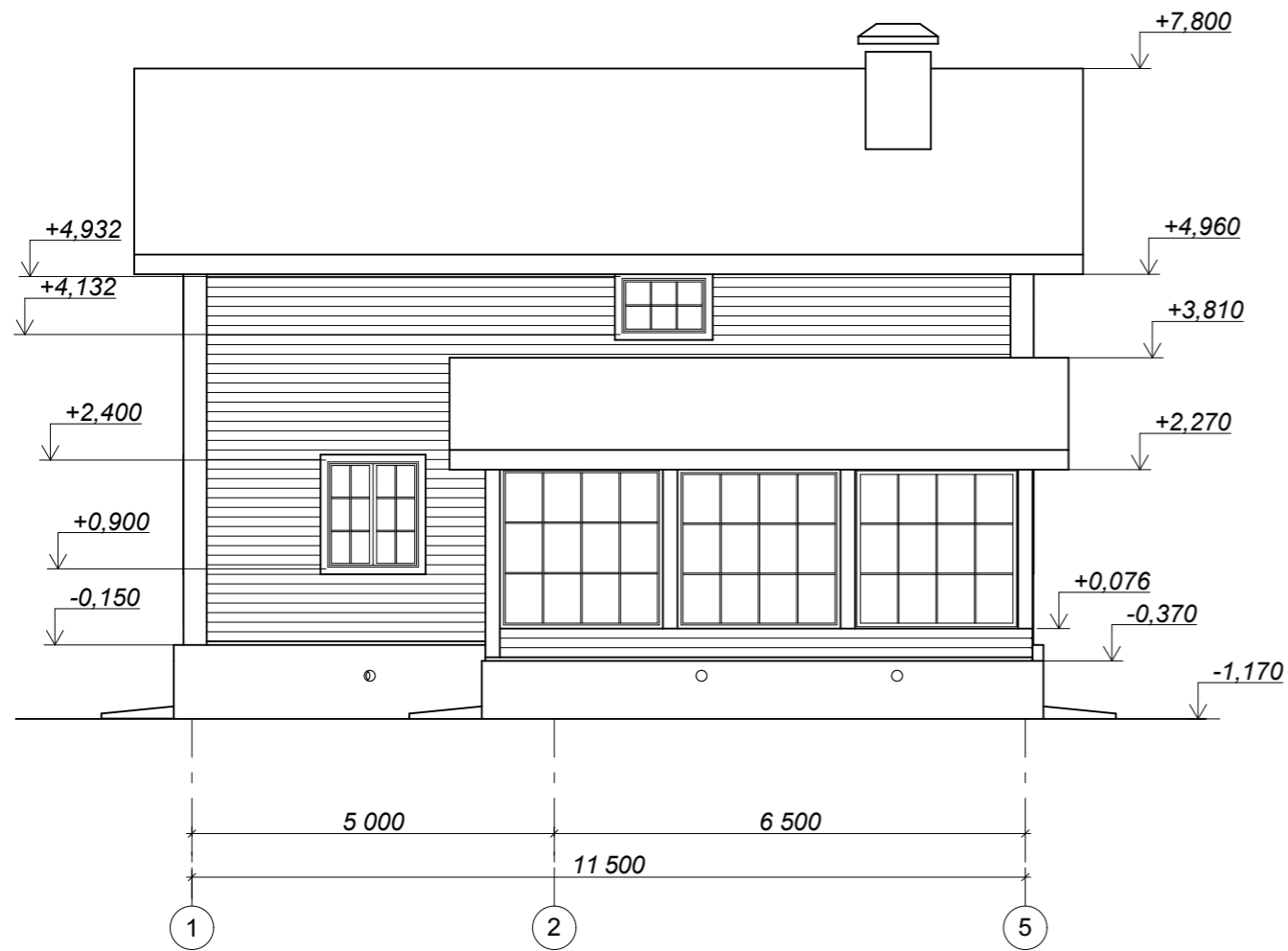
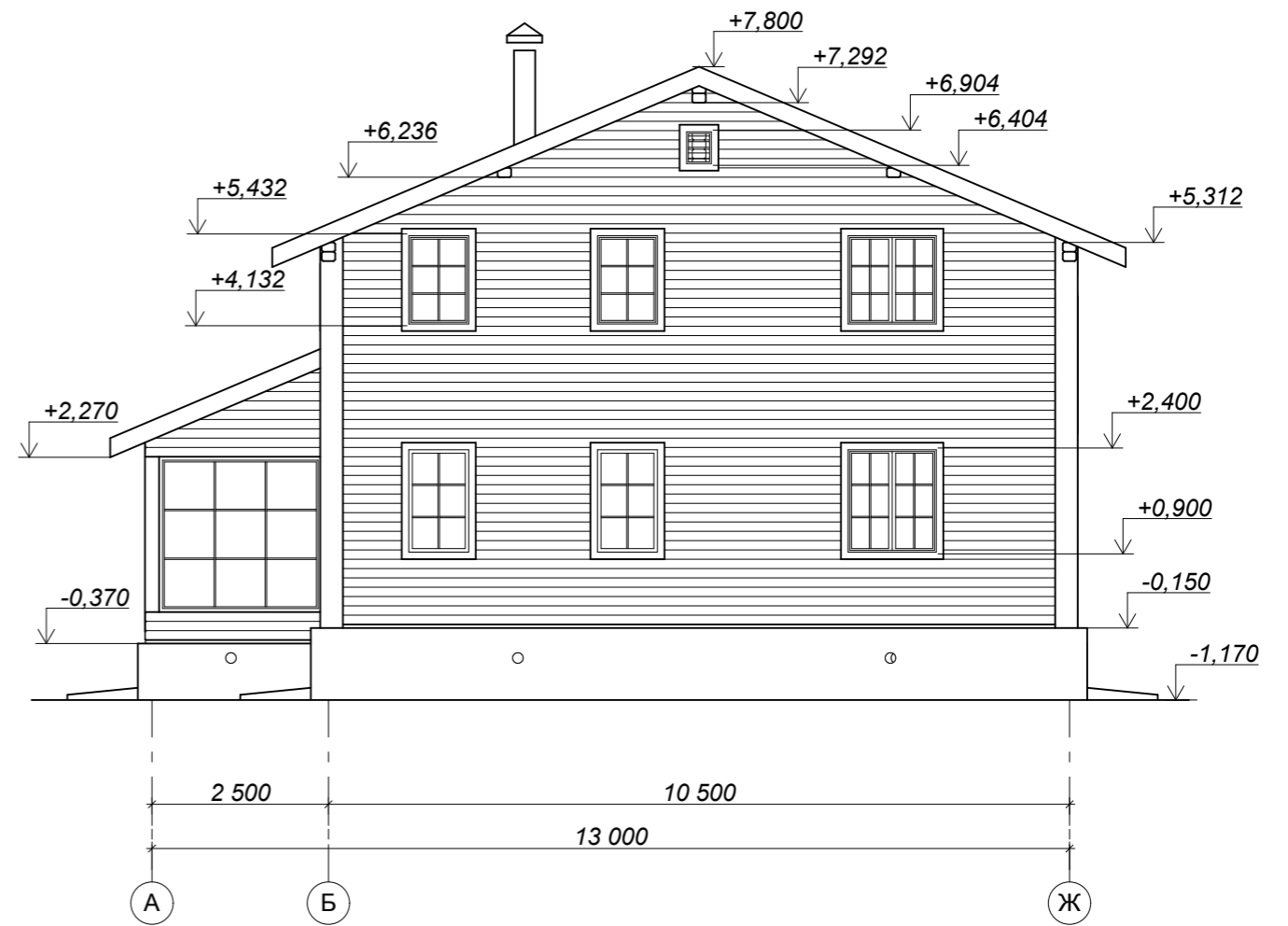




Фасад 1-5

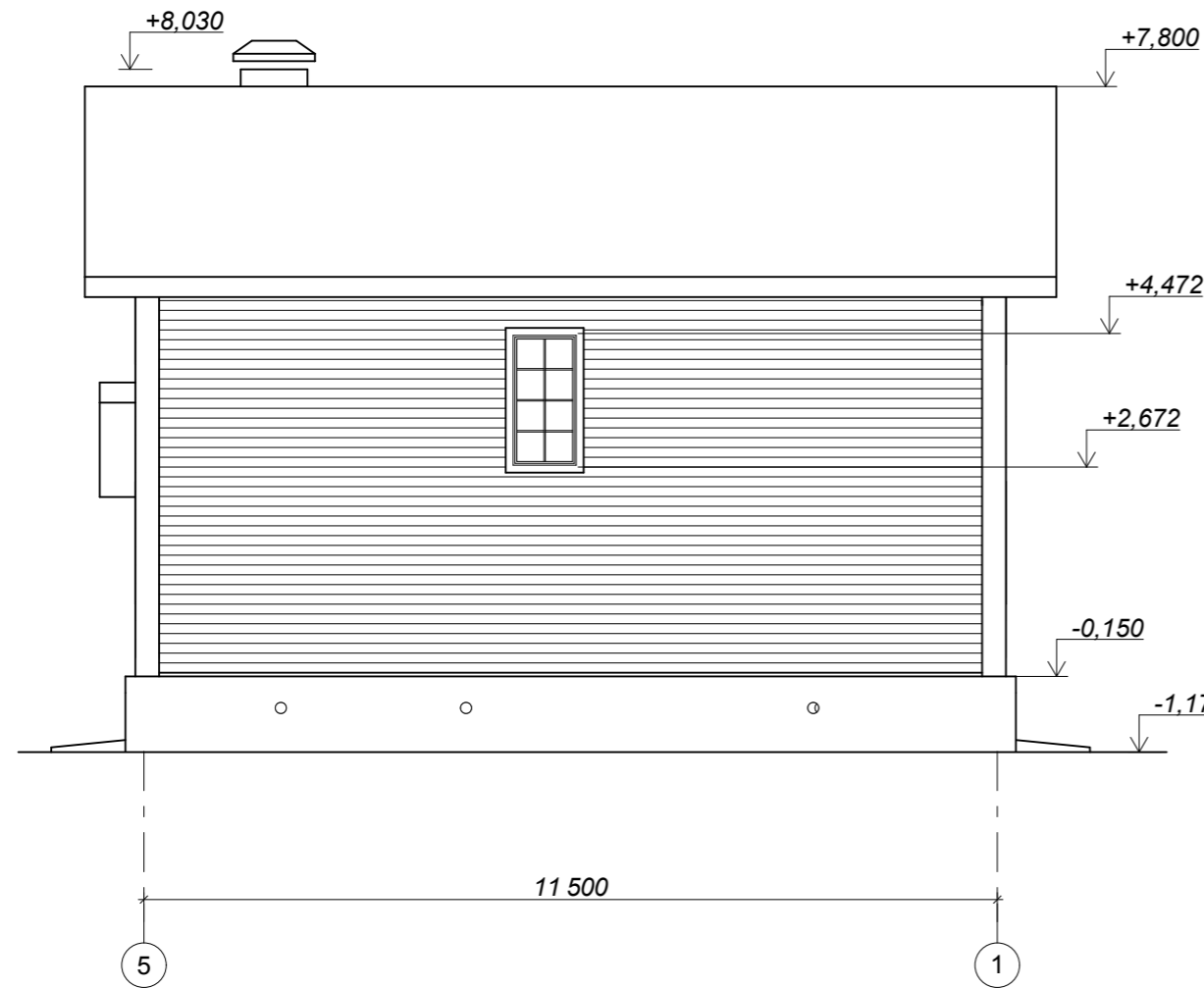


Фасад А-Ж

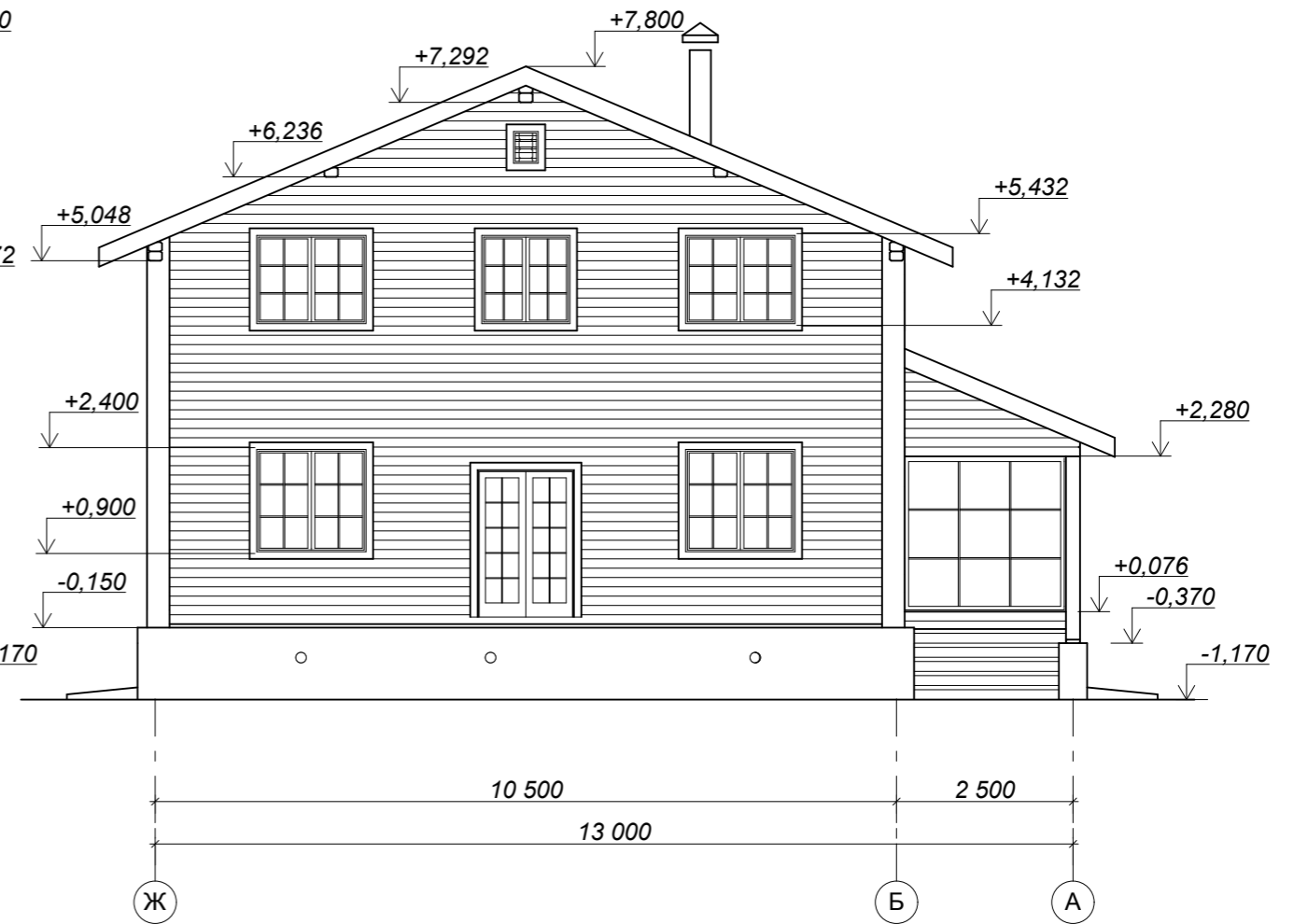


Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						<b>Жилой дом</b>	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	2	
Разраб.									
						Фасад 1-5, Фасад А-Ж.			

Фасад 5-1

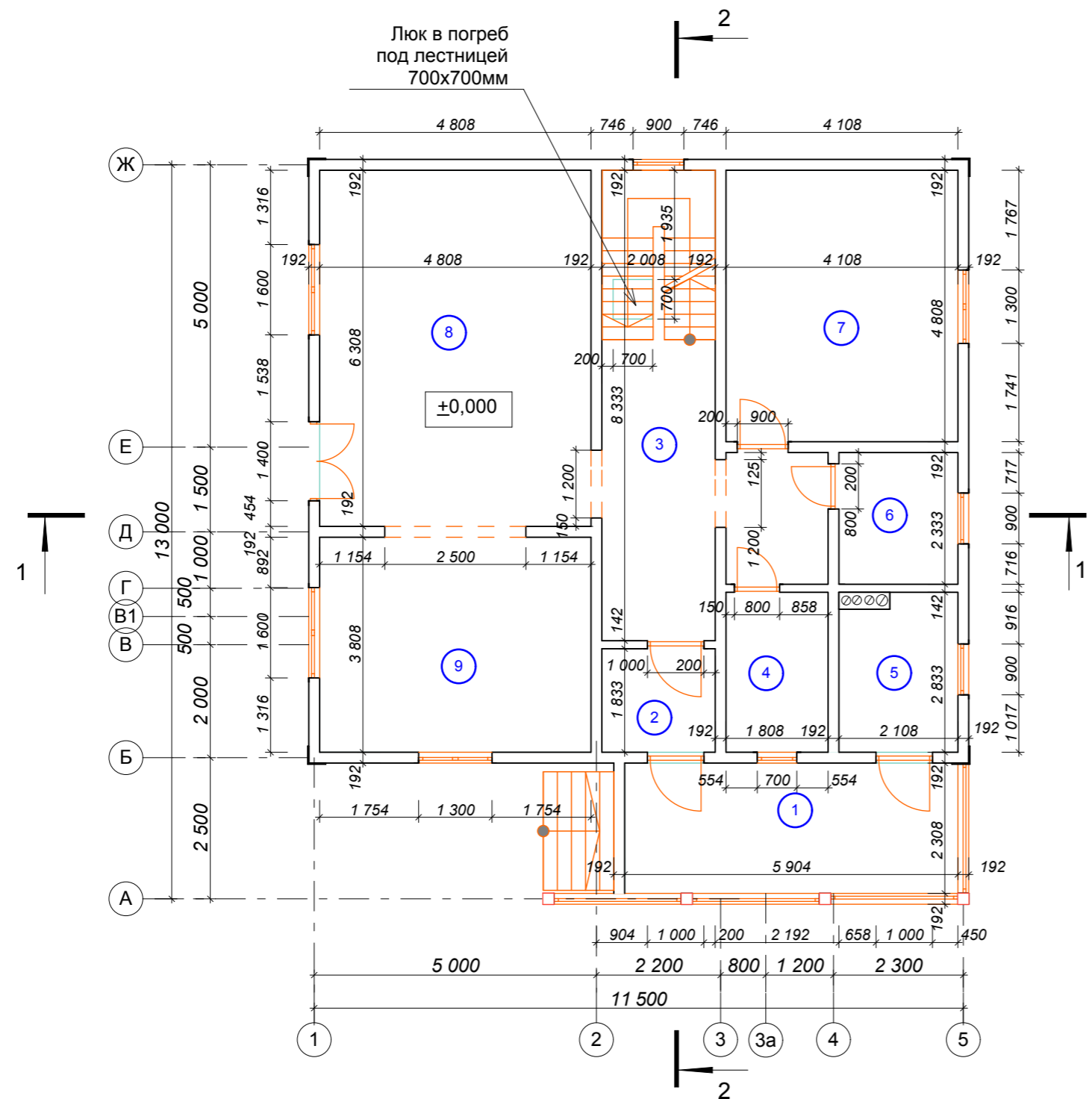


Фасад Ж-А



Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата					
ГАП						Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
ГИП								П	3	
Разраб.						Фасад 5-1, Фасад Ж-А.				

План 1-го этажа



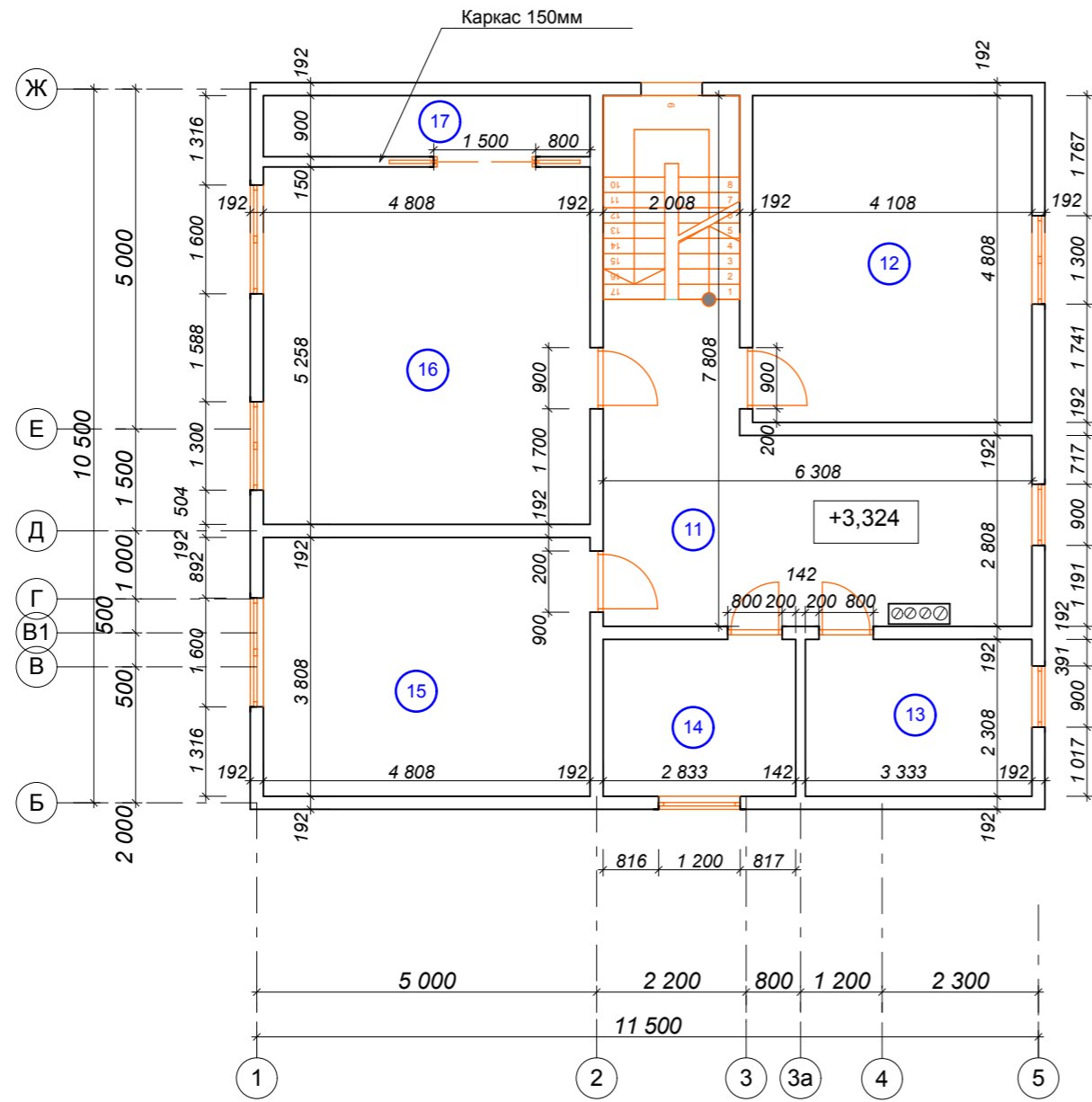
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. помещений
1	Веранда	13,62	
2	Тамбур	3,68	
3	Холл	20,95	
4	Гардеробная	5,12	
5	Топочная	5,97	
6	С/у	4,92	
7	Спальня	19,75	
8	Гостининая	30,33	
9	Кухня	18,31	

- Примечание: 1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа.  
 2. Стены выполнить из профилированного бруса хвойных пород по ГОСТ 8486-86Е естественной влажности, сечением 132x192мм, 132x142мм.  
 3. В углах сруба прокладывается льно-джут. Стены собираются на нагелях.  
 4. Нагели изготавливаются из древесины лиственных пород диаметром 30мм, длиной 380мм. Нагели устанавливаются по месту при сборке стен с шагом 1500 мм друг от друга, на расстояниях не менее 250мм от торцов бревна; не менее 150 мм от пропилов, пазов и т.п. ( в проекте места установки не указываются). При сборке простенков устанавливать не менее двух нагелей на простенок.  
 5. В оконных и дверных проемах должны быть оставлены связанные бревна: в окнах - один, в дверях - два.  
 6. При выполнении работ в зимний период первый венец должен быть антисептирован.  
 7. При выполнении работ в весенне-летний период производится пропитка бревна КСД огнебиозащита.  
 8. В нижней части стоек крыльца установить винтовые усадочные домкраты М20-22.  
 9. Площади помещений посчитаны без учета отделочного слоя.  
 10. На планах размеры дверных проемов даны с учетом размера коробки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов			
ГАП										П	4	
ГИП												
Разраб.												
План первого этажа.												

План мансарды



Экспликация помещений

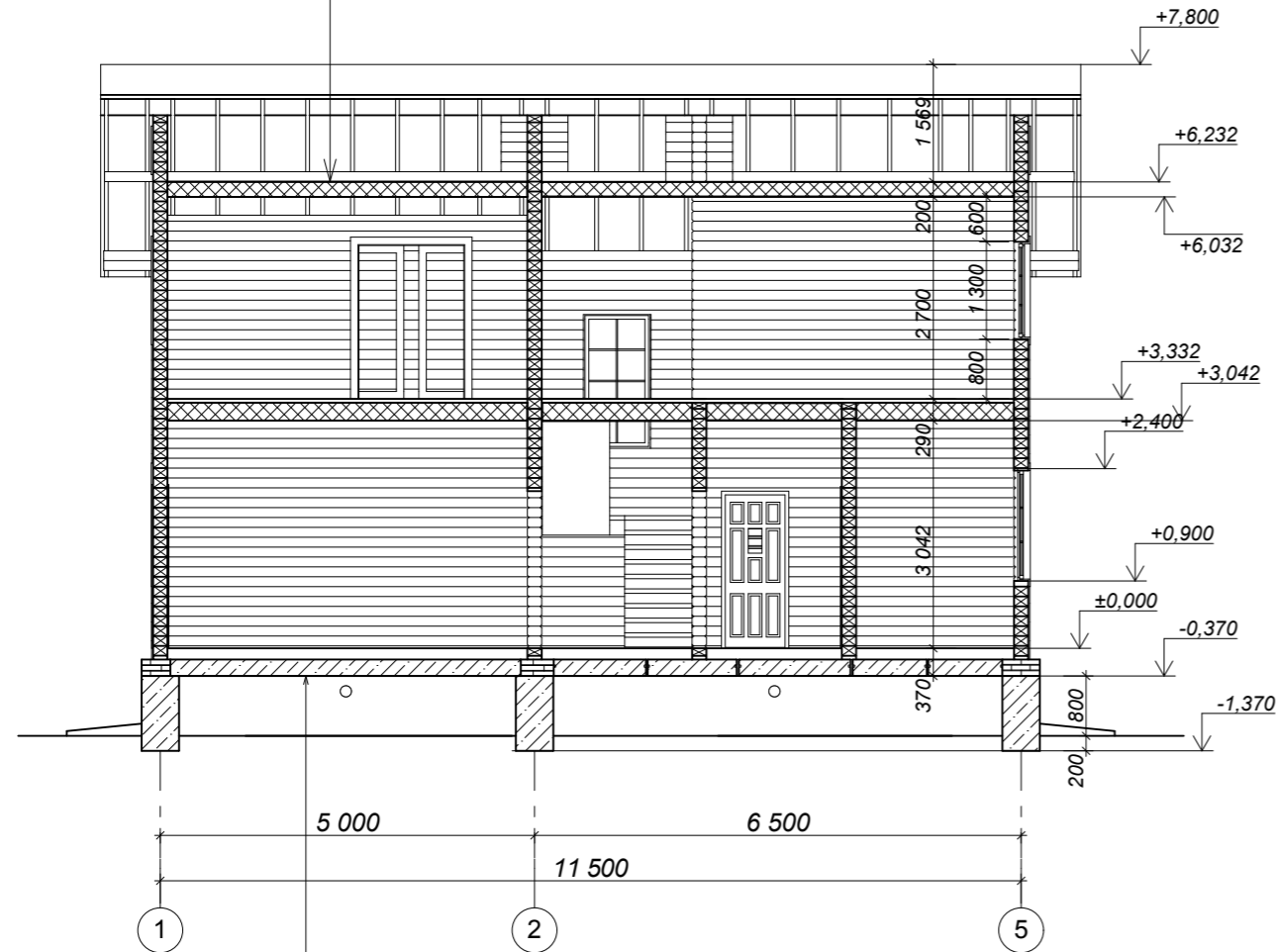
Номер помещения	Наименование	Площадь м. кв.	Кат. помещений
11	Холл	21,73	
12	Спальня	19,75	
13	С/у	7,69	
14	Гардеробная	6,54	
15	Спальня	18,31	
16	Спальня	25,28	
17	Гардеробная	4,33	

Примечание: 1. Указания по монтажу сруба см. лист 4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	5	
Разраб.									
						План мансарды.			

Ходовой настил  
 Гидроветрозащита "Изоспана"  
 Утеплитель "Rockwool" 230мм  
 Фольгированный пенофол  
 Брусок 30x50мм  
 Отделка - 2 слоя гипсокартона по направляющим

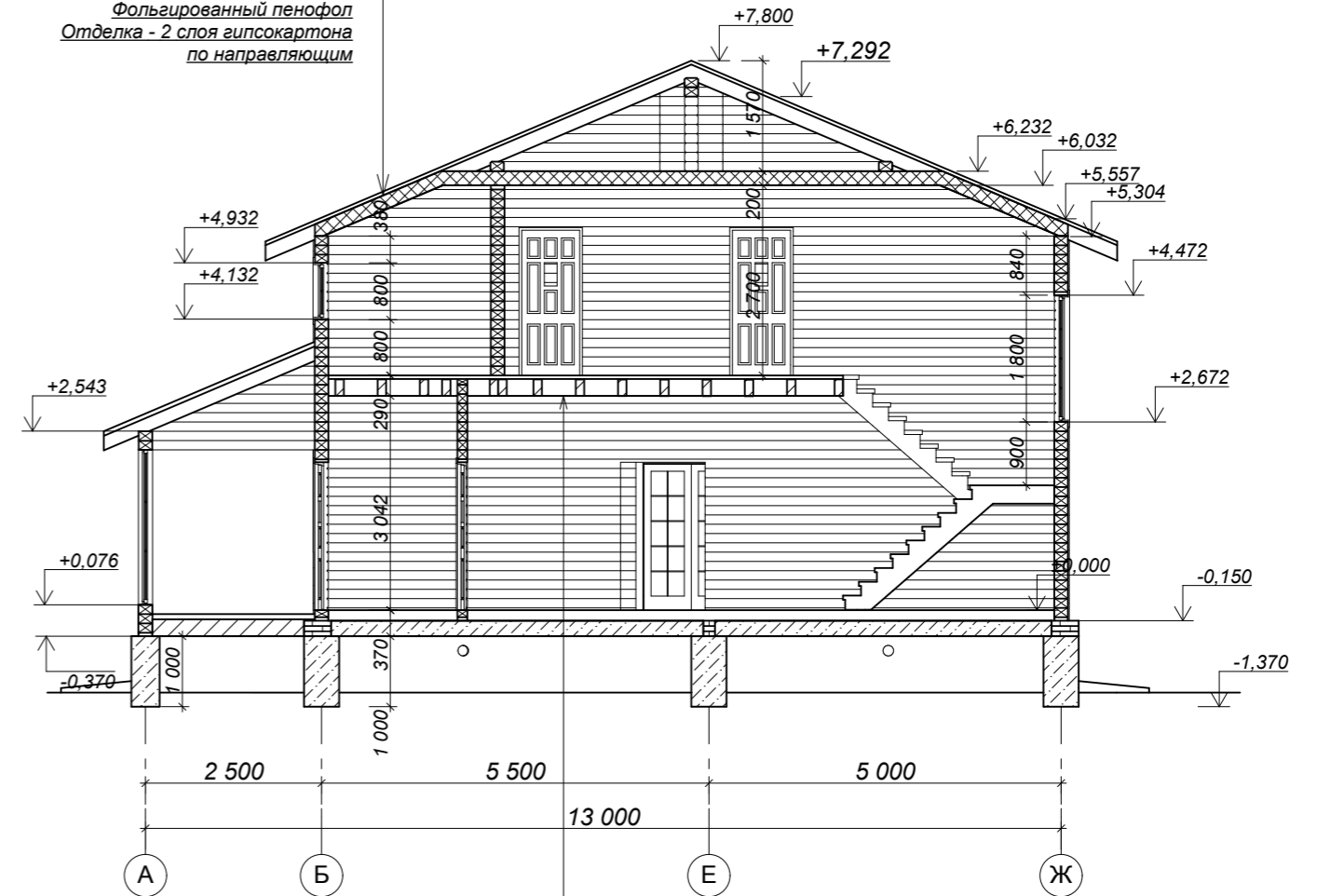
Разрез 1-1



Конструкция пола  
 Гидроизоляция  
 Экструдированный пенополистеролл 100мм  
 Ж/б плита перекрытия б=220мм

Металлочерепица  
 Шаговая контробрушкетка  
 Прижимной брусок  
 Супердифузионная мембрана  
 Утеплитель Rockwool - 230мм  
 Фольгированный пенофол  
 Отделка - 2 слоя гипсокартона по направляющим

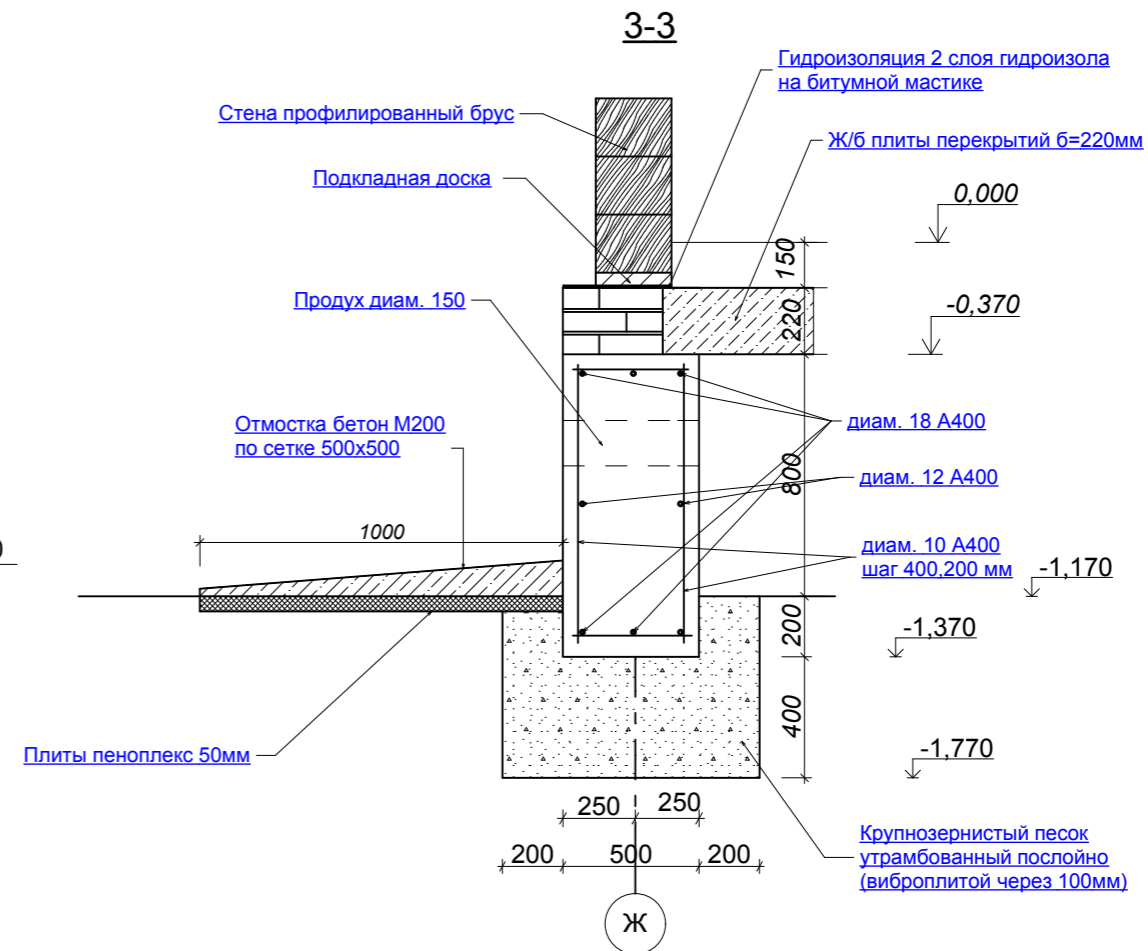
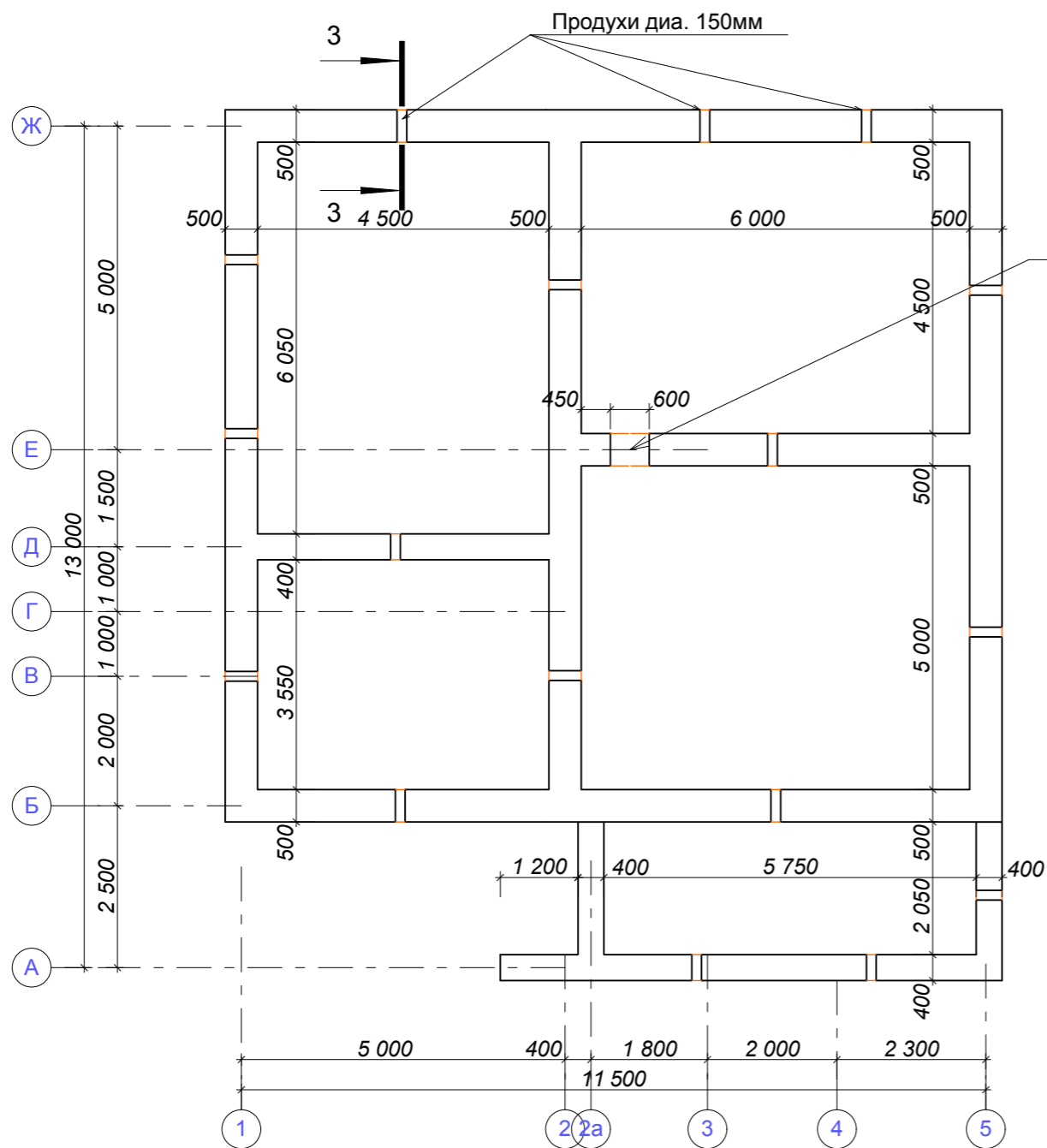
Разрез 2-2



Конструкция пола  
 Гидроветрозащита "Изоспана"  
 Утеплитель "Rockwool" 100мм  
 Гидроветрозащита "Изоспана"  
 Брусок 20x40мм  
 Отделка - гипсокартон

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Жилой дом					
ГАП									Стадия	Лист	Листов
ГИП									П	6	
Разраб.						Разрез 1-1, разрез 2-2.					

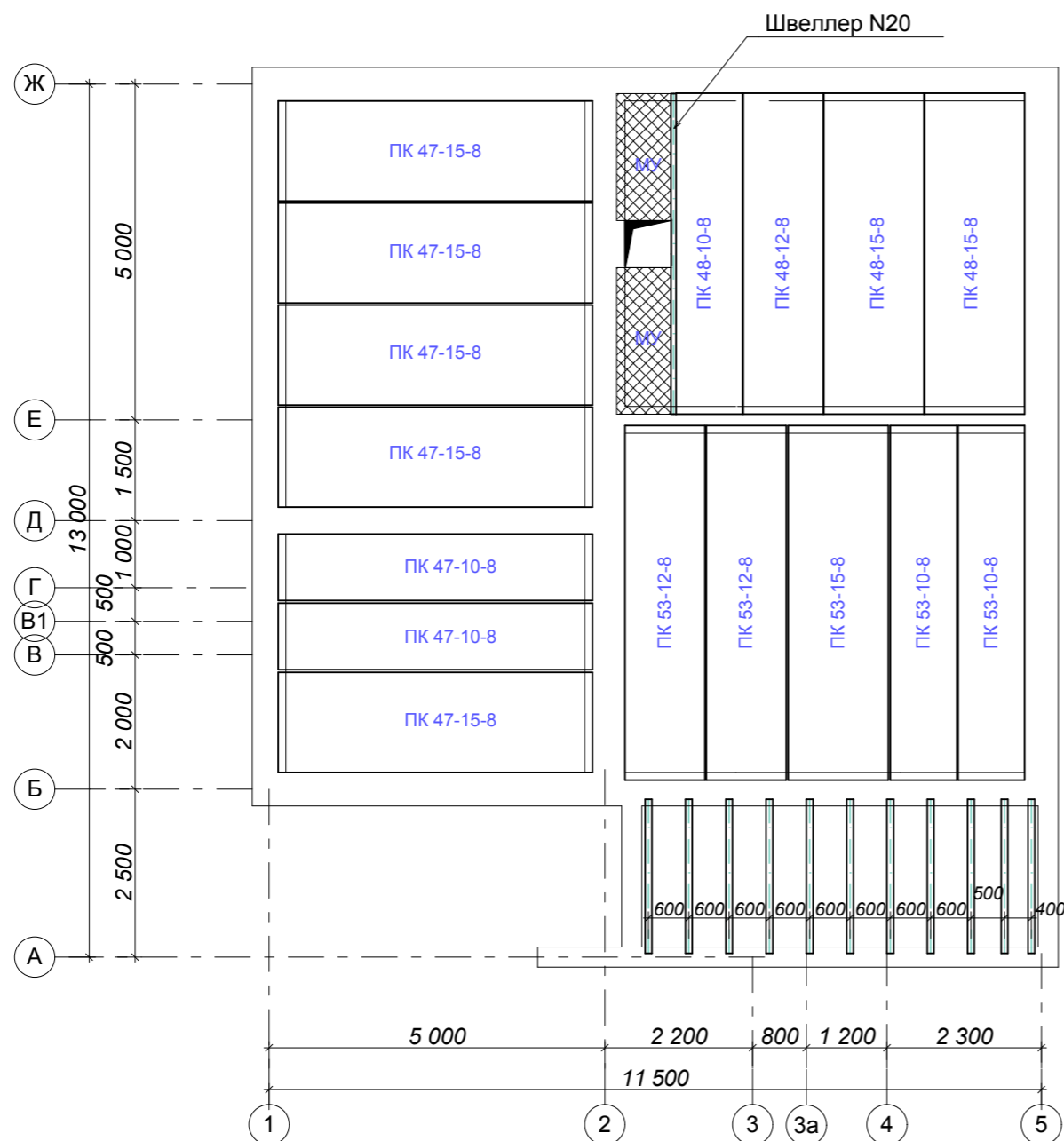
План фундамента



- Примечание: 1. Основанием фундамента могут служить надежные малосжимаемые глинистые или песчаные грунты, обеспечивающие расчетное сопротивление не менее 2кг/см<sup>2</sup>, прогнозный уровень грунтовых вод на глубине более 2м от поверхности земли на участке.
2. Фундамент запроектирован мелкозаглубленным ленточным монолитным ж/б. Верх фундамента соответствует относительной отметке -0,370.
3. Под подошвами фундамента дома выполнить песчаную подушку толщиной 400мм с ее послойным трамбованием через 100мм.
4. Арматурные каркасы фундаментов выполнить вязанными. Стыковку рабочей арматуры по длине производить внахлест не менее чем на 20 диаметров. Схему армирования фундамента см. на разрезе 3-3.
5. При устройстве фундамента необходимо обеспечить для арматуры наличие защитного слоя бетона: снизу не менее 70мм, сверху и сбоку не менее 50мм. В качестве подкладок под рабочую арматуру для обеспечения защитного слоя, запрещается использовать элементы из дерева.
6. Бетонирование проводить в теплое время года (при среднесуточной температуре выше +5град.С). При бетонировании применять бетон класса В15 (М200).
7. Для вентиляции замкнутых объемов подполья выполнить вентиляционные продухи путем заложения полиэтиленовых труб диаметром 150мм в бетон фундамента, верх труб на отм. -0,570.
8. Распалубку монолитных конструкций фундамента производить после достижения бетоном распалубочной прочности - через 4-5 дней после заливки.
9. Отливы по цоколю устраиваются при отделочных работах.
10. Отмостка вокруг дома выполняется не раньше чем через полгода после заливки фундамента. Заливка отмостки должна проводиться при положительной температуре наружного воздуха. Отмостка разделяется вставками из фанеры на отсеки не более 2м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	7	
Разраб.									
						План фундамента.			

План перекрытий на отм. 0,000

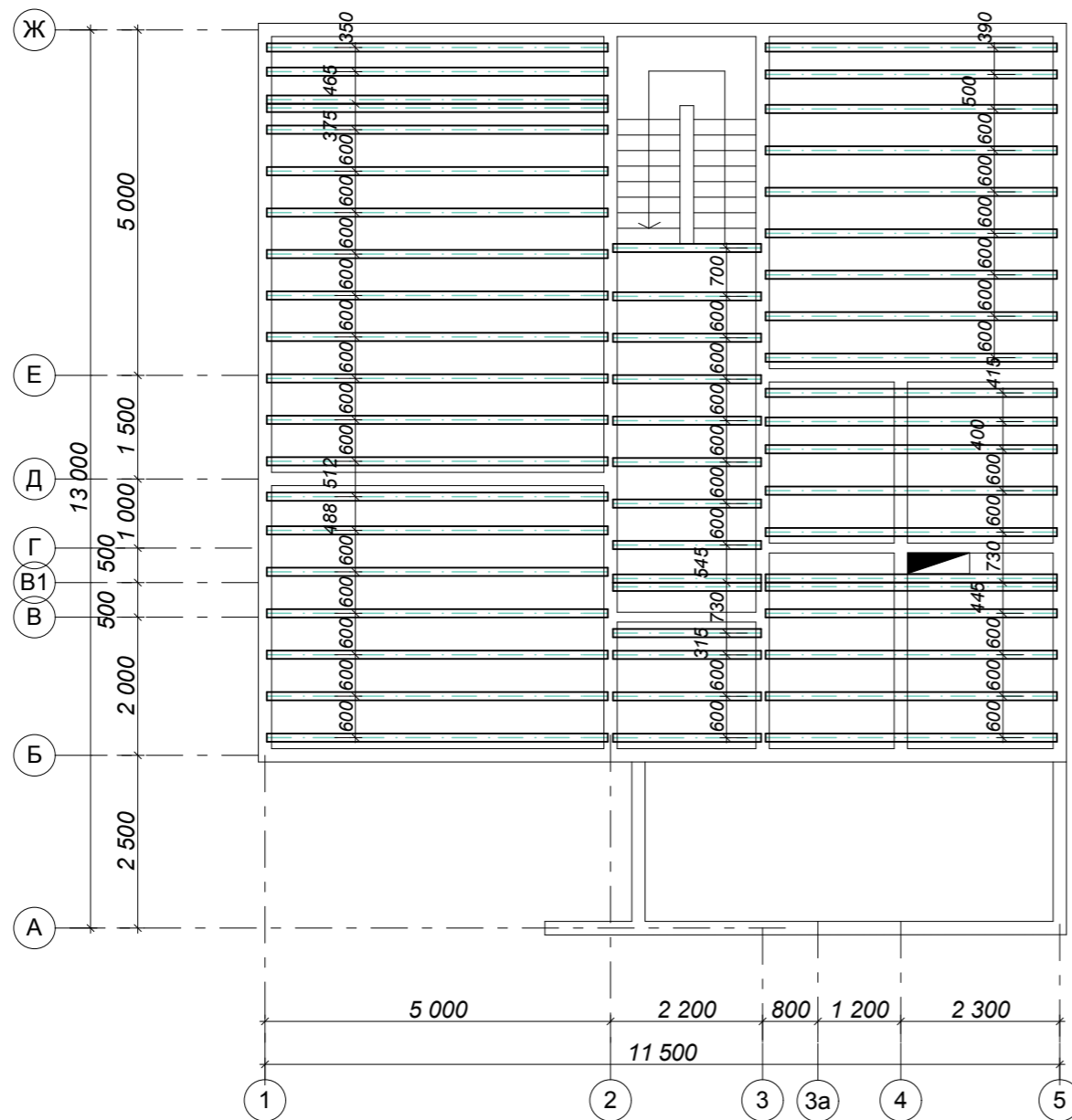


- Примечание: 1 За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа.  
 2. Укладку плит перекрытий производить по выровненному слою цементного раствора М100 с тщательной делелкой между плитами раствором М100.  
 3. Торцы плит перекрытий заделать бетоном В15 на глубину опирания.  
 4. Анкерные связи сваривать при плотном зацеплении за монтажные петли ( $h_{ш}=6m$ ) с последующим отгибанием монтажных петель и изоляцией всех металлических элементов 30мм слем раствора М100.  
 5. Необходимые отверстия в плитах для пропуска сетей инженерного оборудования просверлить по месту, не нарушая несущих ребер плит, с последующей заделкой их цементным раствором М100.  
 6. Изготовление и монтаж стальных конструкций перекрытия производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.  
 7. Сварку элементов производить ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80, электродами Э-46. Высота шва должна соответствовать минимальной толщине свариваемых элементов.  
 8. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-1189 по ТУ 6-10-1710-79 в два слоя толщ. 50-60мкм.  
 9. На террасе выполнить перекрытие деревянное по деревянным балкам, сечение балок 100x240мм, естественной влажности не более 20%.  
 10. Все деревянные элементы перекрытий обработать антисептиком.(покрасить масляной отработкой).  
 11. Монолитные участки выполнить из бетона кл. В 15 толщ. 200мм. армирование изготовить из арматуры А400 путем образования каркаса с ячейкой 200x200мм. Стержни принять  $\varnothing 12A400$ .

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
ГАП						Жилой дом		
ГИП								
Разраб.								
						Стадия	Лист	Листов
						П	8	
						План перекрытий на отм. 0,000.		



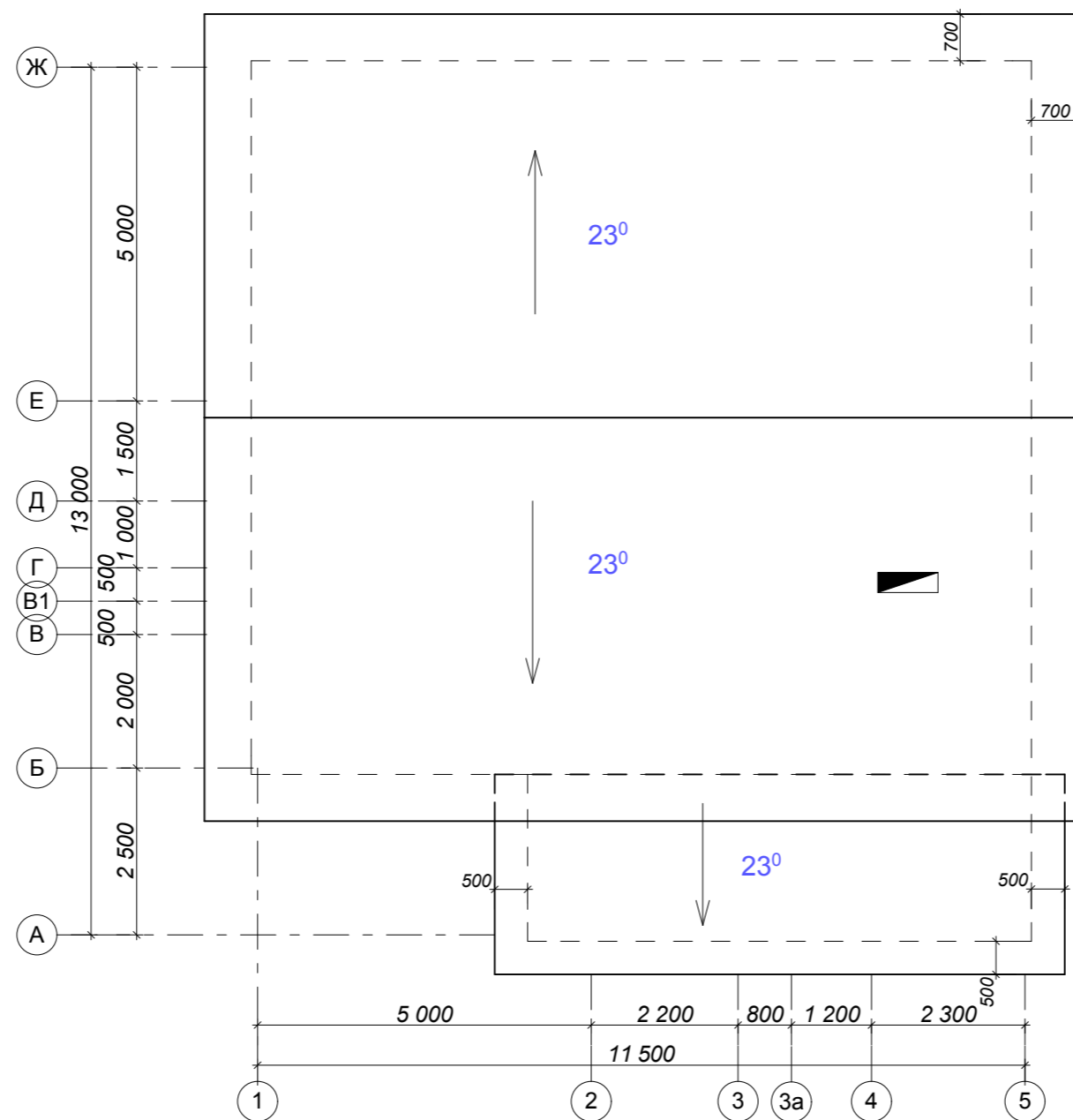
План перекрытий на отм. +3,324



Примечание: 1. Балки перекрытия на отм. +3,324 выполнить из бруса хвойных пород сечением 120x240(н)мм естественной влажностью не более 20%.  
 2. Балки в осях Б-Ж, 1-2 выполнить сухие клеенные сечением 120x240(н).  
 3. Монтаж сруба не продолжать, пока не будут установлены все элементы перекрытий на отм. 0,000 далее на отм. +3,324. Временно настелить по балкам перекрытия вдоль наружных стен сруба разреженный настил из необрезной доски 25мм, закрепив его гвоздями, тем самым зафиксировав элементы перекрытия друг относительно друга в проектном положении.

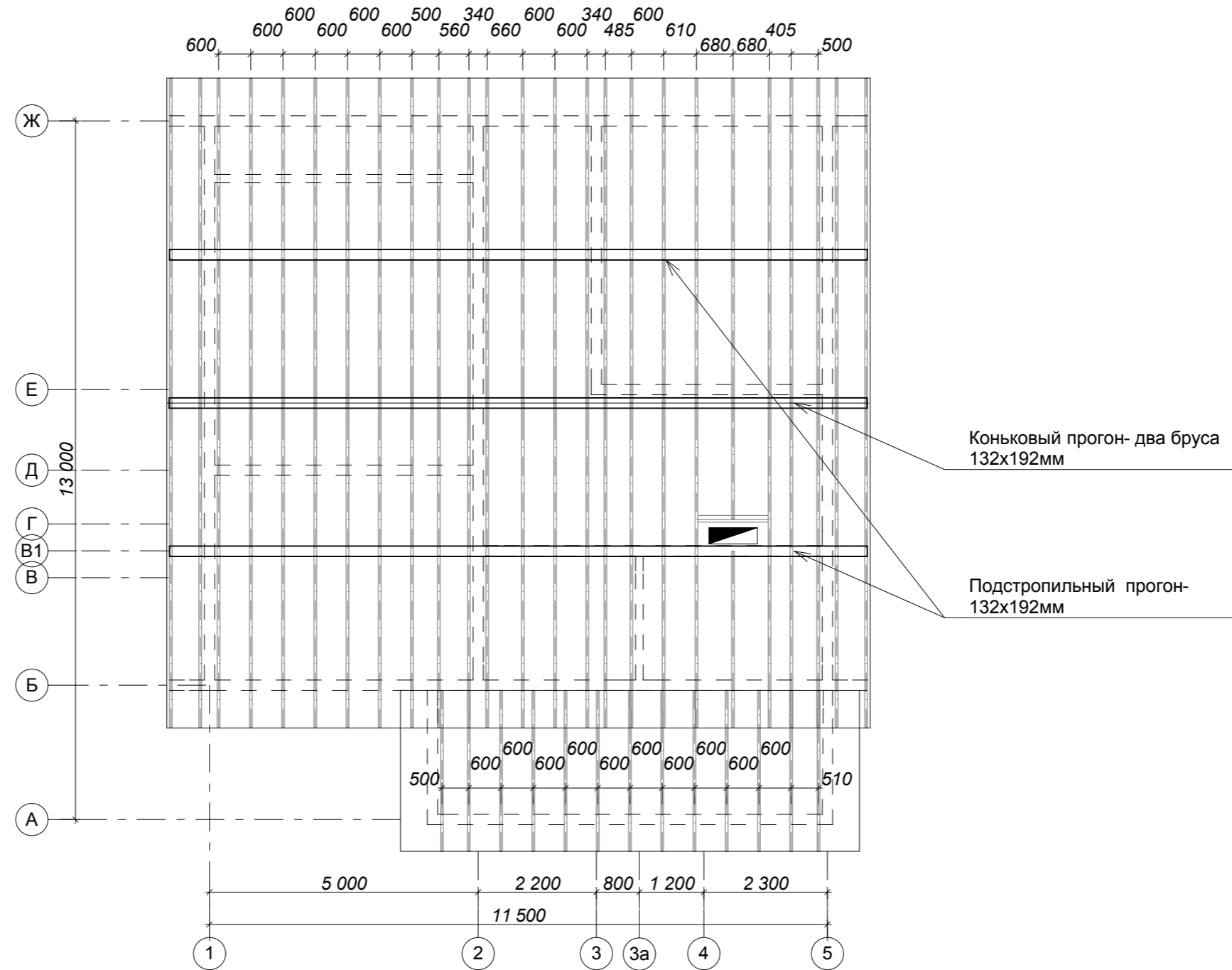
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						<b>Жилой дом</b>	Стадия	Лист	Листов
ГИП					П		9		
Разраб.									
						План перекрытий на отм. +3,324.			

План кровли



Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	10	
Разраб.									
						План кровли.			

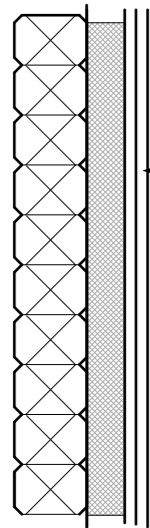
Схема стропильной системы



Примечание: 1. Все деревянные элементы стропильной системы выполнить из пиломатериала хвойных пород 1-го сорта по ГОСТ 8486-86Е влажностью не более 20% сечением 50x200h мм.  
 2. Стропила собрать на гвоздях К4х120, свободные концы загнуть.  
 3. Крайние стропильные ноги устанавливать не ближе 50мм от стен.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП							П	11	
Разраб.									
						Схема стропильной системы.			

## Конструкция утепления наружных стен



Наружная декоративная отделка(сайдинг)
Воздушный зазор 30мм
Супердиффузионная мембрана
Утеплитель ROCKWOOL ВЕНТИ БАТСС 100мм
Профилированный брус 132hx192мм

## Теплотехнический расчет

Расчет производим по СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий" и МГСН 2.01-99 "Энергосбережение в зданиях. Нормативы по теплозащите и тепловодозелектроснабжению".

Согласно нормативам определяем требуемое приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций:

ГСОП=5027 градС сут  
По табл. 16 СНиП 23-02-2003 определяем  $R_{0\text{ тр}}$ :  
для стены  $R_{0\text{ тр}}=3,14$ .

$R_0 > R_{0\text{ тр}}$  см. п. 2.1. СНиП II-3--79\*\*.

$R_0 = (1/\alpha_{в}) + R + (1/\alpha_{н})$ ,  
где  $\alpha_{в}$  - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающей конструкции, принимаемый по табл.4,  
 $\alpha_{н}$  - коэффициент теплоотдачи наружной поверхности ограждающей конструкции, принимаемый по табл.6,

$\alpha_{в} = 8,7 \text{ Вт/м}^2 \text{ градС}$  - для стен, полов, гладких потолков;  
 $\alpha_{н} = 23 \text{ Вт/м}^2 \text{ градС}$  - для наружных стен, покрытий.

Стены:

- Профилированный брус 132hx192мм
- Утеплитель - ROCKWOOL ВЕНТИ БАТСС толщ.100мм.

Материал	толщ., м	Теплопроводность, Вт/м градС	$R_k$ , градС/Вт
1	0,192	0,18	1,06
2	0,100	0,037	2,70

3,76

$$R_0 = 1/8,7 + 3,76 + 1/23 = 3,91 > 3,14$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
ГАП						Жилой дом			
ГИП									
Разраб.									
						Конструкция утепления наружных стен. Теплотехнический расчет.	Стадия	Лист	Листов
							П	12	

