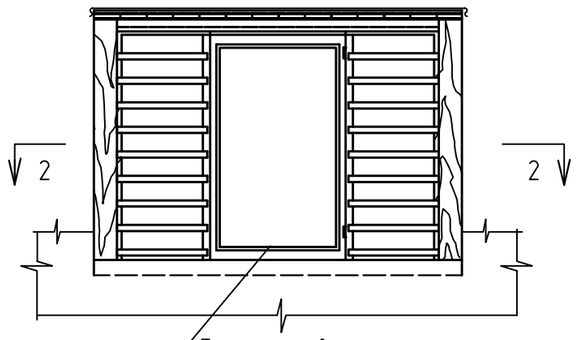
Сечение Д



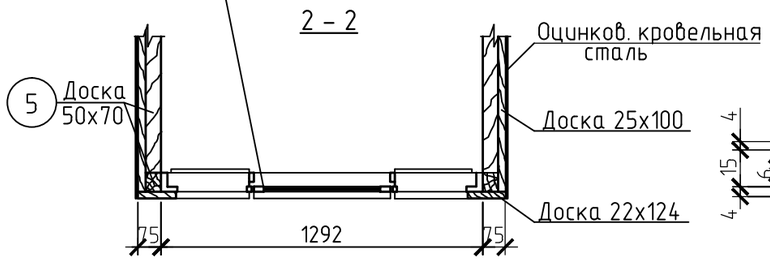
5 – 5



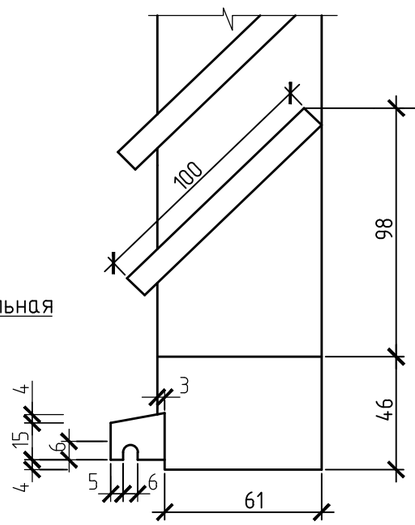
1 – 1



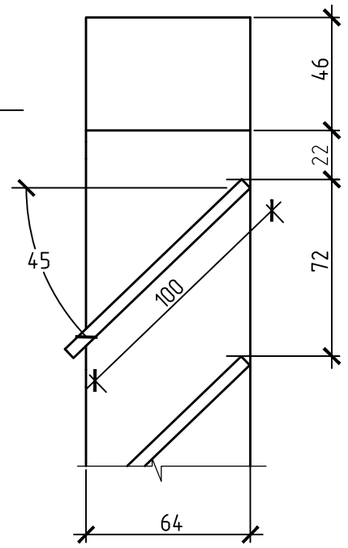
2 – 2



Сечение Б



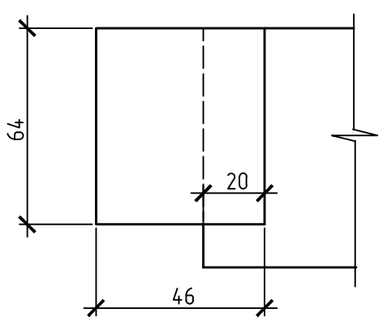
Сечение И



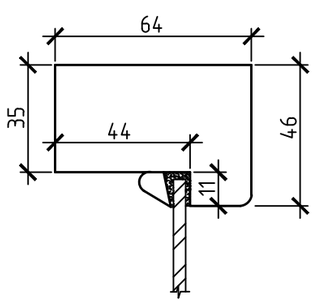
Спецификация материалов на одно слуховое окно

Марка поз.	Наименование	Сечение b x h, мм	Кол.	Объем древесины
1	Доска шпунтованная	100х25	4,5м2	0,113 м3
2	Доска	74х22	1,4м	0,0023 м3
3	Доска	130х60	4п.м.	0,031м3
4	Брусок	50х50	1,4м	0,0035 м3
5	Доска	70х50		0,043 м3
6	Доска	200х40	7,5м2	0,3м3
	Доска	124х22	2,0м	0,0055м3
	Ригель	70х50	9,2м	0,033м3
	Оцинк. кровельная сталь б=0,7мм		12,0м2	
	Окно индивидуальное ОИ-1			
	Брусок	80х50	6,2п.м.	0,025м3
	Доска L=320мм	10х100	20	0,0064м3
	Стекло оконное (600 х 820)	b=4мм	1	
	Штапик	16х10	3,0п.м.	0,00048м3
	Слив	20х40	0,6п.м.	0,00048м3
	Петля ПВЦ-90 (ГОСТ 5088-94)		2	
	Ручка РС-200 (ГОСТ 5090-2016)		2	

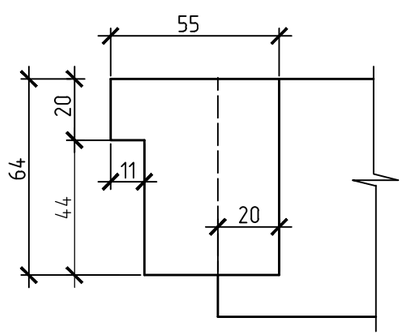
Сечение А



Сечение В



Сечение Е



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

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Елкеева			
Проверил		Бычкова			
Исполн.		Проскура			
Н.контр.		Бычкова			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

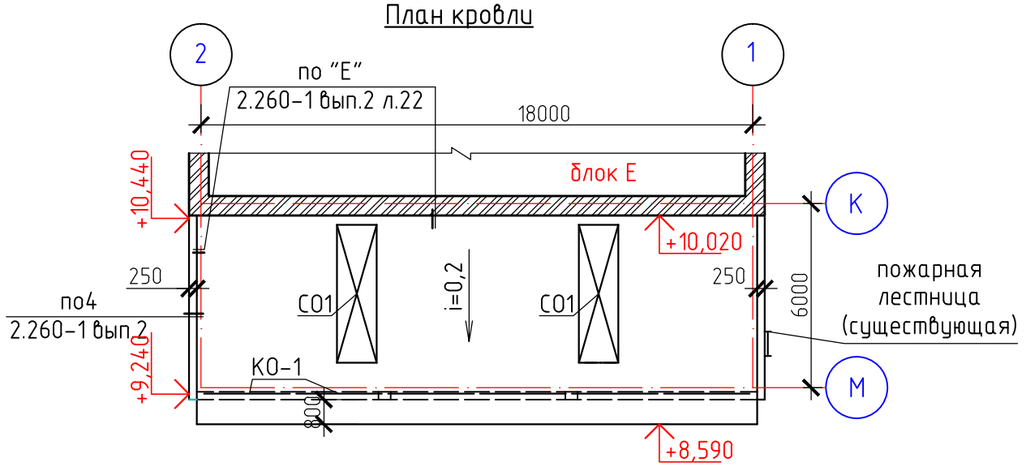
Слуховое окно СО 1.
Блок Л.

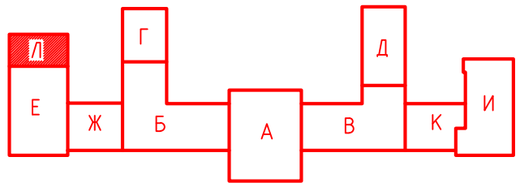
ПК "Семейпроект"

Спецификация древесины Блок Л

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем м3	Приме-чание
С 1		Стропильная нога 50х200 L=3100	20	0,62	
С 2		то же 50х200 L=3300	20	0,66	
М 1		Мауэрлат 100х100 Lобщ.=18,5м.п.		0,185	
Ст 1		Стойка 100х100 L=770	7	0,054	
Ст 2		то же 100х100 L=1350	7	0,095	
Л 1		Лежень 150х100 Lобщ.=37м.п.		0,56	
Пр 1		Прогон 100х200 Lобщ.=39,4м.п.		0,79	
К 1		Кобылка 40х150 L=1500	20	0,18	
СВ		Связи 50х100 Lобщ.=28,0м.п.		0,14	
ЛВ 1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Стремянка ЛВ 6.18-1	2		16,36кг
СО 1	л.АС-21	Слуховое окно СО 1	2		
		доски подшивки свеса 19х150 Sобщ.=13,9м2		0,27	
		Лобовая доска 19х220 Lобщ.=18,5м.п.		0,08	
		Доски настила толщ.25мм S=25,6м2		0,64	
		упорный брусок 100х50 L=350	40	0,07	
		обрешетка 100х25 Lобщ.=250м.п.		0,63	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х245	52		
	ГОСТ 34028-16	Скоба 10А400 L=300	14		0,186кг
		Рубероид			18,5м2
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил НС44-1000-0,7			127,5м2
КО-1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Ограждение кровли КО-30.6Р	6		13,95кг
	ГОСТ 14918-80	Оцинков. кров.сталь б=0,7мм			85,5кг
		Мин. ват плиты "IZOTERM П175"			13,6м3

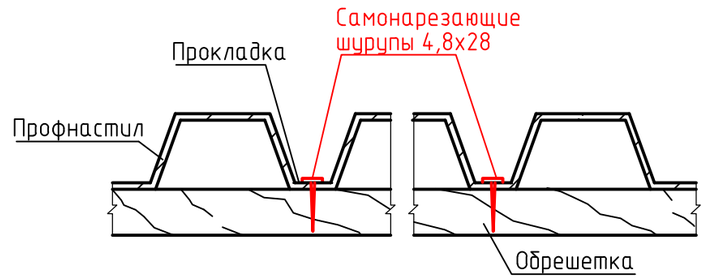
План кровли





Деталь крепления профнастила к обрешетке

Деталь крепления листов профнастила между собой



1. Материалом элементов стропил служит сосна 2-й категории, влажностью не более 20%.
2. Все деревянные элементы,включая обрешетку, тщательно антисептируются водным раствором фтористого натрия и покрываются огнезащитной композицией "СПАРК"-древесина ТУ 647 РК-19770309ТОО-001-2000 в 2 слоя.
3. Деревянные элементы,соприкасающиеся с кирпичными стенами, покрываются толем.
4. Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны,опирающиеся на деревянные стойки и передающие давление от веса крыши на несущие стены.
5.Для обеспечения устойчивости стоек и крыши в целом предусмотрены связи.
6. Вентиляция чердачной крыши естественная через продухи (существующие) и слуховые окна.
7.Существующие продухи 200х300(h) -2шт. затянуть сеткой из проволоки ФЗ Вр I с ячейками 20х20. Расход проволоки ФЗ Вр I на один продух составляет 0,43кг.
8. У карниза здания по поверхности теплоизоляционного слоя уложить дополнительный слой утеплителя (той же толщины) и защитную полосу из рубероида шириной 1,0м.
9. Кровля выполняется из профнастила с полимерным покрытием ОК ЗМЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016/А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88 по деревянной обрешетке 100х25 с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке-самонарезающими шурупами размерами 4,8х28мм. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающийся на обрешетку через волну, а торцы настила - в каждой волне. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500 мм. Продольные стыки уплотнить силиконовыми герметиками. Величина нахлестки профлиста вдоль ската не менее 250 мм, а поперек ската - на один гофр
10. Существующую пожарную металлическую лестницу нарастить по месту.

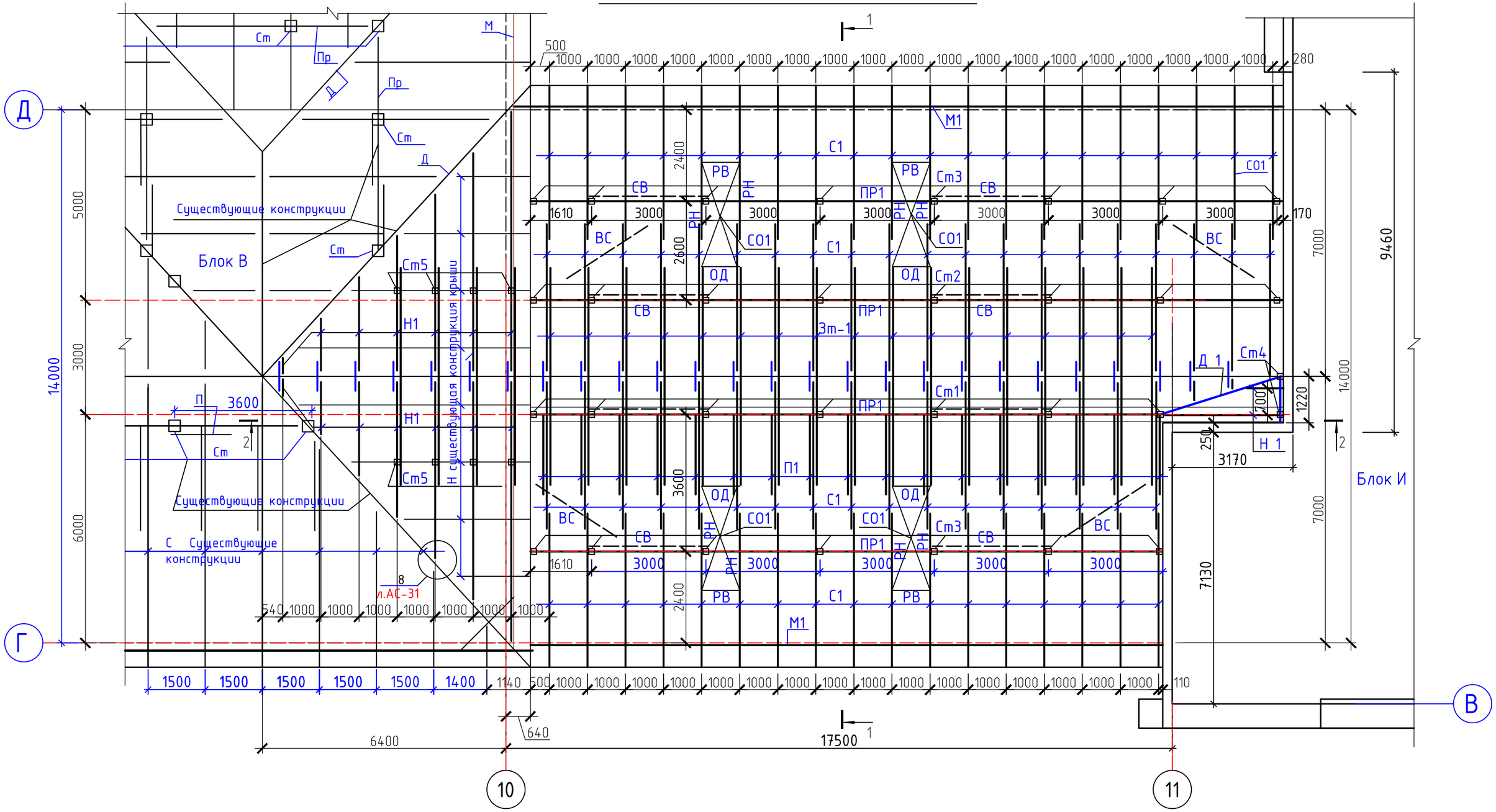
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бычкова					РП	22	
Исполн.		Проскура				Спецификация древесины. План кровли. Блок Л.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							

Взам. инв.N

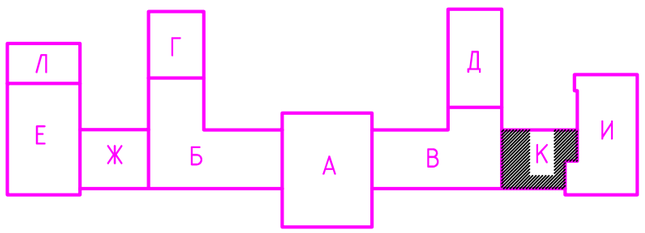
Подпись и дата

Инв.N подл.

Схема расположения стропил в осях 10-11 (Блок К)



1. Данный лист смотри совместно с листами АС-24,27,30,31.



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Елкеева			
Проверил		Бычкова			
Разработ.		Северина			
Н.контр.		Бычкова			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

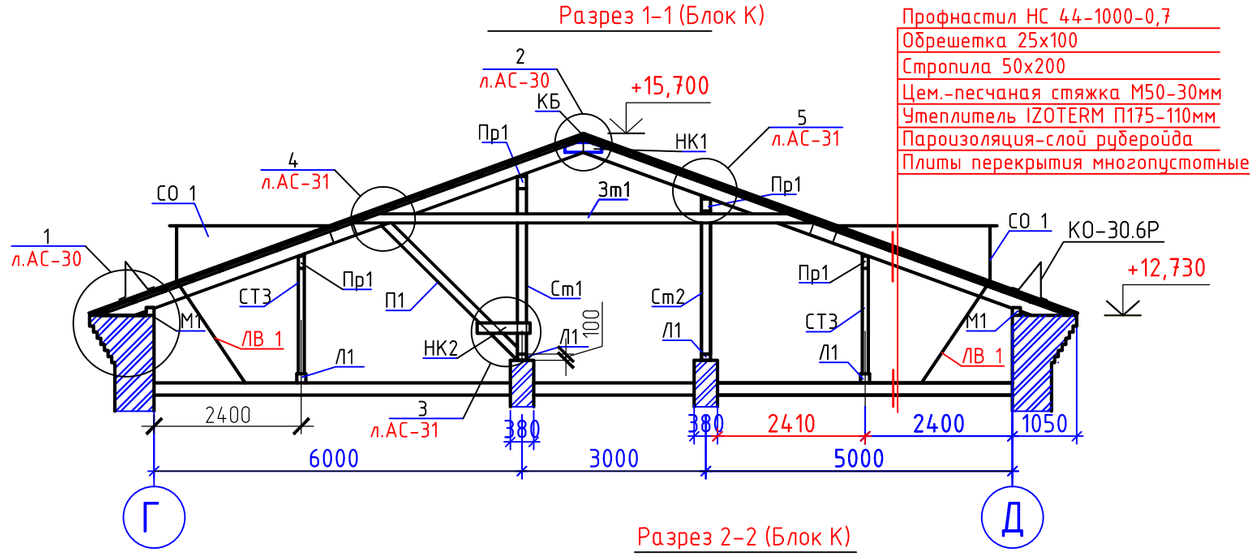
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Схема расположения стропил в осях 10-11. Блок К

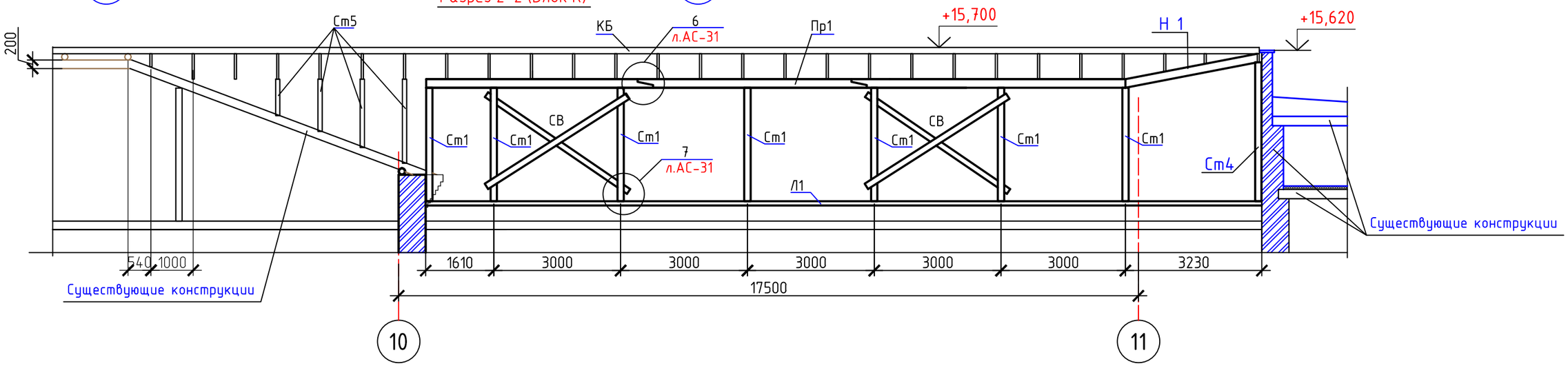
ПК "Семейпроект"

взам.инв.N | подпись и дата | инв.№ подл.

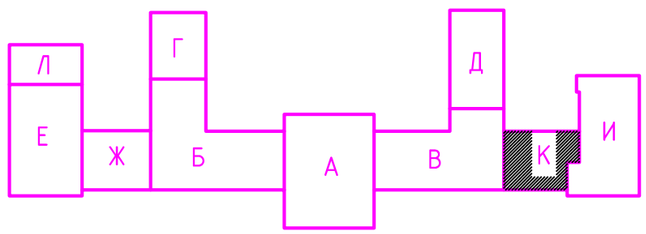
Разрез 1-1 (Блок К)



Разрез 2-2 (Блок К)



1. Материалом элементов стропил служит сосна 2-й категории, влажностью не более 20%.
2. Все деревянные элементы,включая обрешетку, тщательно антисептируются водным раствором фтористого натрия и покрываются огнезащитной композицией "СПАРК"-древесина ТУ 647 РК-19770309ТОО-001-2000 в 2 слоя.
3. Деревянные элементы,соприкасающиеся с кирпичными стенами, покрываются толем.
4. Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны,опирающиеся на деревянные стойки и передающие давление от веса крыши на несущие стены.
5. Для обеспечения устойчивости и жесткости стропильной конструкции в продольном направлении между стойками устраиваются вертикальные связи.
6. Вентиляция чердачной крыши естественная через слуховые окна.
7. У карниза здания по поверхности теплоизоляционного слоя уложить дополнительный слой утеплителя (той же толщины) и защитную полосу из рубероида шириной 1,0м.
8. Данный лист смотри с листами АС-23,30,31.
9. Расход утеплителя "IZOTERM" П 175 толщиной 110мм составляет 34,46м3.
10. Замаркированные на разрезах элементы смотри в спецификации древесины на л.АС-27.



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Елкеева			
Проверил		Бычкова			
Разработ.		Северина			
Н.контр.		Бычкова			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

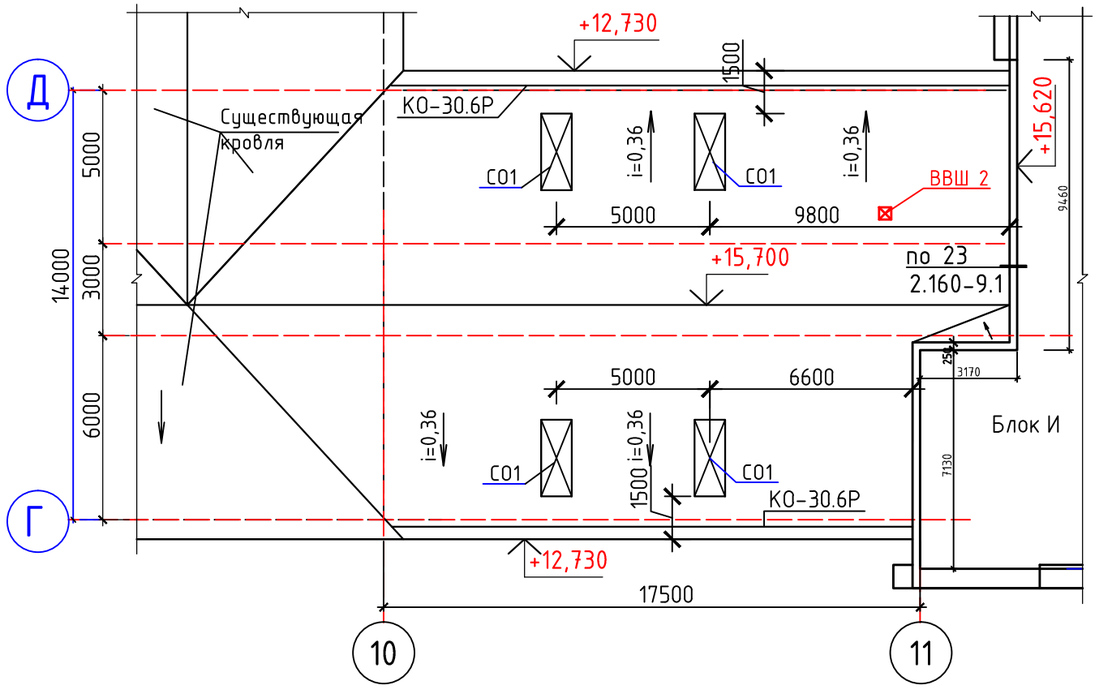
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Схема расположения стропил Разрезы 1-1, 2-2. Блок К.

ПК "Семейпроект"

инв.№ подл. подпись и дата взам.инв.N

План кровли

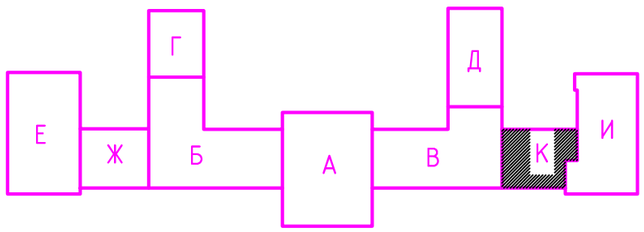


1.Кровля выполняется из профнастила НС44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88. Профилированный лист НС44-1000-0,7 укладывается по деревянной обрешетке 25х100мм с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке выполняется самонарезающими шурупами 4,8х28мм или кровельными гвоздями с неопреновой уплотняющей прокладкой. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающейся на обрешетку. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500мм.

2. Листы профилированного настила следует укладывать по длине ската кровли с нахлестом не менее 200мм, в поперечном направлении -не менее ширины гребня волны профиля. Продольные стыки профилированного настила уплотнить силиконовым герметиком.

3. Данный лист смотри с листами АС-23,24.

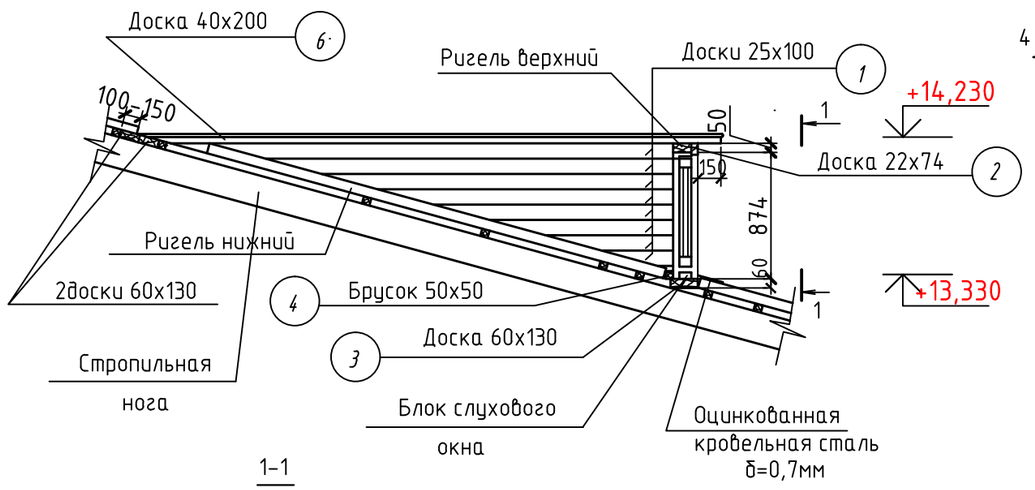
4. Спецификация элементов кровли дана на л.АС-27.



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Нач.отдела		Елкеева				Капитальный ремонт кровли — Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
Проверил		Бычкова				
Разработ.		Северина				План кровли в осях 10-11 Блок К — ПК "Семейпроект"
Н.контр.		Бычкова				

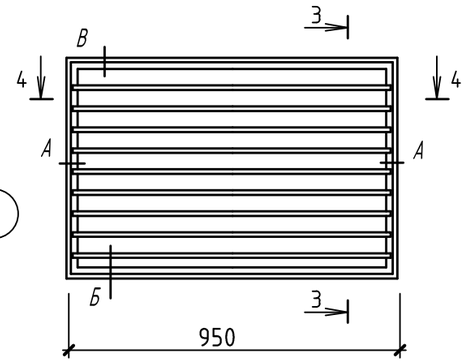
взам.инв.N	
подпись и дата	
инв.№ подл.	

Деталь устройства слухового окна СО1

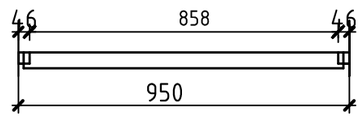


1-1

Окно ОИ-1

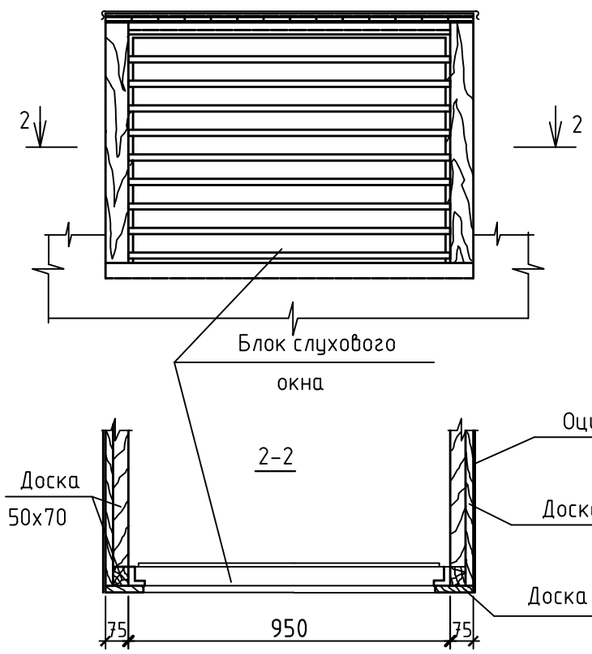


4-4

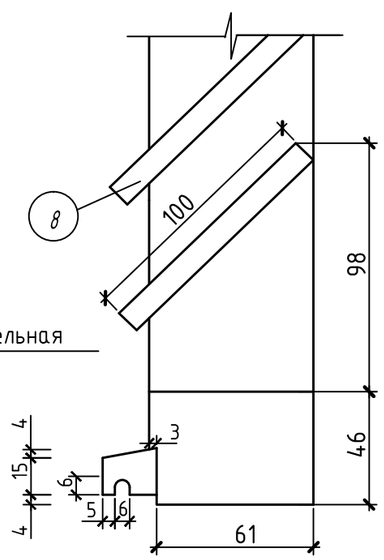


Спецификация материалов на одно слуховое окно.

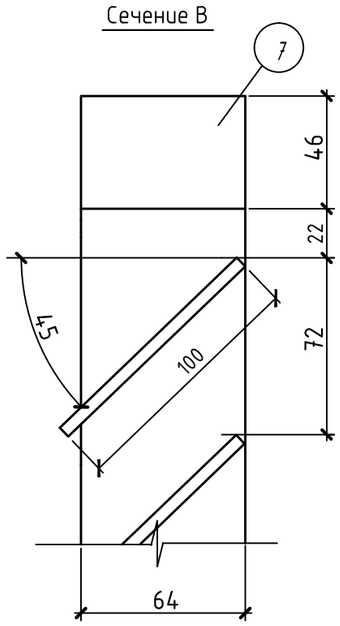
Марка, поз.	Наименование	Сечение b x h, мм	Кол.	Объем древесины
1	Доска шпунтованная	100 x 25	2,8м2	0,07 м3
2	Доска	74 x 22	2,8м2	0,0046 м3
3	Доска	130 x 60	3,3м.п.	0,026м3
4	Брусок	50 x 50	1,1м	0,0028 м3
5	Доска	70 x 50	-	0,021 м3
6	Доска	40х200		0,13м3
	Оцинкованная кровельная сталь	б=0,7мм	8,0м2	
Окно индивидуальное ОИ-1				
7	Брусок	80 x 50	3,7м.п.	0,015м3
8	Доска	10 x 100	9,0м.п.	0,009м3

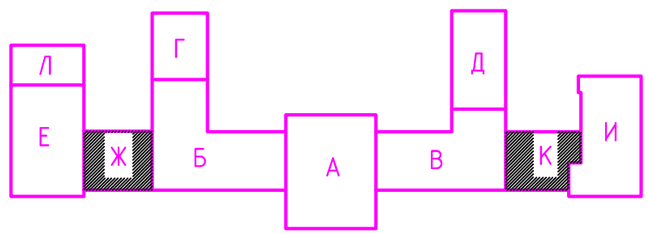


Сечение Б

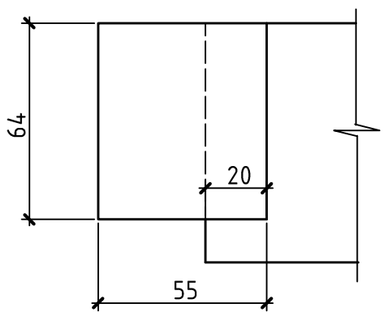


Сечение В

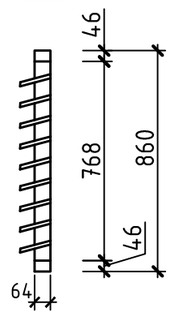




Сечение А



3-3



Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Елкеева			
Проверил		Бычкова			
Разработ.		Северина			
Н.контр.		Бычкова			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

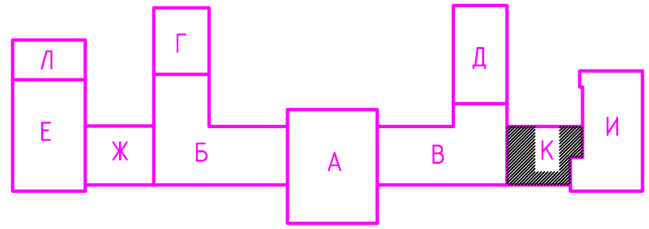
Слуховое окно СО 1
Блоки Ж, К

ПК "Семейпроект"

Спецификация древесины (Блок К)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем м3	Приме-чание
С 1		Стропильная нога 50х200 L=4400	74	3,26	
Д 1		Диагональная нога 2(50х200) L=3500	1	0,07	
Н 1		Нарожник 50х200 Lобщ.= 69,0м.п.	–	0,69	
М 1		Мауэрлат 130х130 Lобщ.=37,60м.п.	–	0,64	
Ст 1		Стойка 130х130 L=2700	7	0,32	
Ст 2		то же 130х130 L=2330	8	0,315	
Ст 3		то же 100х100 L=1720	15	0,26	
Ст 4		то же 150х150 L=3290	2	0,15	
Ст 5		то же 100х100 Lобщ.=7,75м.п.	–	0,078	
П 1		Подкос 150х150 L=3120	17	1,194	
Л 1		Лежень 150х100 Lобщ.=73,0м.п.		1,095	
Пр 1		Прогон 100х200 Lобщ.=80,1м.п.		1,60	
СВ		Связи 50х150 Lобщ.=62,0м.п.		0,465	
Зт1		Связи 50х150 L=7500	21	1,182	
НК 1		Накладка 50х175 L=600	27	0,142	
НК 2		Накладка 40х150 L=1100	17	0,113	
КБ		Коньковый брус 60х150 Lобщ.=26,85м.п		0,242	
		Упорный брусок 50х50 L=350	17	0,015	
		Опорный брусок 50х50 L=600	93	0,140	
		обрешетка 25х100 Lобщ.=1179,20м.п.		2,95	
СО 1	л.АС-26	Слуховое окно СО 1	4		
РВ		Ригель верхний 50х100 Lобщ.=21,0м.п		0,105	
РН		Ригель нижний 50х100 Lобщ.=21,2м.п		0,106	
ОД		Опорная доска 150х50 Lобщ.=9,6м.п		0,072	
ВС		Ветровые связи 100х25 L=3800	4	0,038	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х245	36		
	ГОСТ 34028-16	Скоба 12А400 L=300	82		0,27кг
		Рубероид			54,64м2
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил НС44-1000-0,7*			448,0м2
КО-1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Ограждение кровли КО-30.6Р	13		13,95кг
	ГОСТ 14918-80	Оцинков. кров.сталь б=0,7мм			67,0кг
ЛВ 1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Стремянка ЛВ 6.18-1	4		16,36кг
ВВШ 2	л.АС-34	Вентшахта ВВШ2	1		

Профнастил НС44-1000-0,7* – см. примечание п.2

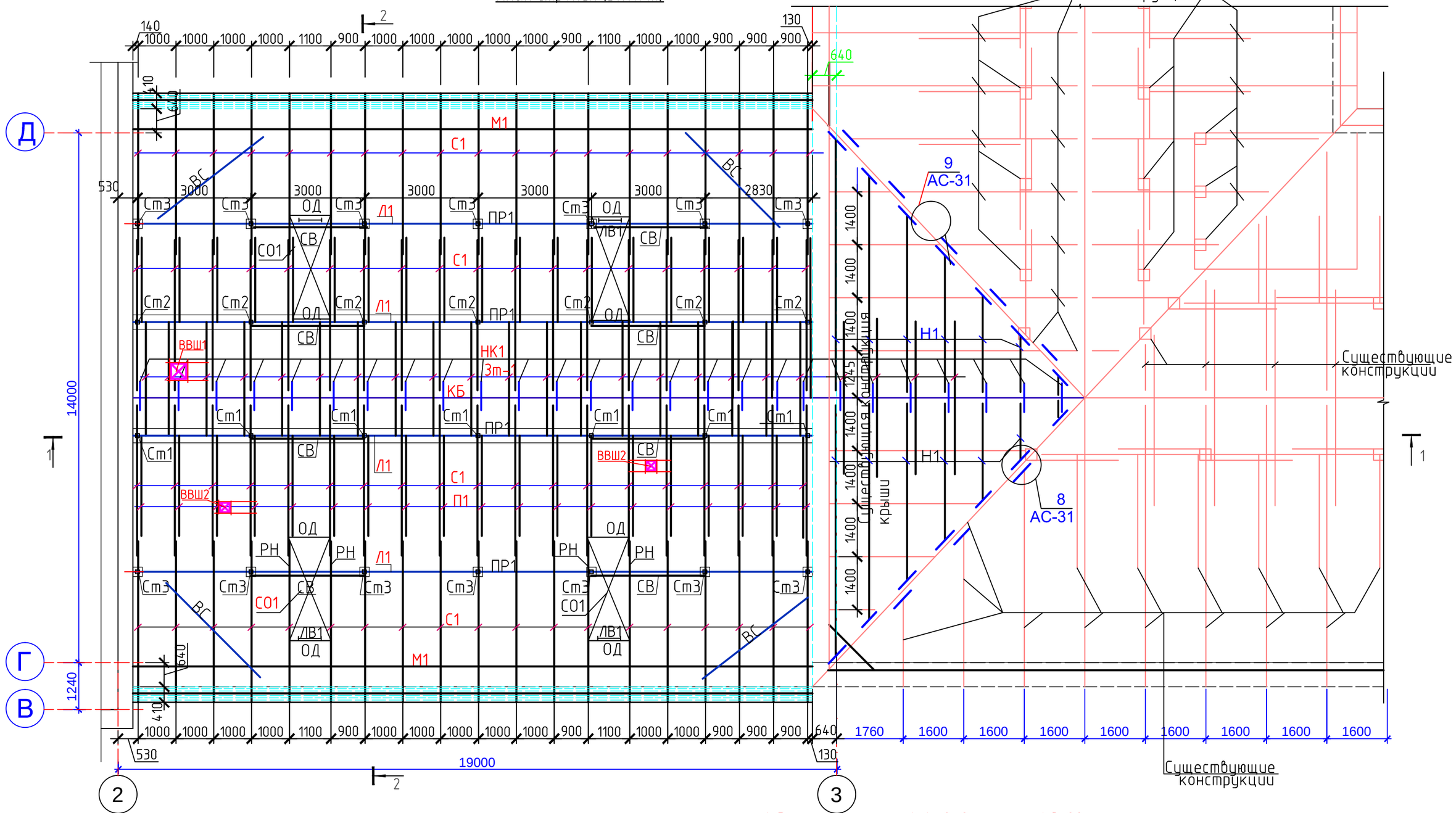


1. Данный лист смотри совместно с листами АС-23,24.
2. Кровля выполняется из профнастила НС44-1000-0,7 ГОСТ24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103
Нач.отдела		Елкеева				Капитальный ремонт кровли — Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
Проверил		Бычкова				
Разработ.		Северина				Спецификация древесины. Блок К — ПК "Семейпроект"
Н.контр.		Бычкова				

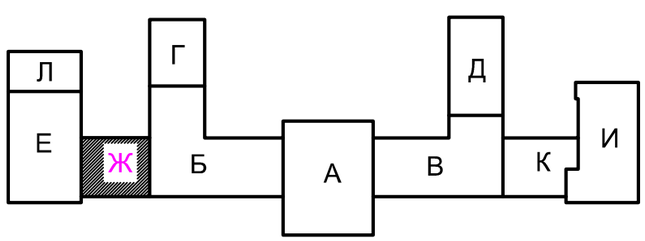
инв.№ подл. подпись и дата взам.инв.N

План стропил (Блок Ж)



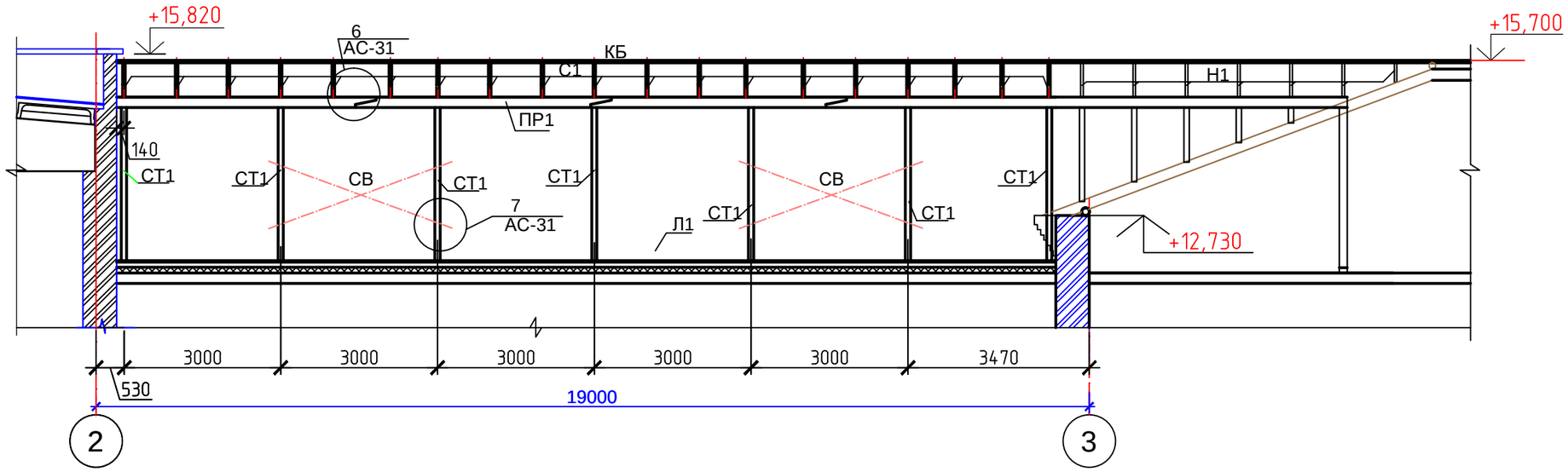
1. Разрезы стропил 1-1 , 2-2 см. на л. АС-29.
2. Данный лист см. совместно с л. АС-29....34.

Схема блокировки



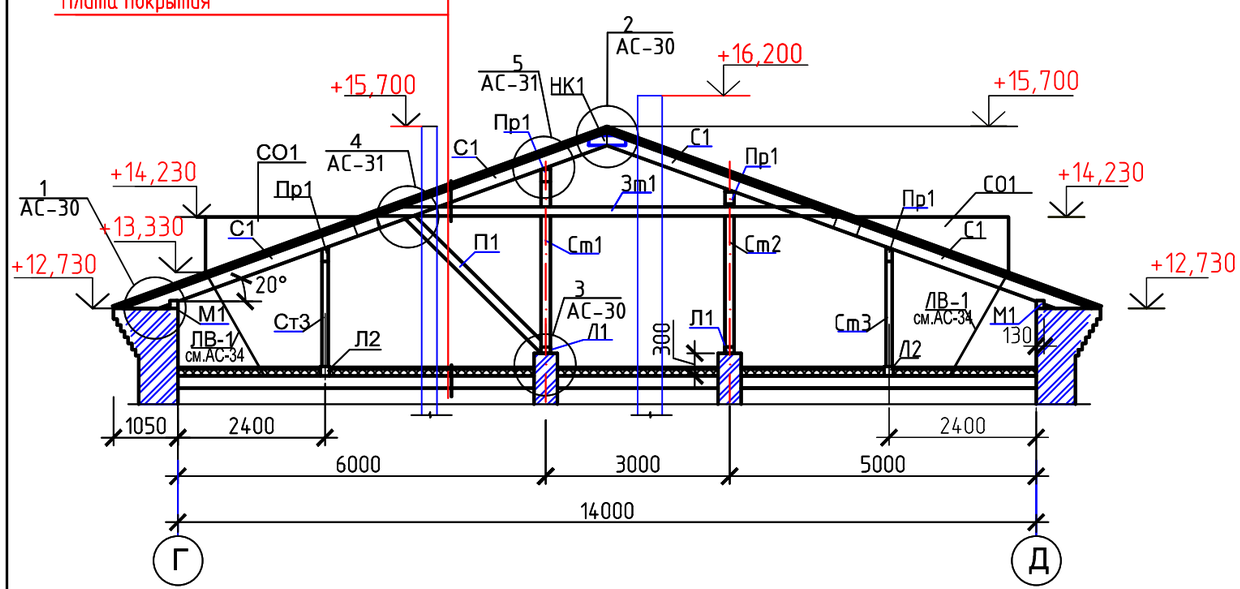
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия: РП	Лист: 28 / Листов:
Проверил		Северина						
Исполн.		Крылова				План стропил. Блок Ж.	ПК "Семейпроект"	
Н.контр.		Северина						

Разрез стропил 1-1(Блок Ж)



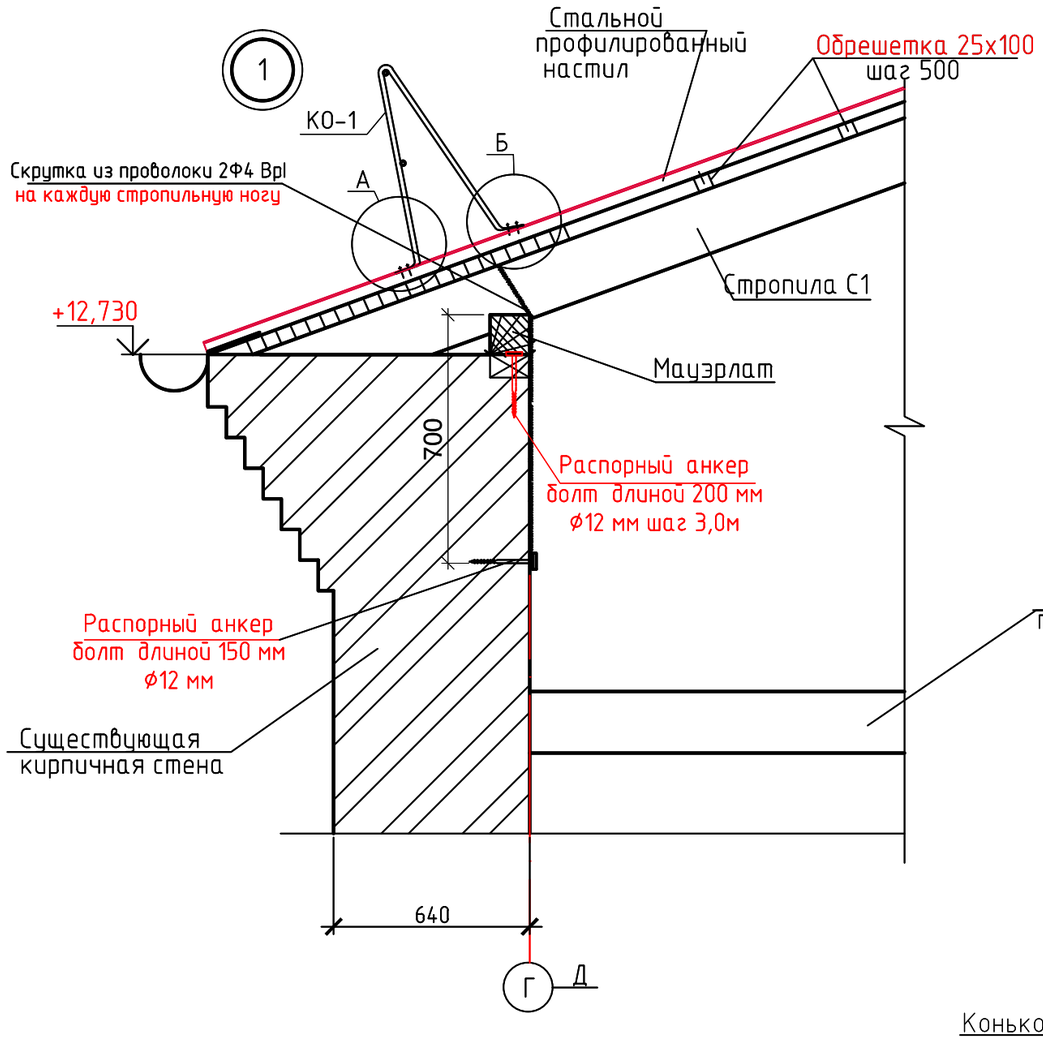
Профлист (марку см. прим.п.9)
Обрешетка-доска 25х100 шаг 500
Стропила 50х200(h)
Стяжка из цем.-песчаного раствора-30мм
Утеплитель-жесткие минераловатные
плиты ISOTERM марки П-175-110мм
1 слой рубероида
Плита покрытия

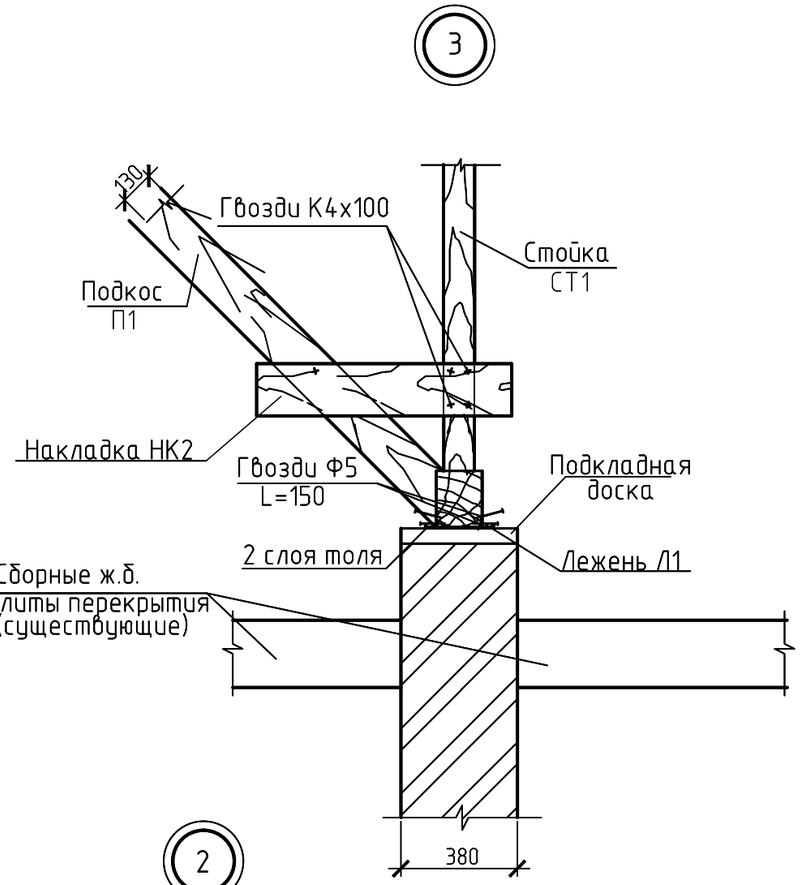
Разрез стропил 2-2(Блок Ж)

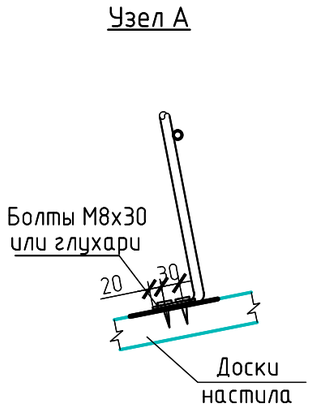


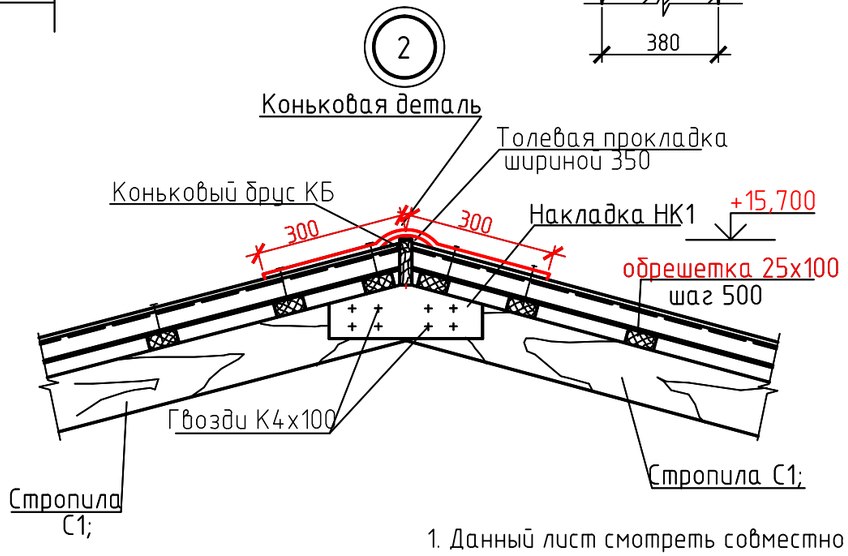
1. Материалом элементов стропил служит сосна 2-й категории, влажностью не более 20%.
2. Все деревянные элементы,включая обрешетку, тщательно антисептируются водным раствором фтористого натрия и покрываются огнезащитной композицией "СПАРК"-древесина ТУ 647 РК-19770309ТОО-001-2000 в 2 слоя.
3. Деревянные элементы,соприкасающиеся с кирпичными стенами, покрываются толем.
4. Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны,опирающиеся на деревянные стойки и передающие давление от веса крыши на несущие стены.
5.Для обеспечения устойчивости стоек и крыши в целом предусмотрены связи.
6. Вентиляция чердачной крыши естественная через слуховые окна.
8. У карниза здания по поверхности теплоизоляционного слоя уложить дополнительный слой утеплителя (той же толщины) и защитную полосу из рубероида шириной 1,0м.
9. Кровля выполняется из профнастила с полимерным покрытием ОК ЗМЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016//А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88 по деревянной обрешетке 100х25 с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке-самонарезающими шурупами размерами 4,8х28мм. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающийся на обрешетку через волну, а торцы настила - в каждой волне. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500 мм. Продольные стыки уплотнить силиконовыми герметиками. Величина нахлестки профлиста вдоль ската не менее 250 мм, а поперек ската - на один гофр
10. Данный лист смотреть совместно с л. АС-28,30-34.

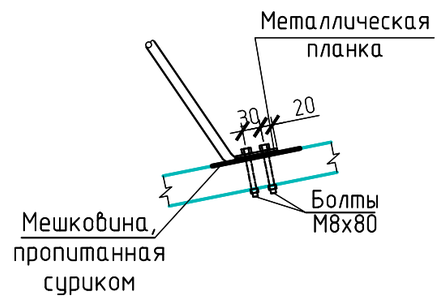
						623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
						Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Елкеева					РП	29	
Проверил		Северина							
Исполн.		Крылова				Разрезы стропил 1-1; 2-2. Блок Ж.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							

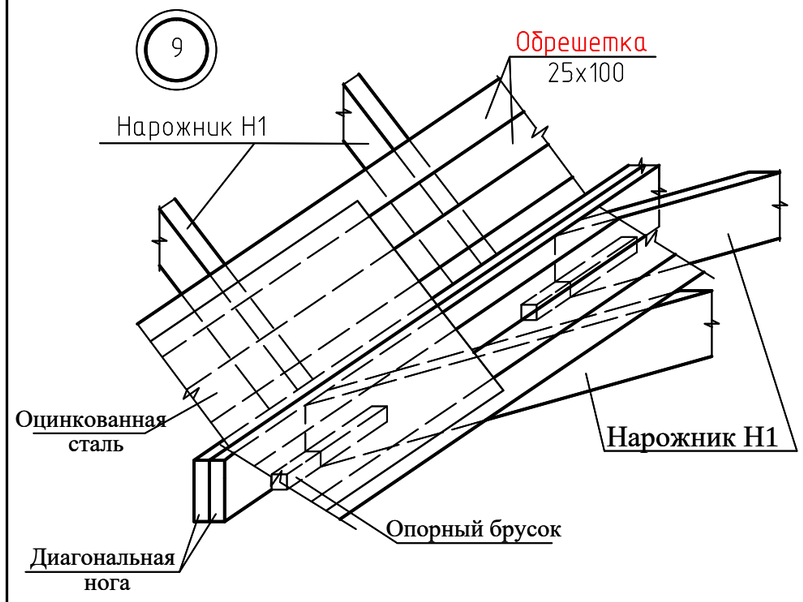






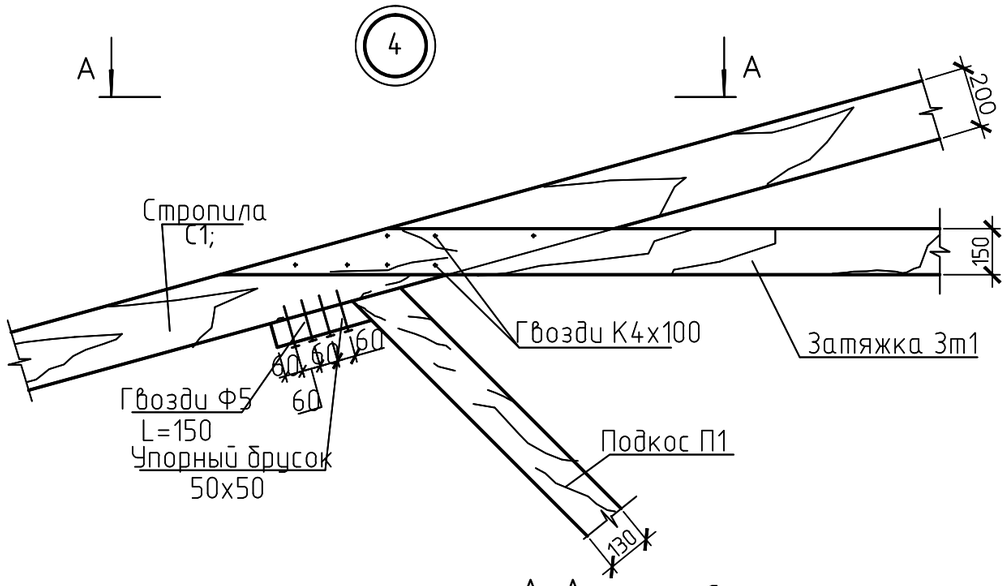


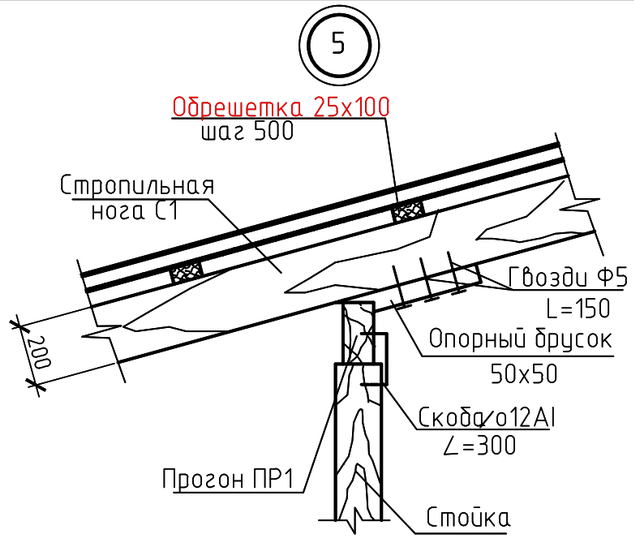


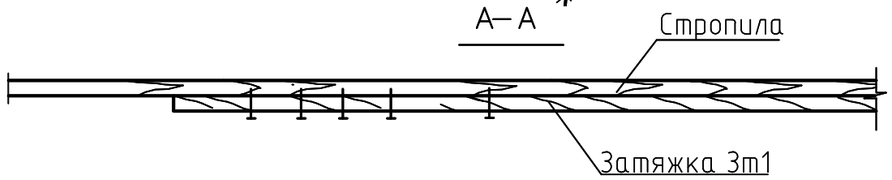


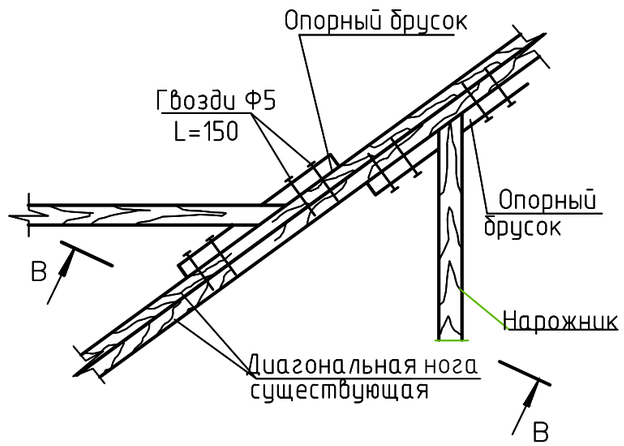
1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-28,29,

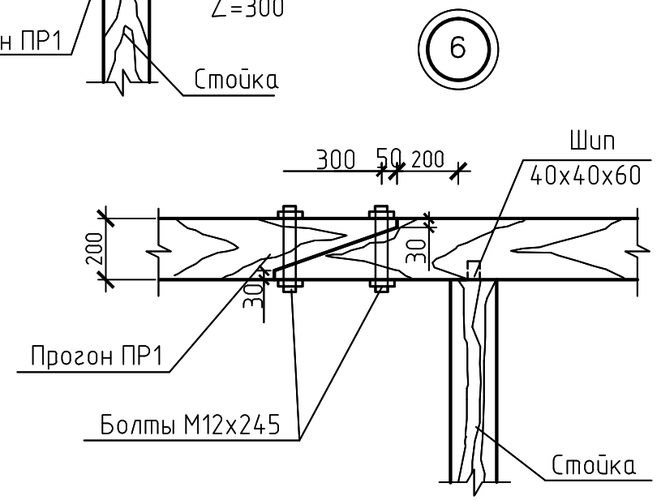
						623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Северина					РП	30	
Исполн.		Крылова				Узлы стропил "1;2;3;А;Б,9". Блок Ж.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							

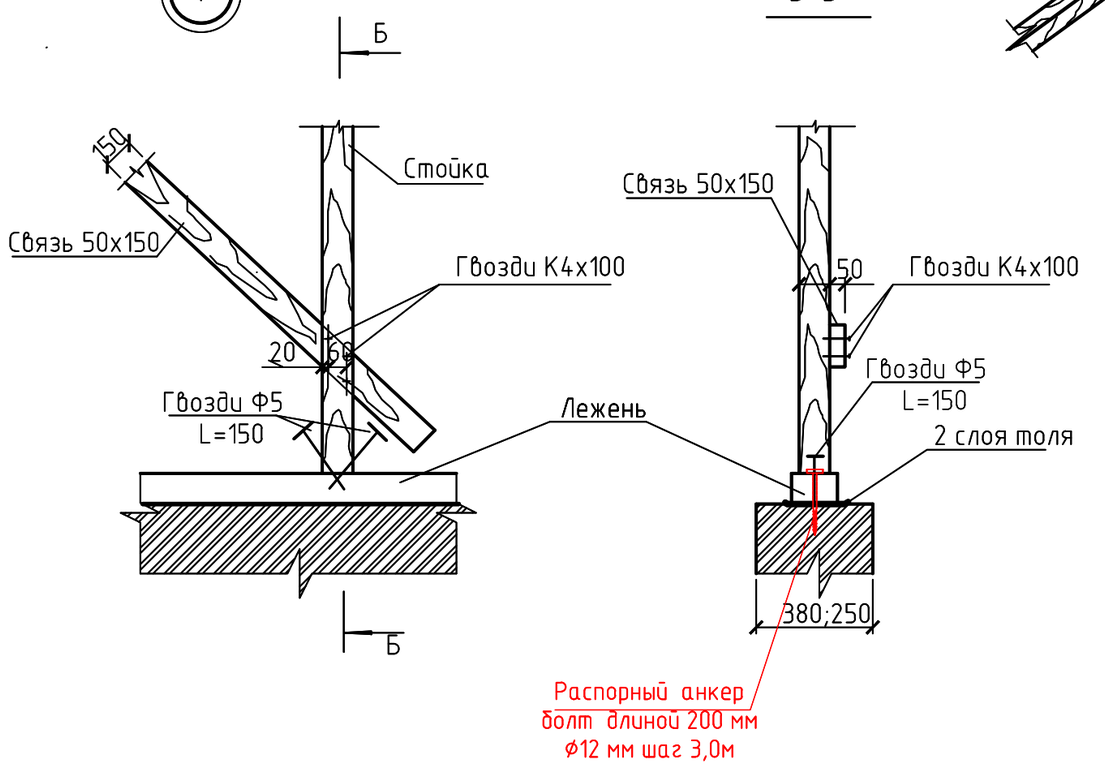


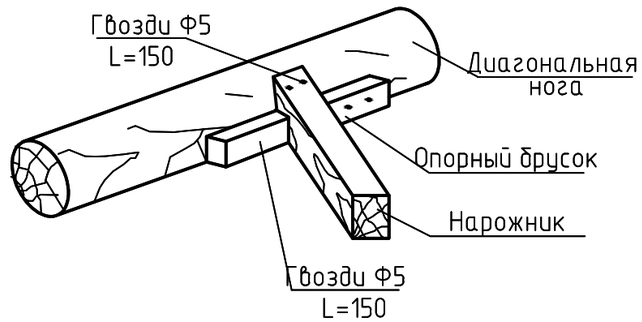












1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-28,29,

						623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Северина					РП	31	
Исполн.		Крылова				Узлы стропил "4÷8." Блок Ж.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							

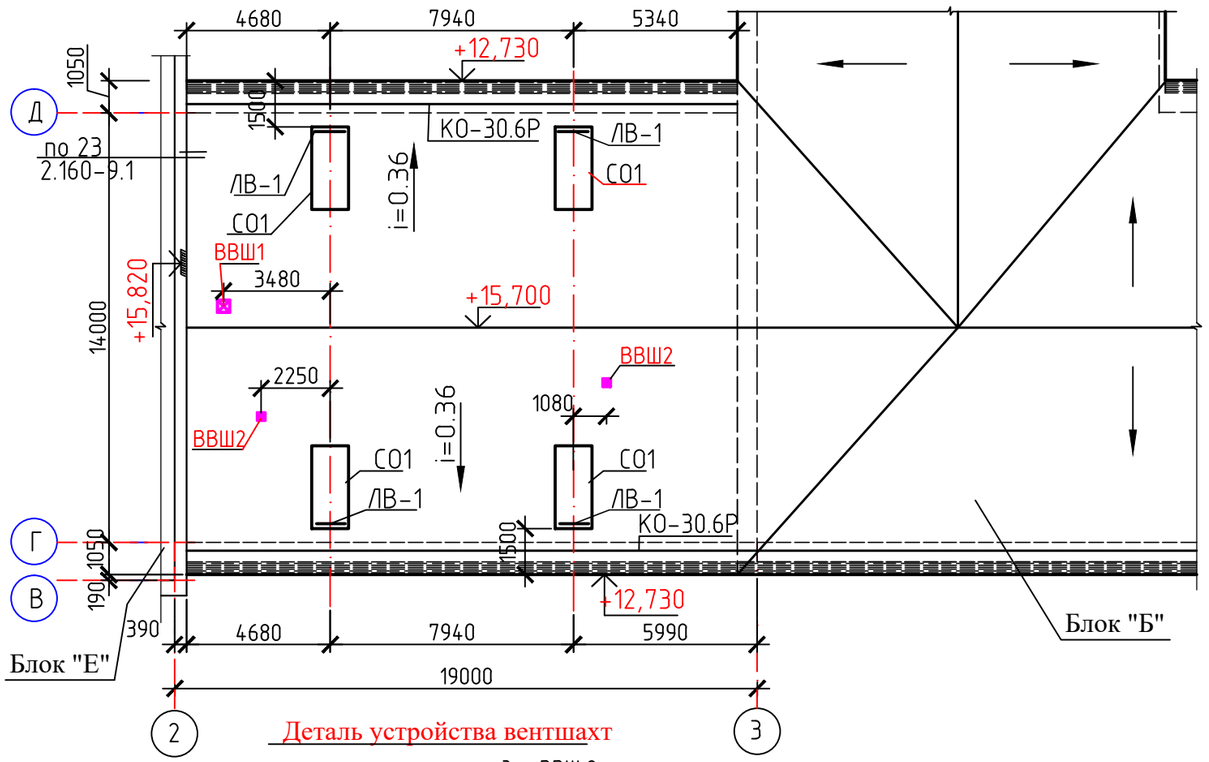
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Объем, м 3	Примечан.
1	2	3	4	5	6
С 1		Стропила 50 х 200(h) L=4400	76	3,344	
Н-1		Нарожник 50х200 Lобщ.=60,2п.м.	—	0,602	
Ст 1		Стойка 150 х 150 L=2700	7	0,43	
Ст 2		130 х 130 L=2330	7	0,28	
Ст 3		100 х 100 L=1720	14	0,241	
ПР 1		Прогон 100 х 200 Lобщ.=80,2м.п	—	1,604	
Зт1		Затяжка 50х150 L=7500	23	1,29	
Л 1		Лежень 150 х 100, Lобщ.=73,2п.м.	—	1,068	
П 1		Подкос 150 х 150 L=3120	19	1,33	
М-1		Мауэрлат 130 х 130 Lобщ.=37,6м.п	—	0,615	
НК 1		Накладка 50 х 175 L=600	26	0,13	
НК 2		Накладка 40 х 150 L=1100	19	0,13	
КБ		Коньковый брус 60 х 150 Lобщ.=26,9м.п	-	0,23	
СВ1		Связи 50 х 150 Lобщ.=60,0	-	0,45	
		Обрешетка 25х100 Lобщ.=1160м.п	—	2,900	
		Опорный брусок 50 х 50 L=600	42	0,063	
		Упорный брусок 50 х 50 L=350	19	0,017	
РВ		Ригель 50 х 100 Lобщ.=21,0м.п	—	0,11	
РН		Ригель нижний 50 х 100 Lобщ.=21,2м.п	—	0,11	
ОД		Опорная доска 150 х 50 Lобщ.=9,6м.п	—	0,072	
СО1	АС- 26	Слуховое окно СО1	4		
		Ветровые связи 100х25, L=3800	4	0,038	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.,кг.	
1	2	3	4	5	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М 12 х 245	36		
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М 12	72		
	ГОСТ 34028-2016	Скоба ⌀12 А400 L=300	82		
		Рубероид			54,64 м2
	ГОСТ 24045-2010	Профнастил НС44-1000-0,7 м2	370	3477,8	
		Оцинкованная кровельная сталь толщ.0,07мм			67,0кг
		Мин. ват плиты "IZOTERM П175"			28,3м3

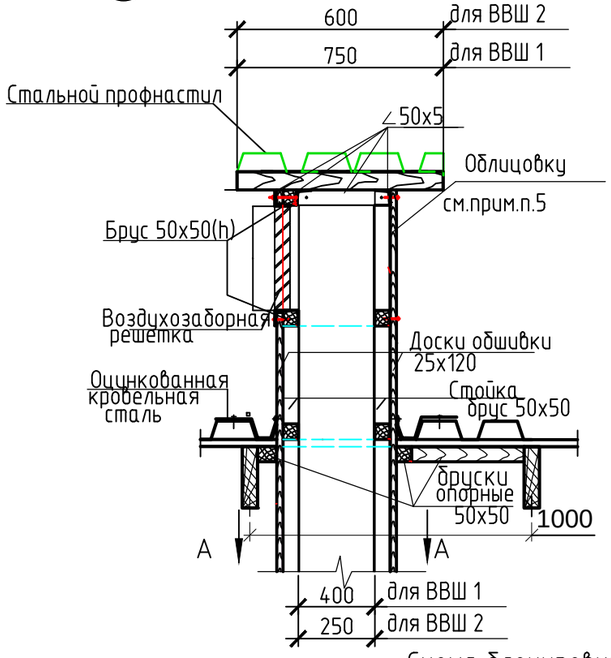
1. Данный лист смотри совместно с листами АС-28,29

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Северина					РП	33	
Исполн.		Крылова				Спецификация древесины. Блок Ж.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							

План кровли



Деталь устройства вентшахт



А-А

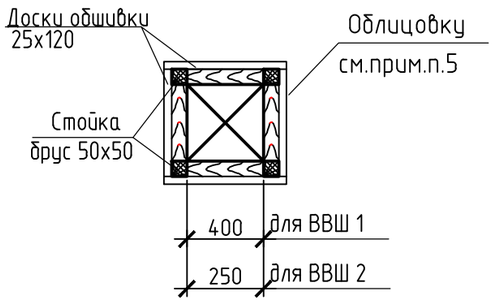
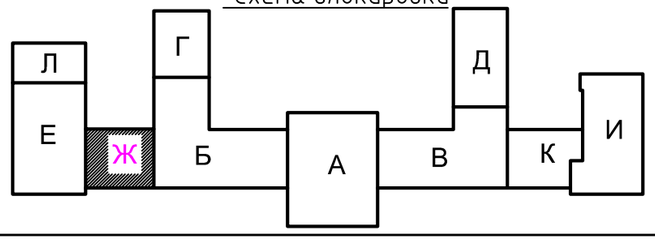


Схема блокировки



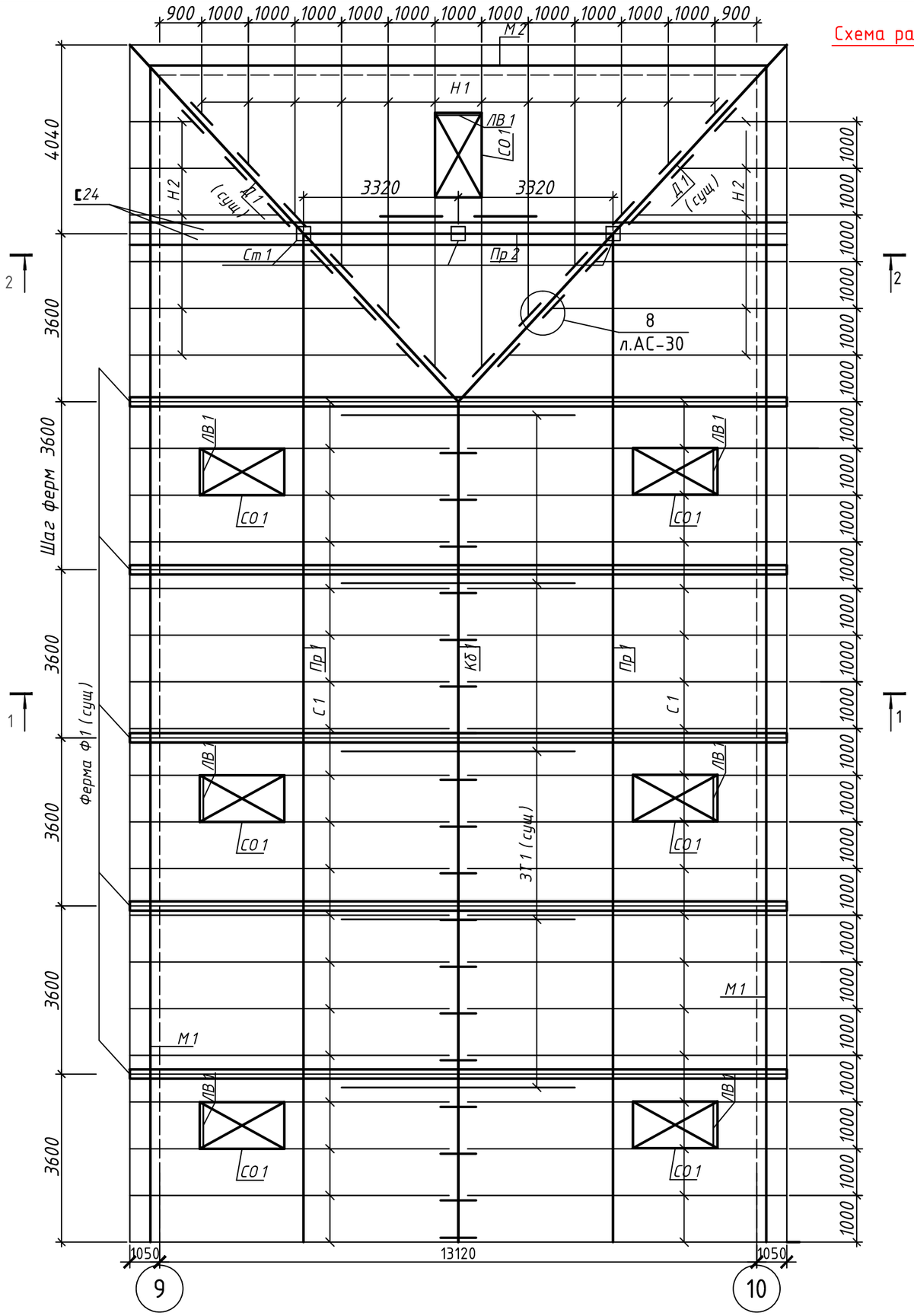
Спецификация элементов кровли

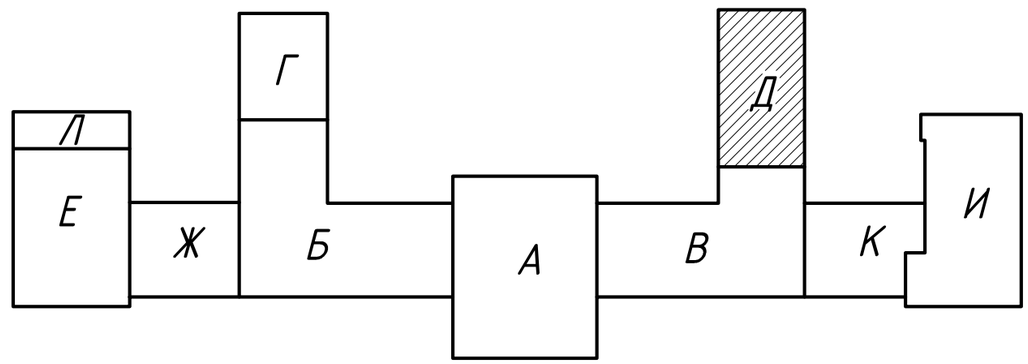
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6
ЛВ-1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Стремянка ЛВ-6.18	4	18,06	
	то же	Ограждение кровли КО-30.6Р	12	13,95	
		Вентшахта ВВШ1 (ВВШ2)	1 (2)		
		Стойка 50х50, Lобщ.=18,8(16,8)п.м.	—		0,05(0,042)м³
		Опорный брусок 50х50 Lобщ.=23,3(15,0)п.м	—		0,06(0,04)м³
		Доски обшивки 25х120 Sобщ.=9,4(5,9)м2	—		0,25(0,15)м³
∠50х5	ГОСТ 8509-93	Уголок ∠50х5 Lобщ.=3,5п.м(2,7п.м)	—	0,25(0,15)	
		Мин. ват плиты Y=100г/см3	—	13,2(10,2)	
	ГОСТ 24045-2010	Профнастил НС44-1000-0,7 м2	0,6; (0,4)		

1. Кровля выполняется из профнастила с полимерным покрытием ОК ЗМЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016//А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88 по деревянной обрешетке 100х25 с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке-самонарезающими шурупами размерами 4,8х28мм. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающийся на обрешетку через волну, а торцы настила - в каждой волне. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500 мм. Продольные стыки уплотнить силиконовыми герметиками. Величина нахлестки профлиста вдоль ската не менее 250 мм, а поперек ската - на один гофр
2. Данный лист смотреть совместно с л. АС-28,29.
3. Уголки 50х5 (см. разрез по вент.шахте) соединить между собой электросваркой с 2-х сторон.
4. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-91*.
5. Облицовку вент.шахт в пределах чердака выполнить стеклотканью, выше кровли выполнить гладким листом с полимерным покрытием под цвет основной кровли.
6.. Доски и бруски для устройства вент.шахт, тщательно антисептировать.
7. В ниши каркаса уложить утеплитель -минераловатные плиты Y=100г/см3.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Северина					РП	34	
Исполн.		Крылова				План кровли. Блок Ж.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							

Схема расположения стропил. Блок Д.





1. Данный лист смотри совместно с листами АС-37,38

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Нач.отдела		Елкеева			
Проверил		Бычкова			
Разработ.		Анударбекова			
Н.контр.		Бычкова			

623-1-АС

Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103

Капитальный ремонт кровли

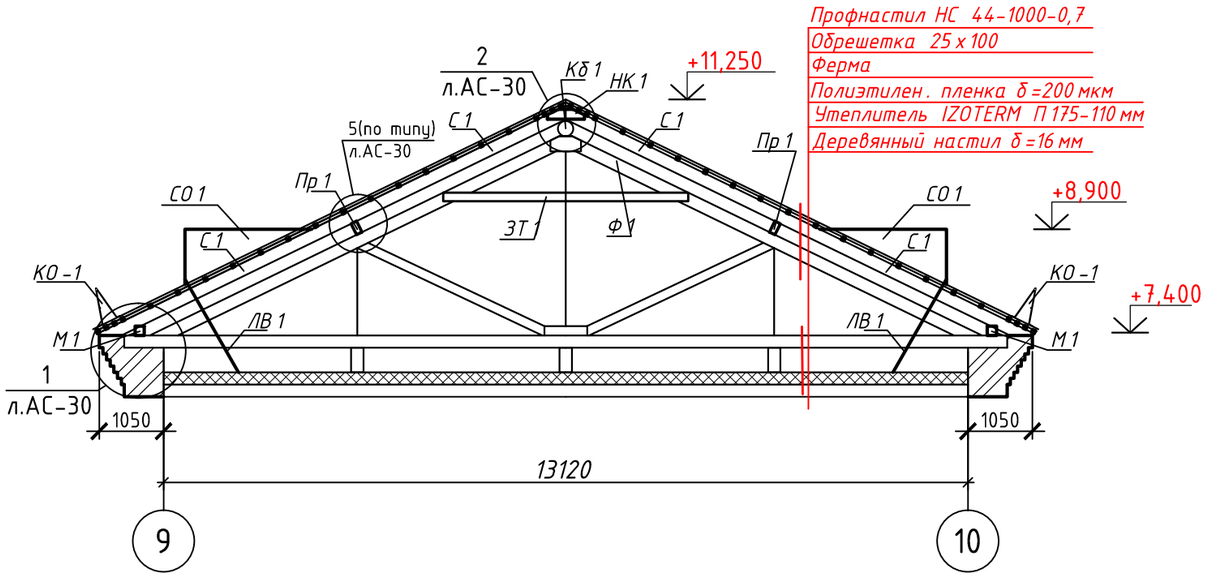
Стадия	Лист	Листов
РП	36	

Схема расположения стропил. Блок Д.

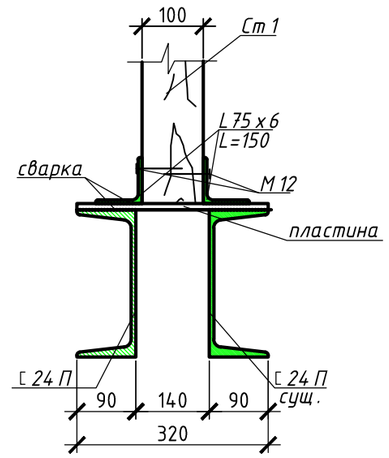
ПК "Семейпроект"

инв.№ подл. подпись и дата взам.инв.N

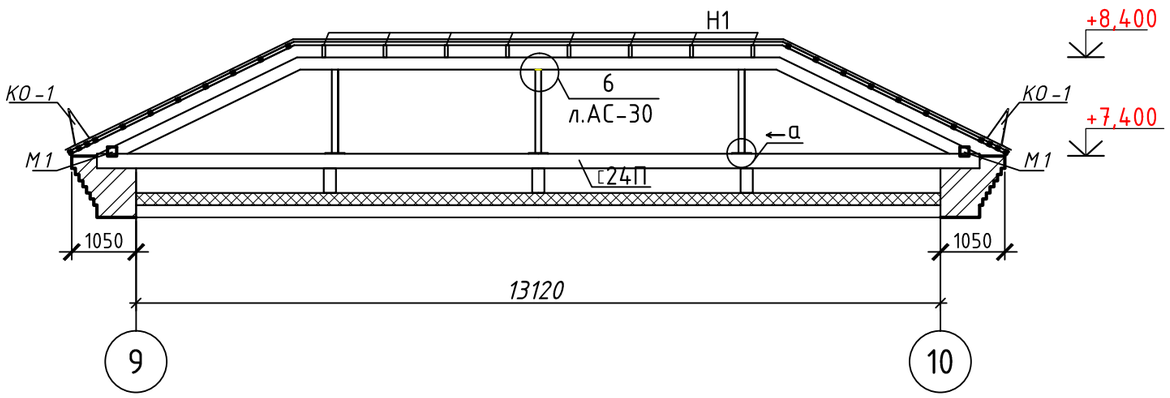
Разрез 1 - 1 (Блок Д)

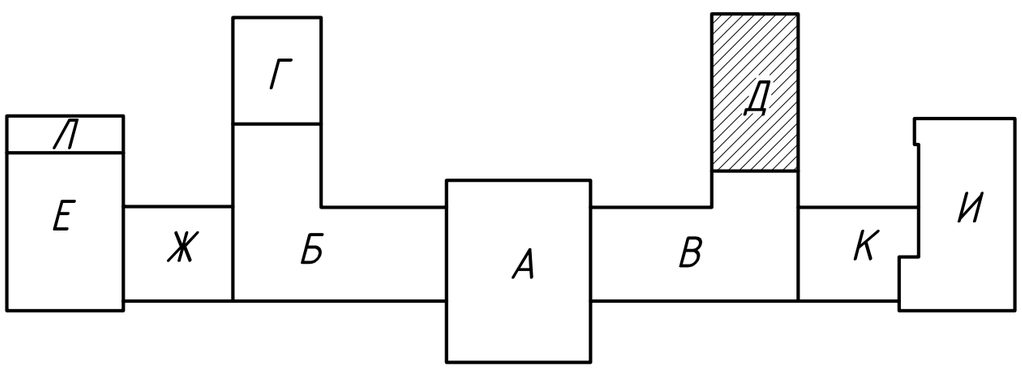


а - а



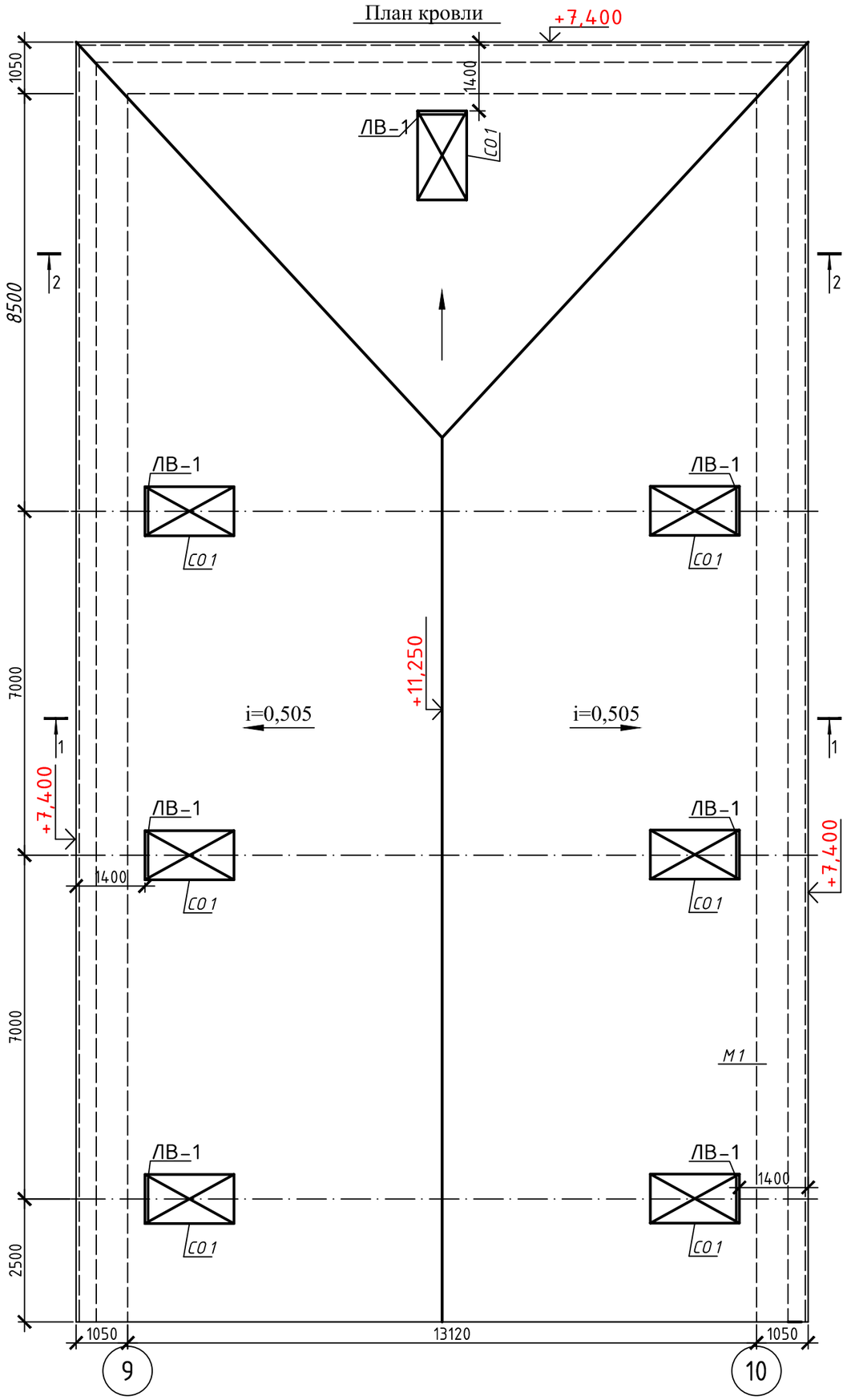
Разрез 2 - 2 (Блок Д)





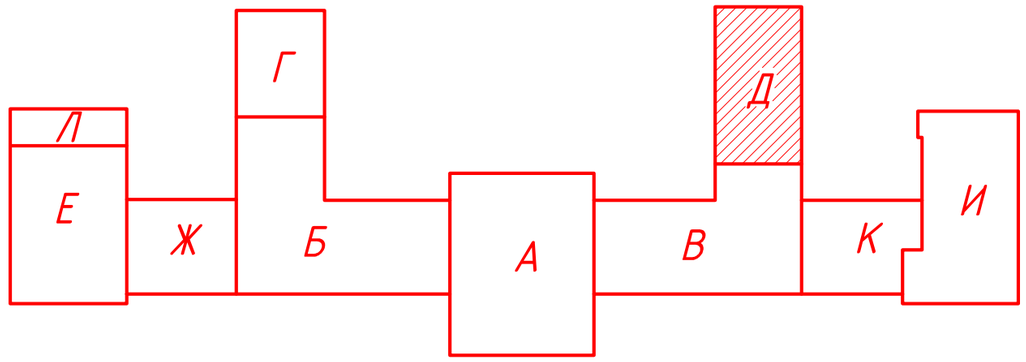
1. Материалом элементов стропил служит сосна 2-й категории, влажностью не более 20%.
2. Все деревянные элементы,включая обрешетку, тщательно антисептируются водным раствором фтористого натрия и покрываются огнезащитной композицией "СПАРК"-древесина ТУ 647 РК-19770309ТОО-001-2000 в 2 слоя.
3. Деревянные элементы,соприкасающиеся с кирпичными стенами, покрываются толем.
4. Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны,опирающиеся на металлодеревянные существующие и на деревянные стойки Ст1 на торце блока, и передающие давление от веса крыши на несущие стены.
5. Вентиляция чердачной крыши естественная через слуховые окна.
6. У карниза здания по поверхности теплоизоляционного слоя уложить защитную полосу из рубероида шириной 1,0м.
7. Кровля выполняется из профнастила НС44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88. Профилированный лист НС44-1000-0,7 укладывается по деревянной обрешетке 25х100мм с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке выполняется самонарезающими шурупами 4,8х28мм или кровельными гвоздями с неопреновой уплотняющей прокладкой. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающейся на обрешетку. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500мм.
Листы профилированного настила следует укладывать по длине ската кровли с нахлестом не менее 200мм, в поперечном направлении -не менее ширины гребня волны профиля. Продольные стыки профилированного настила уплотнить силиконовым герметиком.
8. Узлы 1, 2, 5, 6, 8 см. на листе АС-30 (выполняются по типу).
9. Данный лист смотри совместно с листами АС-36.
10. Расход утеплителя "IZOTERM" П 175 толщиной 110мм составляет 36,10м3.

						623-1-АС		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдела		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бычкова					РП	37	
Разработ.		Ануарбекова				Разрез 1-1. Разрез 2-2. Блок Д	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							



Спецификация древесины и элементов кровли блока Д

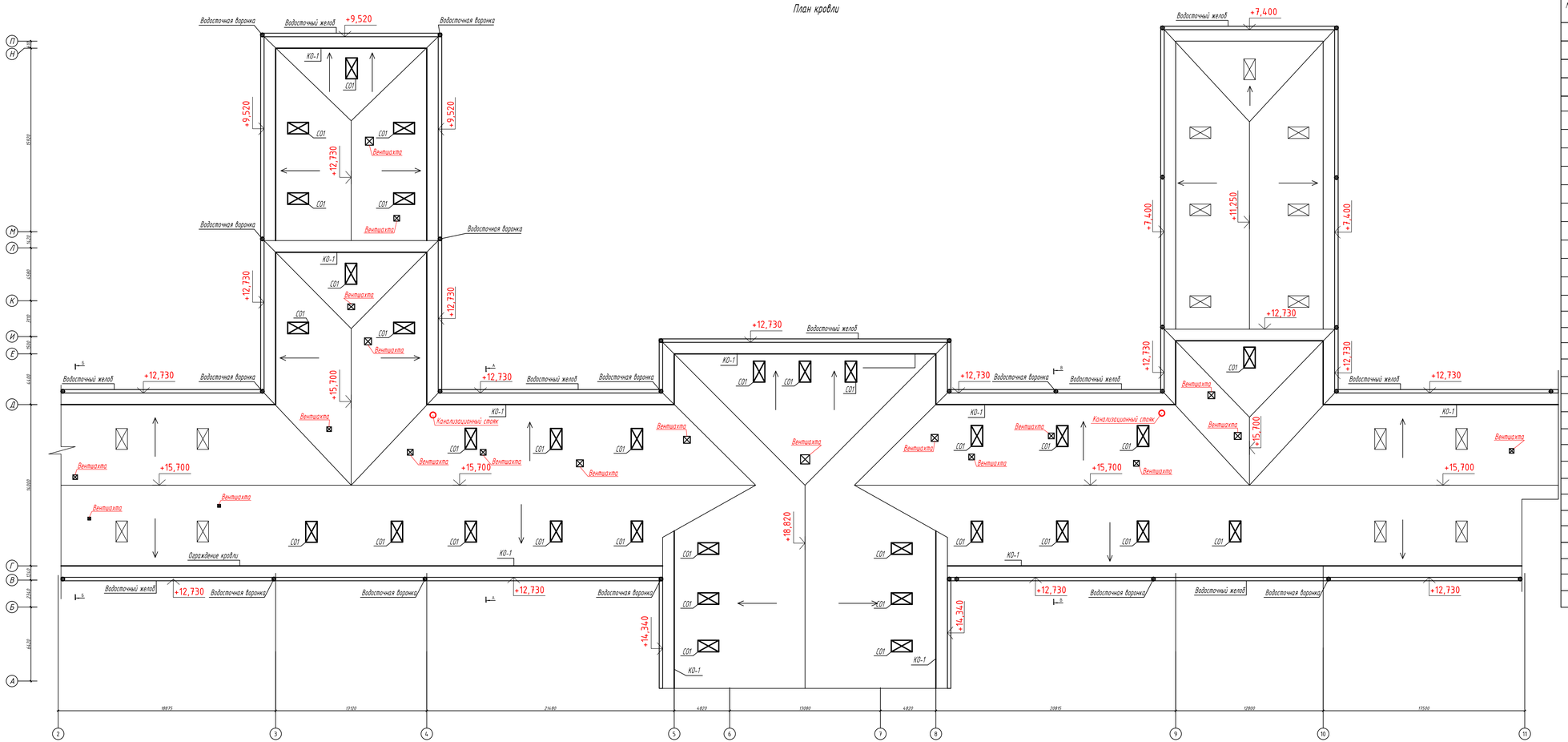
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем м3	Приме-чание
С 1		Стропильная нога 50х200 L=4,4м.п	76	3,34	
Н1		Нарожник 50х200 Lобщ=47,64 м.п		0,48	
Н2		Нарожник 50х200 Lобщ=47 м.п		0,47	
М 1		Мауэрлат 150х150 Lобщ.=50,4м.п.		1,134	
М 2		Мауэрлат 150х150 Lобщ.=13,27м.п.		0,30	
Ст 1		Стойка 100х100 L=1,36 м.п	3	0,0136	
Пр 1		Прогон 100х200 Lобщ.=43,2м.п.		0,86	
ЛВ 1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Стремянка ЛВ 6.18-1	7		16,36кг
СО 1	л.АС-26	Слуховое окно СО 1	7		
		упорный брусок 50х50 L=350	64	0,056	
		обрешетка 50х50 Lобщ.=618,73м.п.		1,54	
	ГОСТ 8509-93	уголок L 75х6 L=150мм	3		1,03кг
	ГОСТ 8240-97	швеллер [24 L=14,08 м.п	1		338,0кг
	ГОСТ 19903-74	пластина 320х320 р=10	3		0,08кг
	ГОСТ 34028-16	Скоба 10А400 L=300	8		0,186кг
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил НС44-1000-0,7			358,96м2
КО-1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Ограждение кровли КО-30.6Р	23		13,95кг



1. Кровля выполняется из профнастила НС44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88. Профилированный лист НС44-1000-0,7 укладывается по деревянной обрешетке 25х100мм с шагом 500мм.
2. Данный лист смотри совместно с листами АС-36,37

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдела		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бычкова					РП	38	
Разработ.		Ануарбекова				План кровли. Спецификация. Блок Д.	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Бычкова							

План кровли



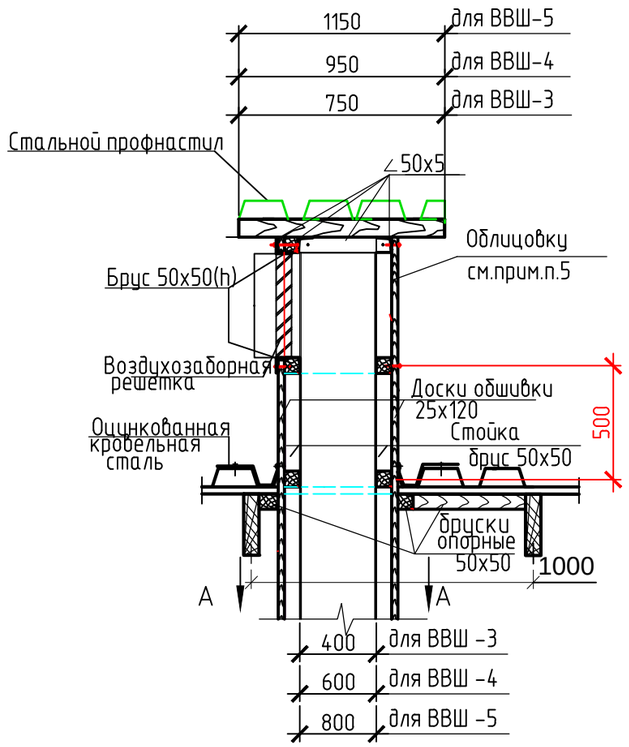
Спецификация элементов кровли по блоку А,Б,В,Д,Г,Ж,К.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Блоки А, Б, В, Г, Д, Ж, К			
	ТОО "Завод Металл Профиль", г.Караганда	Комплектация водосточной системы МП Проект. труба Ø150 м.п	482,5		
	ТОО "Завод Металл Профиль", г.Караганда	Комплектация водосточной системы МП Проект. желоб Ø 185, м.п	385,09		
		Утепл. жест.мин.ватные плиты-150 кг/м³ δ=110 мм			379,01 м3
		Цементно-песчаная стяжка δ=30мм			87,5 м3
	ГОСТ 14918-80*	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 250х250 толщ.0,5мм м.п (ВВШ-3)	12		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 300х300 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-3)	21,5		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 350х350 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-3)	17		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 400х400 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-3)	35		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 500х500 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-4)	50,5		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 500х600 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-4)	4		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 600х600 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-4)	54		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 700х700 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-5)	4		
	"-//-"	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 800х800 толщ.0,7мм м.п (ВВШ-6)	5		
	"URSA "	Маты теплоизоляционные фольгированные толщ.40 мм., марки М 100.			17 м3
		Крепление воздуховодов			363кг
	с.5.904-51	Зонт прямоугольный ЗП.00.000-01 (Исп.1)	5	8,7	
	"-//-"	Зонт прямоугольный ЗП.00.000-02 (Исп.1)	7	12	
	"-//-"	Зонт прямоугольный ЗП.00.000-03 (Исп.2)	8	53,5	
		Блоки А, Б, В, Г			
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил НС44-1000-0,7*, м2	3047,05	8,3	25290, 5кг
КО-1	Серия 1.100.2-5 вып.1	Ограждение кровли КО-30.6 Р	77		179,03кг
С01	см.АС-26	Слуховое окно СО 1	33		
		Обрешетка 25х100,Lобщ.=9548,98м.п.			18,07 м3
		Стропила Ø150-200			8,4 м3
		Каркасные деревянные изделия Ø150-200			3,7 м3
		Канализационный стояк			
	серия 5.905-28.04.1-54	Фартук	2	6.69	
	серия 5.905-28.04.1-57.03	Полухомут	2	0.54	
		Изоляционные трубки Ø160 толщиной 19мм м.п.	4		
		Вентшахты			
	см.АС-40	ВВШ-3, м.п	85,5		
	см.АС-40	ВВШ-4, м.п	108,5		
	см.АС-40	ВВШ-5, м.п	9,0		

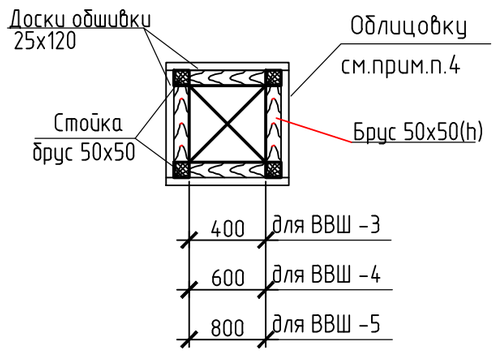
1.Кровля выполняется из профнастила НС44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2016 с полимерным покрытием марки ОК 3 МЛ-1202/МЛ-1203 ГОСТ 30246-2016 / А150-230-0,7х1000 ТУ14-11-236-88. Профилированный лист НС44-1000-0,7 укладывается по деревянной обрешетке 25х100мм с шагом 500мм. Крепление профнастила к обрешетке выполняется саморезающими шурупами 4,8х28мм или кровельными гвоздями с неопреновой уплотняющей прокладкой. Шурупы закрепляются в нижний прогиб волны профиля, опирающейся на обрешетку. В продольных стыках листы скрепляют комбинированными заклепками через 500мм.
2. Листы профилированного настила следует укладывать по длине ската кровли с нахлестом не менее 200мм, в поперечном направлении -не менее ширины гребня волны профиля. Продольные стыки профилированного настила уплотнить силиконовым герметиком.
3 Деталь устройства вентшахт разработана на л.АС-40.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС		
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103		
Нач.отдел		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия: РП	Лист: 39 / Листов:
Гл. спец.		Северина						
Разработ.		Токшараев				План кровли (после ремонта) Спецификация элементов кровли Разрез А-А, Б-Б, В-В	ПК "Семейпроект"	
Нормконт.		Северина						

Деталь устройства вентшахт



А-А



Спецификация элементов вентшахт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Приме-чание
		Вентшахта ВВШ-3 (на 1 м.п.)			
		Стойка 50х50, Lобщ.=1,0п.м.	4		0,010 м³
		Брус 50х50(h) , Lобщ.= 3,2м.п	—		0,008 м³
		Доски обшивки 25х120 Sобщ.=2,4м2	—		0,060м³
		Мин.ват. плиты Y=100т/м3, δ=50мм	—	12,0	
∠50х5	ГОСТ 8509-93	Уголок ∠50х5 Lобщ.=1,60м.п	—	6,03	
	ГОСТ 24045-2010	Профнастил НС44-1000-0,7 м2	0,60	8,30	
		Опорный брусок 50х50 Lобщ.=3,2м.п			0,0080м³
		Вентшахта ВВШ-4 (на 1 м.п.)			
		Стойка 50х50, Lобщ.=1,0п.м.	4		0,010 м³
		Брус 50х50(h) , Lобщ.= 4,8м.п	—		0,012 м³
		Доски обшивки 25х120 Sобщ.=3,2м2	—		0,080м³
		Мин.ват. плиты Y=100т/м3, δ=50мм	—	16,0	
∠50х5	ГОСТ 8509-93	Уголок ∠50х5 Lобщ.=2,40м.п	—	9,05	
	ГОСТ 24045-2010	Профнастил НС44-1000-0,7 м2	0,90	8,30	
		Опорный брусок 50х50 Lобщ.=2,80м.п			0,0070м³
		Вентшахта ВВШ-5 (на 1 м.п.)			
		Стойка 50х50, Lобщ.=1,0п.м.	4		0,010 м³
		Брус 50х50(h) , Lобщ.= 6,4м.п	—		0,016 м³
		Доски обшивки 25х120 Sобщ.=4,0м2	—		0,10м³
		Мин.ват. плиты Y=100т/м3, δ=50мм	—	20,0	
∠50х5	ГОСТ 8509-93	Уголок ∠50х5 Lобщ.=3,20м.п	—	12,06	
	ГОСТ 24045-2010	Профнастил НС44-1000-0,7 м2	1,35	8,30	
		Опорный брусок 50х50 Lобщ.=2,0м.п			0,0050м³

1. Расход материалов в спецификации указан на 1,0м.п вентшахты. Количество вентшахт дано на л.АС-39.
2. Уголки 50х5 (см. разрез по вент.шахте) соединить между собой электросваркой с 2-х сторон.
3. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-91*.
4. Облицовку вент.шахт в пределах чердака выполнить стеклотканью, выше кровли выполнить гладким листом с полимерным покрытием под цвет основной кровли.
5. Доски и бруски для устройства вент.шахт, тщательно антисептировать.
6. В ниши каркаса уложить утеплитель -минераловатные плиты Y=100г/см3.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	623-1-АС			
						Капитальный ремонт кровли главного корпуса НАО "Медицинский университет Семей" по адресу ВКО , г.Семей ул. Абая Кунанбаева,103			
Нач.отд.		Елкеева				Капитальный ремонт кровли	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Северина					РП	40	
Исполн.		Крылова				Вентиляционные шахты ВВШ-3 – ВВШ-5	ПК "Семейпроект"		
Н.контр.		Северина							