



Двухэтажный дом 13,8 x 12 м

Дом из газобетона со штукатуркой — предварительный проект для обсуждения и расчёта стоимости

13,8 × 12,0 м

габариты по стенам

274,0 м²

площадь помещений

2 этажа

высота стен 5,65 м

400 мм

газобетон D400

114,7 м³

объём кладки

Основные параметры

Габариты по наружным стенам	13,76 × 11,96 м
Площадь застройки	147,1 м²
Площадь помещений	274,0 м² (137,0 + 137,0)
Этажей	2, перекрытие 25 рядов (250 мм)
Высота этаж 1	2,70 м → 11 рядов, верхний 200 мм
Высота этаж 2	2,70 м → 11 рядов, верхний 200 мм
Стеновая система	Газобетон
Высота стен до кровли	5,65 м
Высота конька от пола	9,46 м
Цоколь	штукатурка, 500 мм
Балкон	4,2 × 1,9 м консоль-плита, северный фасад

Блок	газобетон 400 мм D400, ряд 250, клей 3 мм
Отделка	штукатурка тонкослойная
Внутренние стены	несущие из блока 250, перегородки 100
Армопояса и перемычки	под перекрытиями, под мауэрлатом
Объём кладки	114,67 м³ · 2867 кг клея
Перекрытия	монолитная плита 200 на поясе
Лестницы	монолит, марши плитами 150
R стены	4,18 при норме 3,22 м²·°C/Вт
Крыша	вальмовая, уклон 30°
Свесы	карниз 600 мм, фронтон 500 мм
Кровля	металлочерепица
Чердак	холодный
Окна / двери	20 / 18

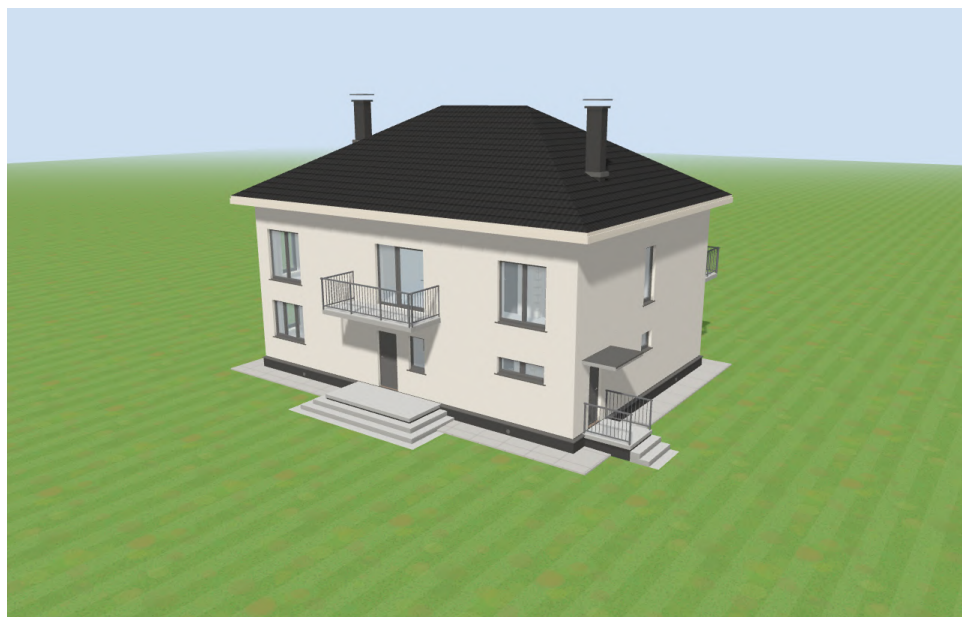
Объём кладки — по рядам с вычетом проёмов и перемычек (+3 % подрезка); бетон поясов, перекрытий и крыльца — в разделе «Кладка» и смете.
Точную смету готовит подрядчик по рабочему проекту.



Вид с северо-запада



Вид с северо-запада, вечер



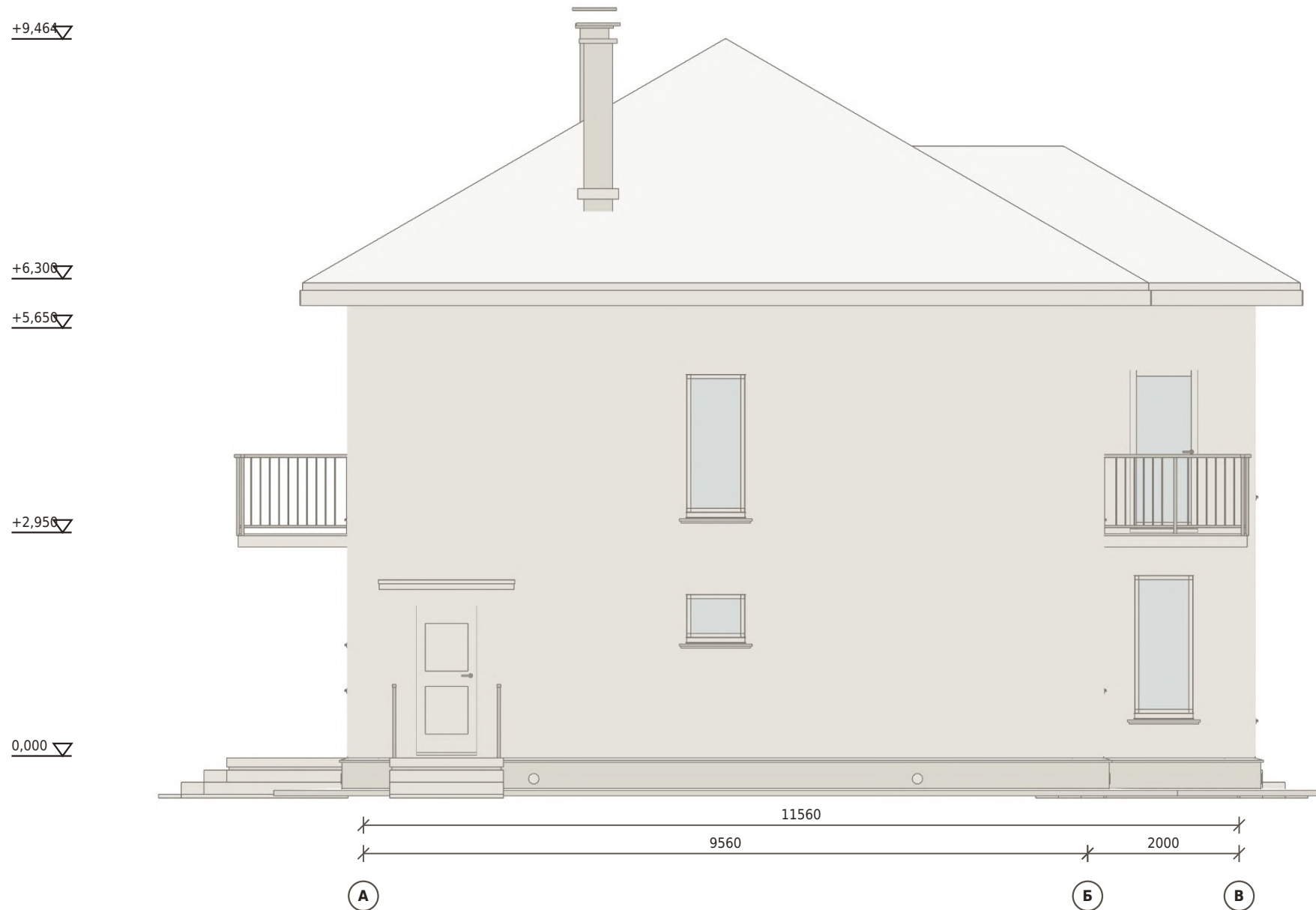
Вид с юго-востока



Вид с юго-востока, вечер



Фасад в осях 1-4 · масштабная схема · размеры в мм, отметки в м



Фасад в осях А-В · масштабная схема · размеры в мм, отметки в м

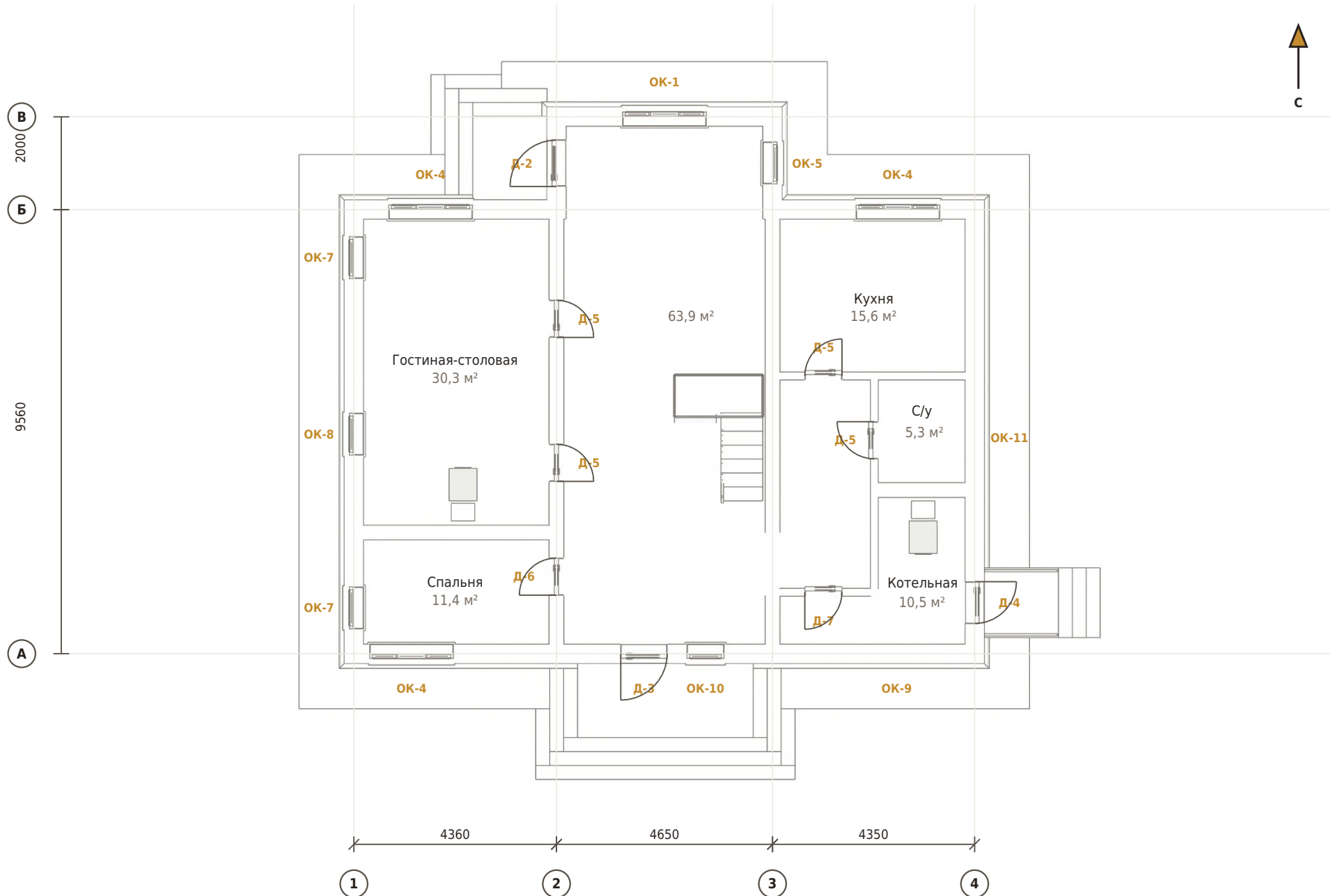


Фасад в осях 4-1 · масштабная схема · размеры в мм, отметки в м

274,0 м² · 2 этажа · газобетон 400 D400 + штукатурка · 114,7 м³ кладки · вальмовая

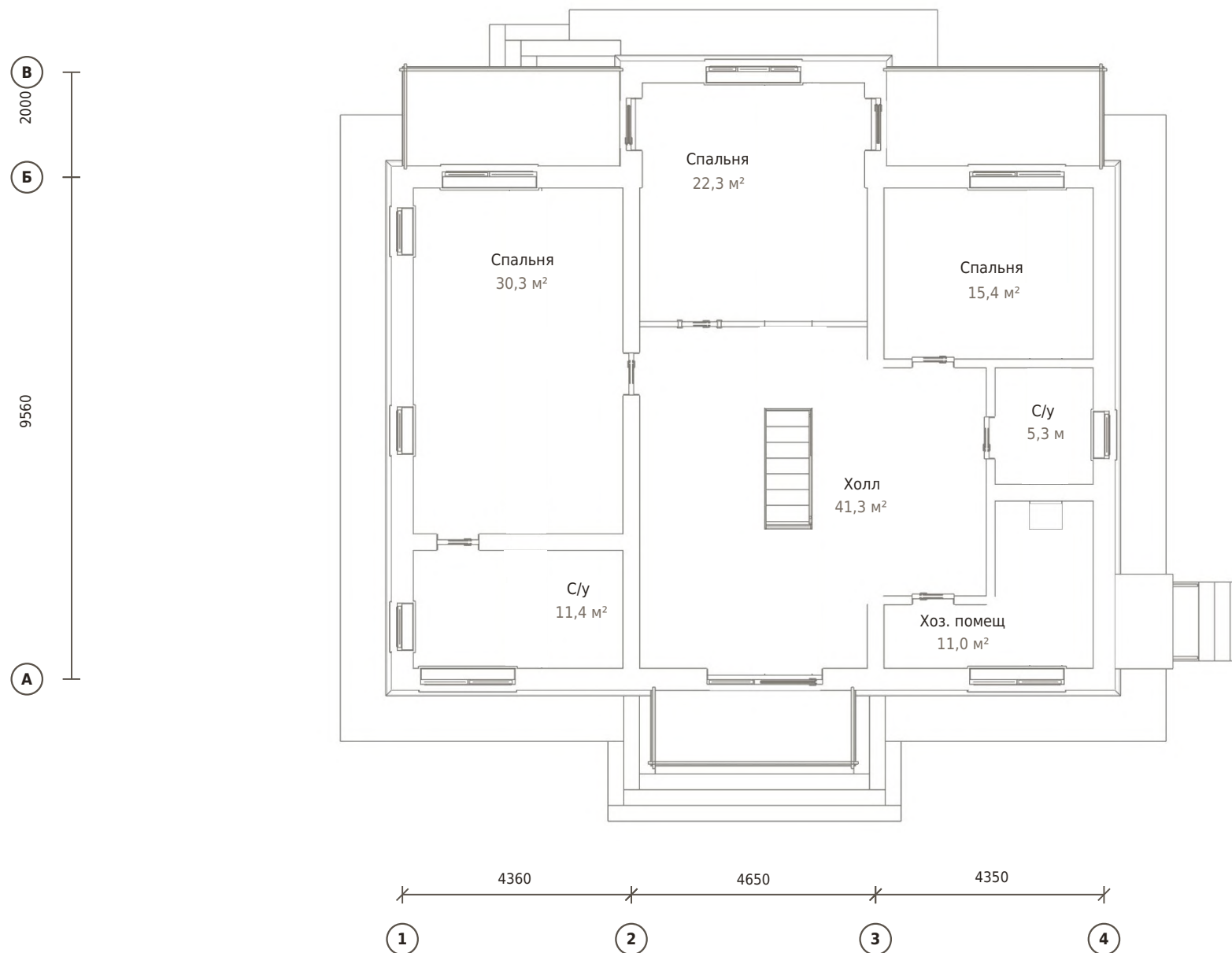


Фасад в осях В-А · масштабная схема · размеры в мм, отметки в м



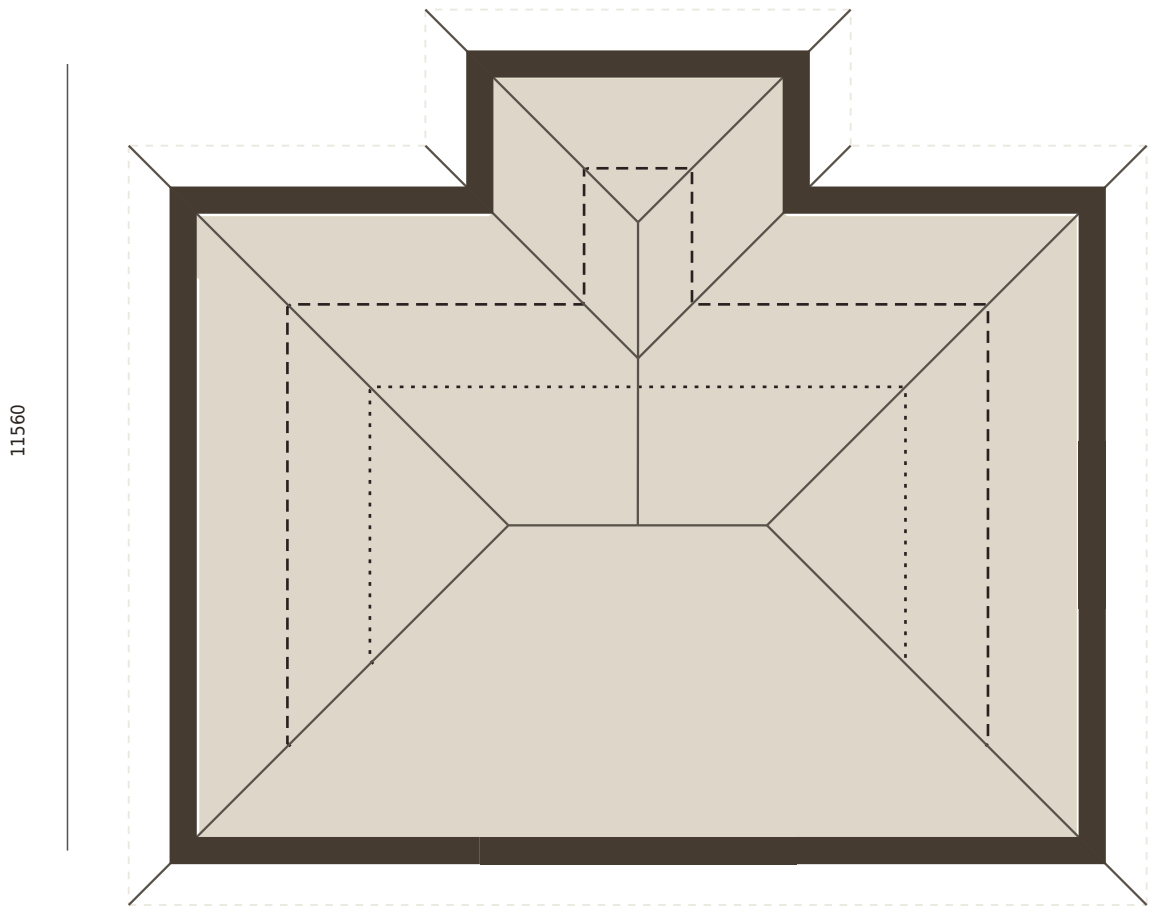
Сечение стен на высоте 1,2 м от пола · площади помещений по 2D-плану · размеры в мм

274,0 м² · 2 этажа · газобетон 400 D400 + штукатурка · 114,7 м³ кладки · вальмовая



Сечение стен на высоте 1,2 м от пола · площади помещений по 2D-плану · размеры в мм

274,0 м² · 2 этажа · газобетон 400 D400 + штукатурка · 114,7 м³ кладки · вальмовая



Чердак

от 1,5 до 2,2 м	38,0 м²
ниже 1,5 м — не считается	57,0 м²
потолок 2,2 м и выше	31,9 м²

Жилая площадь (h 1,5 м) 69,9 м²

Площадь по полу 126,9 м², конёк 3,38 м над полом.

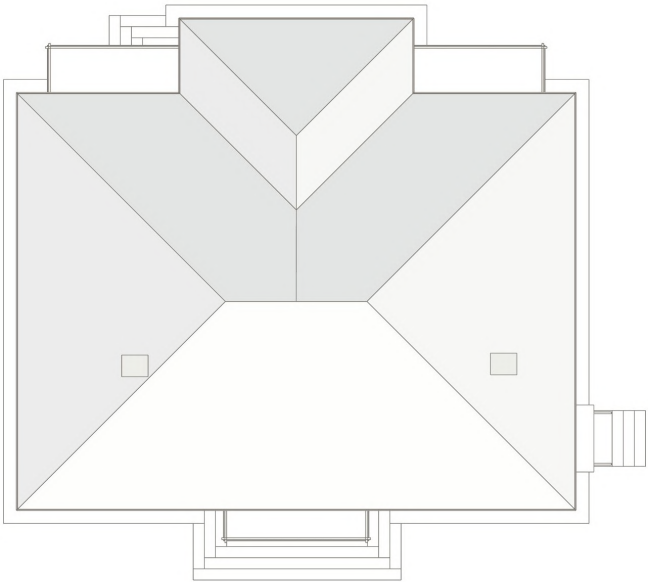
Аттиковая стена 0,50 м (2 ряда). Чердак холодный: высоты справочные, площадь не жилая.

Зоны ниже 1,5 м в площадь не входят; от 1,5 до 2,2 м — пригодны под спальные места и хранение.

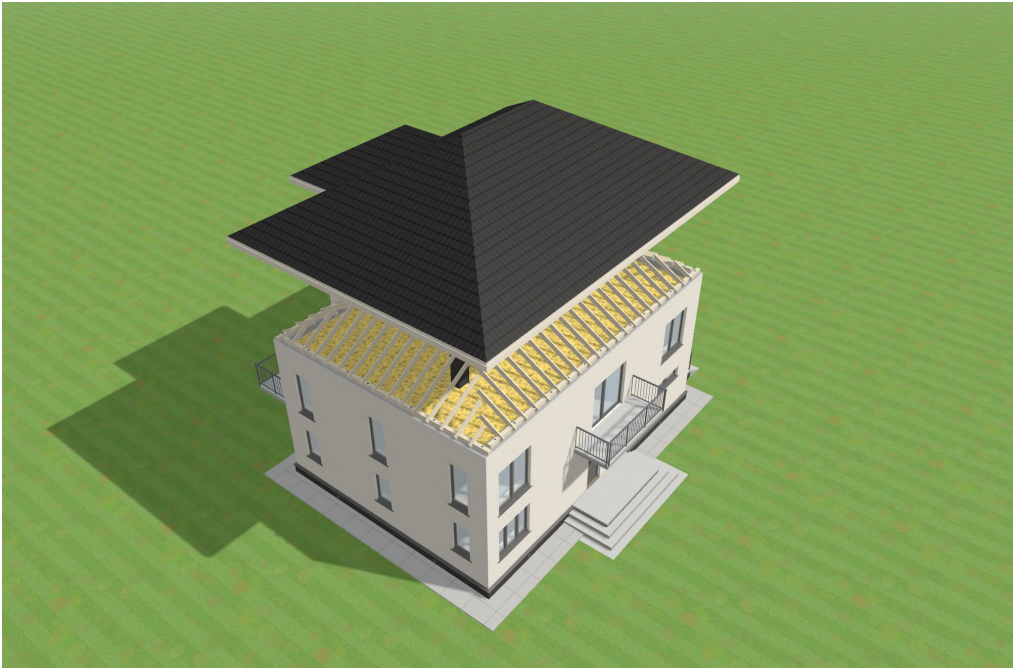


Разрез по лестнице · уклон кровли 30° · отметки в м от уровня пола первого этажа

274,0 м² · 2 этажа · газобетон 400 D400 + штукатурка · 114,7 м³ кладки · вальмовая

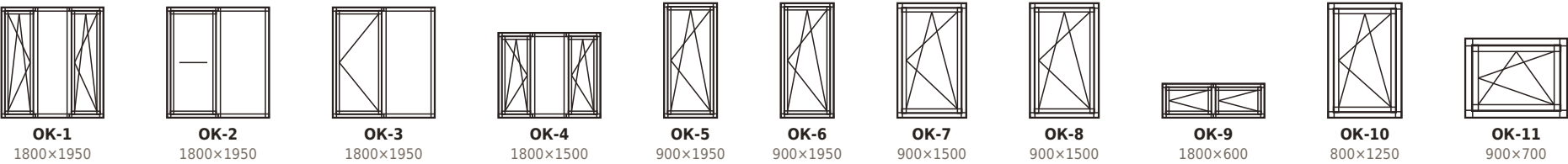


План кровли: вальмовая, уклон 30°, свес карниза 600 мм, фронтона 500 мм, металлочерепица



Стропильная система под снятой кровлей

Элемент	Сечение, мм	Шт.	Длины	Всего, м	Объём, м³
Основная крыша: стропила	50 × 200	72	5,8 м × 7,5,7 м × 2,5,2 м × 4,5,0 м × 2,4,5 м × 4,4,3 м × 2,4,0 м × 1,3,8 м × 5,3,6 м × 2,3,3 м × 1,3,2 м × 4,3,1 м × 1,2,9 м × 2,2,8 м × 1,2,6 м × 1,2,5 м × 5,2,4 м × 1,2,2 м × 2,2,1 м × 1,2,0 м × 1,1,8 м × 5,1,7 м × 1,1,5 м × 2,1,4 м × 1,1,3 м × 2,1,1 м × 6,1,0 м × 1,0,8 м × 2,0,7 м × 1,0,6 м × 2	222,2	2,22
Основная крыша: коньковые и наконечные балки	100 × 200	2	3,9 м × 1,2,1 м × 1	6,0	0,12
Основная крыша: балки перекрытия	50 × 150	17	12,4 м × 14,3,7 м × 3	184,7	1,39
Основная крыша: ригели	50 × 150	6	7,7 м × 1,7,5 м × 1,7,4 м × 1,7,3 м × 1,7,2 м × 1,3,5 м × 1	40,6	0,30



Марка	Тип	Ширина × высота, мм/этаж		Стена	Низ от пола	Открытие	Стекло, м²	Примечание
Д-1	Дверь наружная, входная	2200 × 2150	Этаж 2	южный фасад	—	п1: П ; п 2: П	3,47	стеклопакет 2-кам. профиль алюминий
Д-2	Дверь наружная, входная	1000 × 2200	Этаж 1	западный фасад	—	Д петли справа, наружу	1,42	стеклопакет 2-кам. профиль алюминий
Д-2	Дверь наружная, входная	1000 × 2200	Этаж 2	восточный фасад	—	Д петли справа, наружу	1,42	стеклопакет 2-кам. профиль алюминий
Д-2	Дверь наружная, входная	1000 × 2200	Этаж 2	западный фасад	—	Д петли справа, наружу	1,42	стеклопакет 2-кам. профиль алюминий
Д-3	Дверь наружная, входная	1000 × 2100	Этаж 1	южный фасад	—	Д петли слева, наружу	—	металлическое; профиль алюминий
Д-4	Дверь наружная, входная	900 × 2050	Этаж 1	восточный фасад	—	Д петли справа, наружу	—	металлическое; профиль алюминий
Д-5	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли справа, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
Д-5	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли справа, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
Д-5	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли справа, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
Д-5	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли справа, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
Д-6	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли справа, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-6	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли справа, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-6	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли справа, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-6	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли справа, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-7	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 1	внутренняя стена	—	Д петли слева, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-7	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли слева, наружу	—	филёчатое; профиль дерево
Д-8	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли слева, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
Д-8	Дверь межкомнатная	800 × 2000	Этаж 2	внутренняя стена	—	Д петли слева, внутрь	—	филёчатое; профиль дерево
ОК-1	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 1	северный фасад	500 мм	п1: ПО ; п 2: Г ; п 3: ПО	2,30	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-1	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 2	северный фасад	500 мм	п 1: ПО ; п 2: Г ; п 3: ПО	2,30	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-2	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 2	северный фасад	200 мм	поле 1: сдвиг вправо; поле 2: Г	2,64	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-2	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 2	северный фасад	200 мм	поле 1: сдвиг вправо; поле 2: Г	2,64	стеклопакет 2-кам. профиль пвх

Марка	Тип	Ширина × высота, мм		Стена	Низ от пола	Открытие	Стекло, м²	Примечание
ОК-3	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 2	южный фасад	200 мм	поле 1: П петли справа; поле 2: Г	2,64	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-3	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1950	Этаж 2	южный фасад	200 мм	поле 1: П петли справа; поле 2: Г	2,64	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-4	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1500	Этаж 1	северный фасад	900 мм	п1: ПО ; п 2: Г; п 3: ПО	1,71	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-4	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1500	Этаж 1	северный фасад	900 мм	п 1: ПО ; п 2: Г; п 3: ПО	1,71	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-4	Окно, трёхстворчатое	1800 × 1500	Этаж 1	южный фасад	900 мм	п 1: ПО ; п 2: Г; п 3: ПО	1,71	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-5	Окно, одностворчатое	900 × 1950	Этаж 1	восточный фасад	500 мм	ПО петли справа	1,15	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-5	Окно, одностворчатое	900 × 1950	Этаж 2	восточный фасад	200 мм	ПО петли справа	1,15	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-5	Окно, одностворчатое	900 × 1950	Этаж 2	западный фасад	200 мм	ПО петли справа	1,15	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-6	Окно, трёхстворчатое	900 × 1950	Этаж 2	западный фасад	200 мм	ПО петли справа	1,15	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-6	Окно, трёхстворчатое	900 × 1950	Этаж 2	западный фасад	200 мм	ПО петли справа	1,15	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-7	Окно, трёхстворчатое	900 × 1500	Этаж 1	западный фасад	900 мм	ПО петли справа	0,85	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-7	Окно, трёхстворчатое	900 × 1500	Этаж 1	западный фасад	900 мм	ПО петли справа	0,85	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-8	Окно, одностворчатое	900 × 1500	Этаж 1	западный фасад	900 мм	ПО петли справа	0,85	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-9	Окно, двустворчатое	1800 × 600	Этаж 1	южный фасад	1500 мм	п 1: П ; п 2: П	0,51	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-10	Окно, одностворчатое	800 × 1250	Этаж 1	южный фасад	900 мм	ПО петли справа	0,58	стеклопакет 2-кам. профиль пвх
ОК-11	Окно, одностворчатое	900 × 700	Этаж 1	восточный фасад	1500 мм	ПО петли справа	0,31	стеклопакет 2-кам. профиль пвх

Проемы с четвертью 60 мм снаружи, перемычки с опиранием не меньше 250 мм (тип — во вкладке «Стены»); откосы штукатурные, отливы металлические.

№	Объект	Этаж · фасад	W × D, м	S, м²	Настил	Ограждение	Ступени	Сверху	Опоры	Покрытие	Замеч.
1	Балкон	2 · северный	4,2 × 1,9	7,9	-0.04 см	сталь	—	свес кровли	консоль	бетон	В1, В7
2	Балкон	2 · северный	4,2 × 1,9	7,9	-0.04 см	сталь	—	свес кровли	консоль	бетон	В1, В7
3	Балкон	2 · южный	3,9 × 1,4	5,7	-0.04 см	сталь	—	свес кровли	консоль	етон	В7
4	Крыльцо	1 · западный	1,8 × 4,3	7,8	-0.02 см	нет	вн 2 см; бок 4 см; бок 4	нет	плита	бетон	
5	Крыльцо	1 · южный	3,8 × 1,5	5,7	-0.02 см	нет	вн 2 см; бок 2 см; бок 2	нет	плита	бетон	
6	Крыльцо	1 · восточный	1,5 × 1,2	1,8	-0.02 см	сталь	вн 2 см	нет	плита	бетон	

Площадь пристроек 36,7 м² · в площадь дома по Росреестру (письмо П/0393) входит 36,7 м²

Жёстко связанные с домом (плита, стенки из блока, выпуски балок, консоль) считаются в площади дома; террасы на сваях и столбах с компенсаторами — нет.

Проверка по правилам каменного дома (СП 15.13330, СП 50.13330). Это предварительная проверка, не конструкторский расчёт.

● Обратите внимание

Пролёт перемычки 2,24 м больше 1,75 м для **U**-блока: возьмите монолитную или сборную перемычку.

● Обратите внимание

Пролёт перемычки 1,82 м больше 1,75 м для **U**-блока: возьмите монолитную или сборную перемычку.

● Обратите внимание

Стекло ниже 0,8 м от пола — «нижний экран» по ГОСТ **Р** 56926: закалённое стекло или триплекс, чтобы падение на стекло не кончилось травмой. Включите «Безопасное остекление»

● Обратите внимание

Простенок 578 мм до угла на наружной стене: для газобетона нужно не меньше 600 мм (опирание перемычки, трещины по углу проёма).

● Обратите внимание

Дымоход ближе 38 см к деревянной стене (4 см на этаже 1) — нужна противопожарная разделка или отступ.

● Обратите внимание

Дымоход ближе 38 см к деревянной стене (2 см на этаже 1) — нужна противопожарная разделка или отступ.

● Обратите внимание

Над входной дверью нет козырька: осадки будут попадать на дверь и стену. Включите козырёк во вкладке «Крыльцо».

● Справочно

Ручка у поля «с0» на высоте 1807 мм от пола. Для фрамуги ставят привод (ручка внизу) или делают поле глухим.

● Справочно

Подоконник 200 мм: под окном не встанет радиатор 500 мм (нужно 750 мм с зазорами). Либо низкий радиатор, либо конвектор в полу.

● Справочно

Пристройки с жёсткой связью с домом (плита, стенки, выпуски балок, консоль) входят в площадь дома по **Р**осреестру: +36,7 м² (письмо **Р**осреестра П/0393). Терраса на сваях с компенсаторами — нет.

Газобетон, тонкослойная штукатурка

Блок	D400, 400×250×600 мм, шов 3 мм
Рядов кладки	11 + 12 с рядом пояса, верх ряд 200 мм / 200 мм
Кладка	114,67 м³ · 2329 шт.
Клей	2867 кг
Армопояс	18,17 м³ бетона, 786 кг арматуры
Перемычки	27 шт. + 9 под поясом (U-блок)
Штукатурка	248 м²
Масса стен	105.6 т
Сопротивление теплопередаче	R = 4,18 при норме 3,22 м²·°C/Вт (D400 0.1)

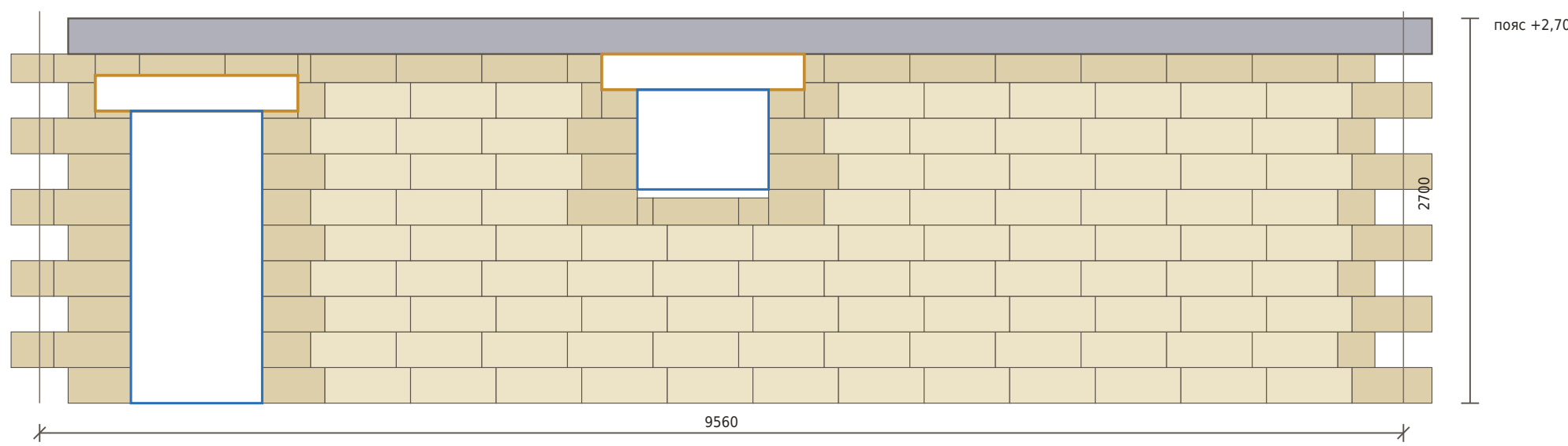
Группа	Позиция	Ед.	Кол-во
Кладка	Блок D400 400×250×600	м³	79,41
Кладка	Блок 400 — штук (с подрезкой 3 %)	шт	1364
Кладка	Блок D400 300×250×600	м³	28,39
Кладка	Блок 300 — штук (с подрезкой 3 %)	шт	650
Кладка	Блок D400 150×250×600	м³	6,87
Кладка	Блок 150 — штук (с подрезкой 3 %)	шт	315
Кладка	Клей для тонкого шва 3 мм (25 кг/м³)	кг	2867
Армопояс	Бетон B20 армопоясов 250 мм	м³	18,17
Армопояс	Арматура 412 + хомуты 6/300	кг	786
Армопояс	Мауэрлат 150×150 на поясе	м³	1,12
Армопояс	Анкеры M12 мауэрлата	шт	53
Перемычки	U-блок 400×250×500 (перемычек 27)	шт	100
Перемычки	Бетон перемычек	м³	1,94
Перемычки	Проёмов под армопоясом (перемычка — пояс)	шт	9
Отделка	Штукатурка тонкослойная снаружи (с откосами +5 %)	м²	248
Окна и двери	Изделия: окна, двери, ворота	шт	38
Окна и двери	Площадь изделий (ПВХ, дерево, алюминий)	м²	79
Окна и двери	Площадь остекления	м²	38
Окна и двери	Открывающихся створок и полотен	шт	45
Перекрытия	Монолитная плита 200 мм, бетон B25	м³	26,08
Перекрытия	Арматура плиты (2 сетки 10/200)	кг	2086
Перекрытия	Стяжка 50 мм	м³	6,52
Бетон	Плита балкона-консоли 150 мм	м³	1,37
Бетон	Арматура плиты балкона	кг	137
Бетон	Лестницы монолитные (1)	м³	1,25

Группа	Позиция	Ед.	Кол-во
Бетон	Арматура лестниц	кг	112
Бетон	Ограждение металлическое	м	6
Бетон	Крыльцо: площадка и ступени (3)	м³	2,31
Бетон	Арматура крыльца	кг	185
Бетон	Козырёк-плита 120 мм (1)	м³	0,25
Бетон	Арматура козырька	кг	25
Карниз	Софит карнизного короба	м²	22
Карниз	Лобовая доска 200×25	м	56
Перекрытия	Гильзы дымоходов в плитах	шт	2
Пристройки	Ограждение балкона	п.м	6
Пристройки	Ограждение балкона	п.м	6
Пристройки	Ограждение балкона	п.м	7

Блоки — по площади кладки с вычетом проёмов, +3 % на подрезку; клей 25 кг/м³; армопояс монолитный 412; перемычки по типу из «Стен». Кровля, фундамент, окна и работы — отдельно.

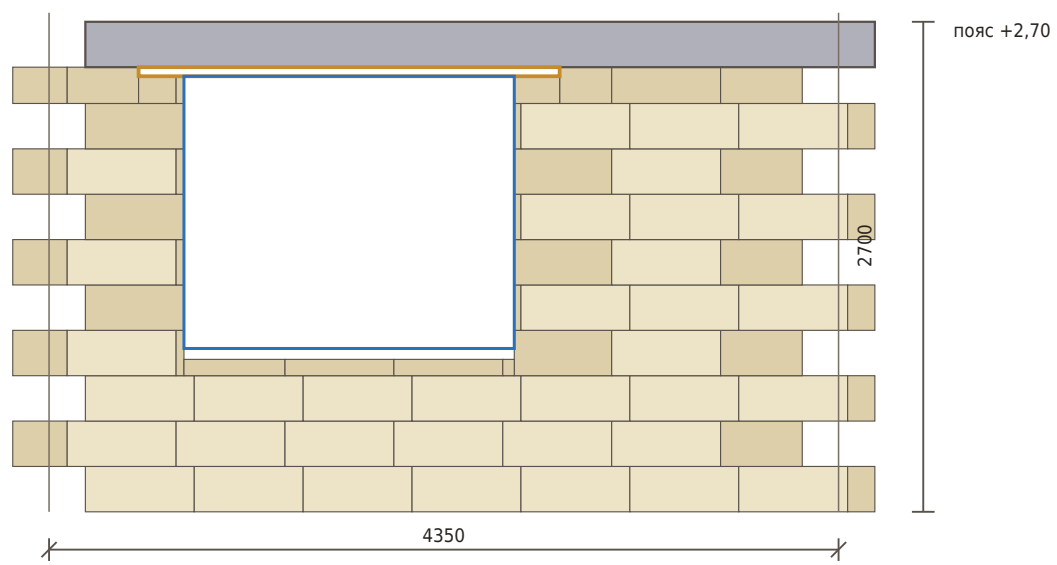
Этаж 1, восточный фасад, ось 1

блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 1, северный фасад, ось 2

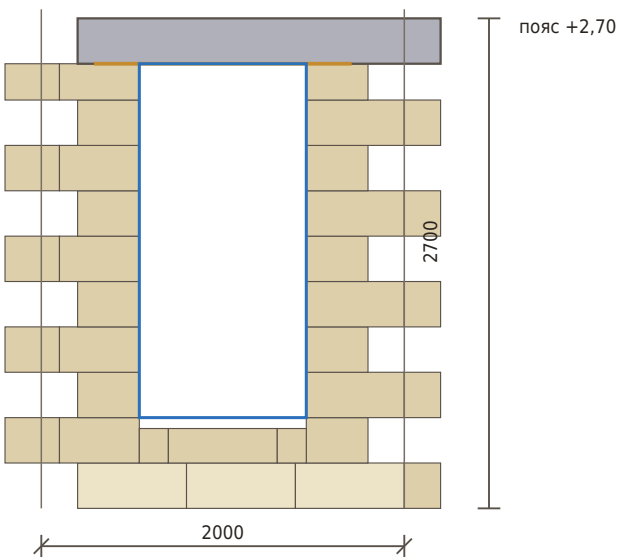
блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

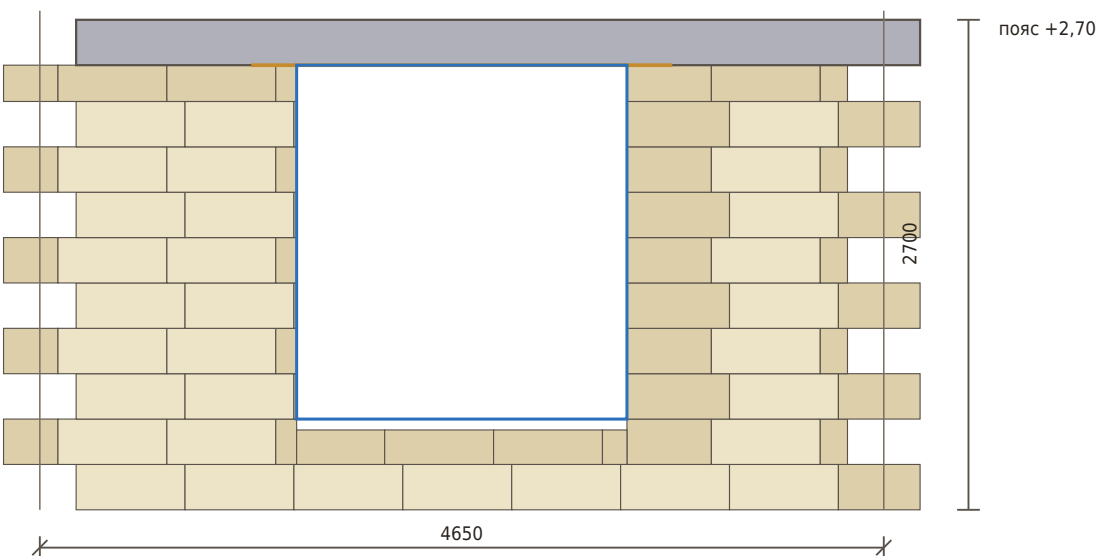
Этаж 1, восточный фасад, ось 3

блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 1, северный фасад, ось 4

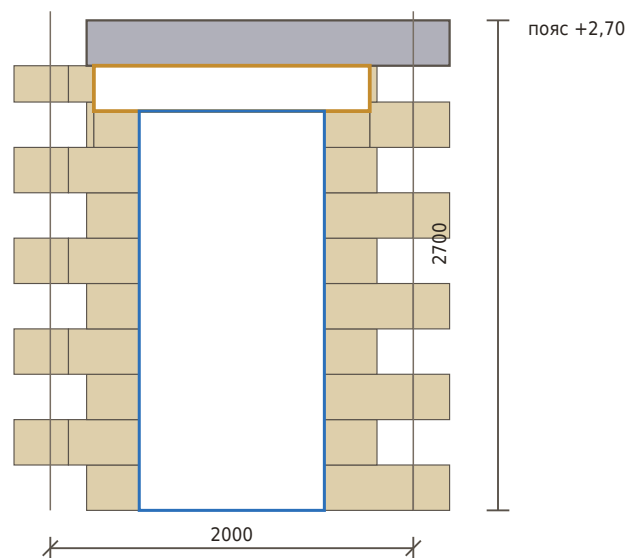
блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

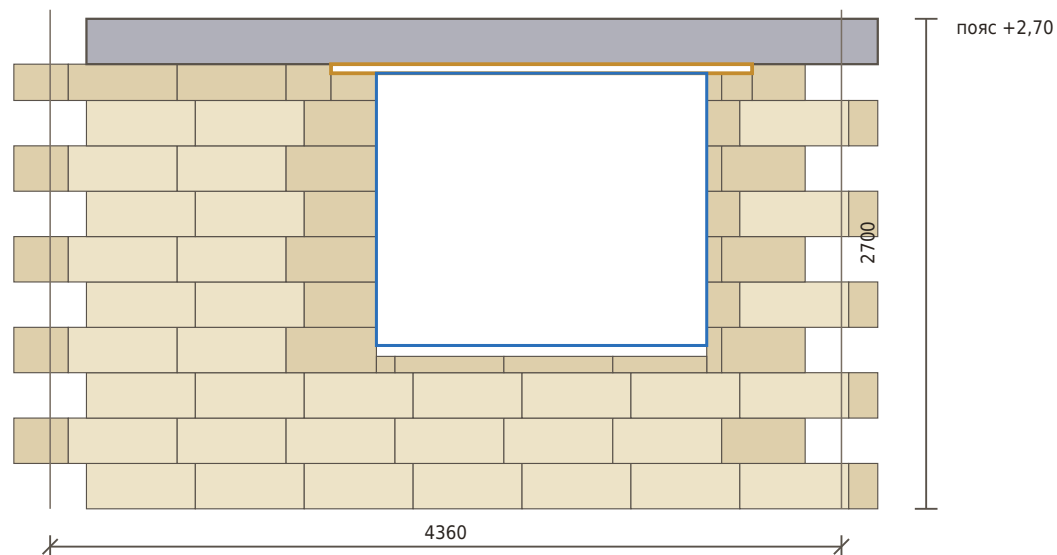
Этаж 1, западный фасад, ось 5

блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 1, северный фасад, ось 6

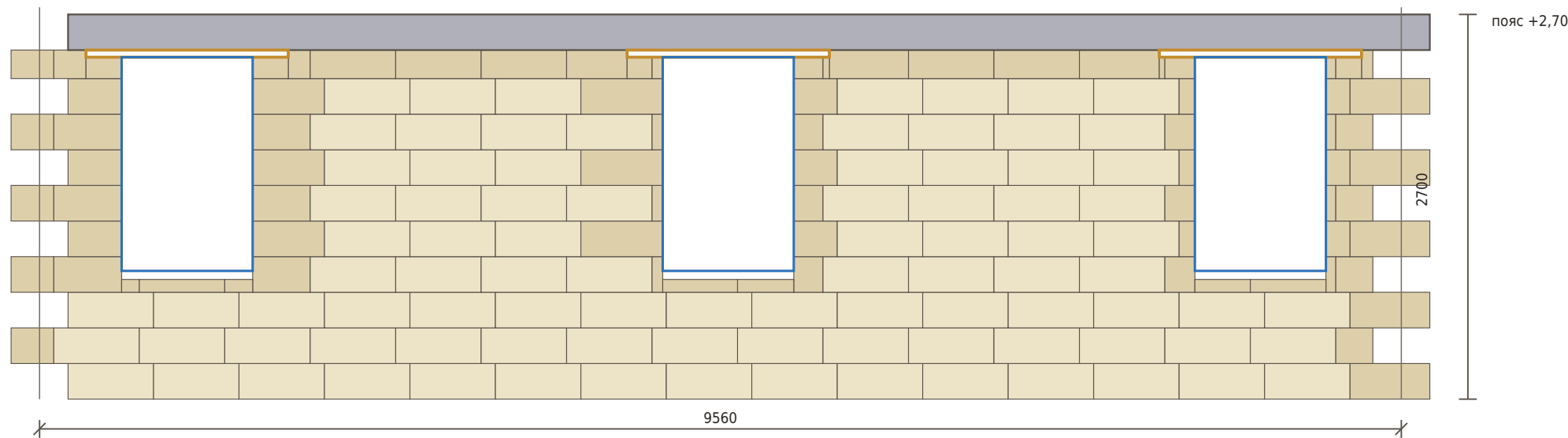
блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

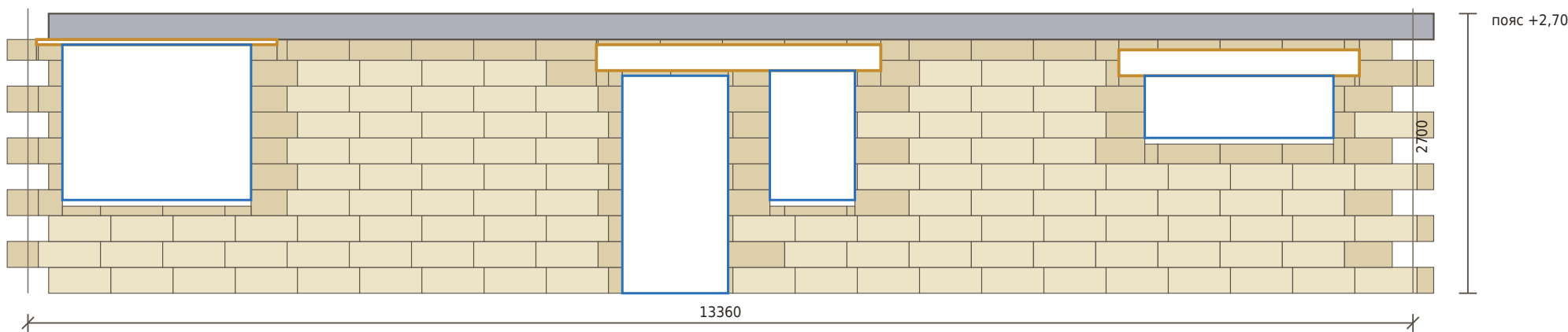
Этаж 1, западный фасад, ось 7

блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 1, южный фасад, ось 8

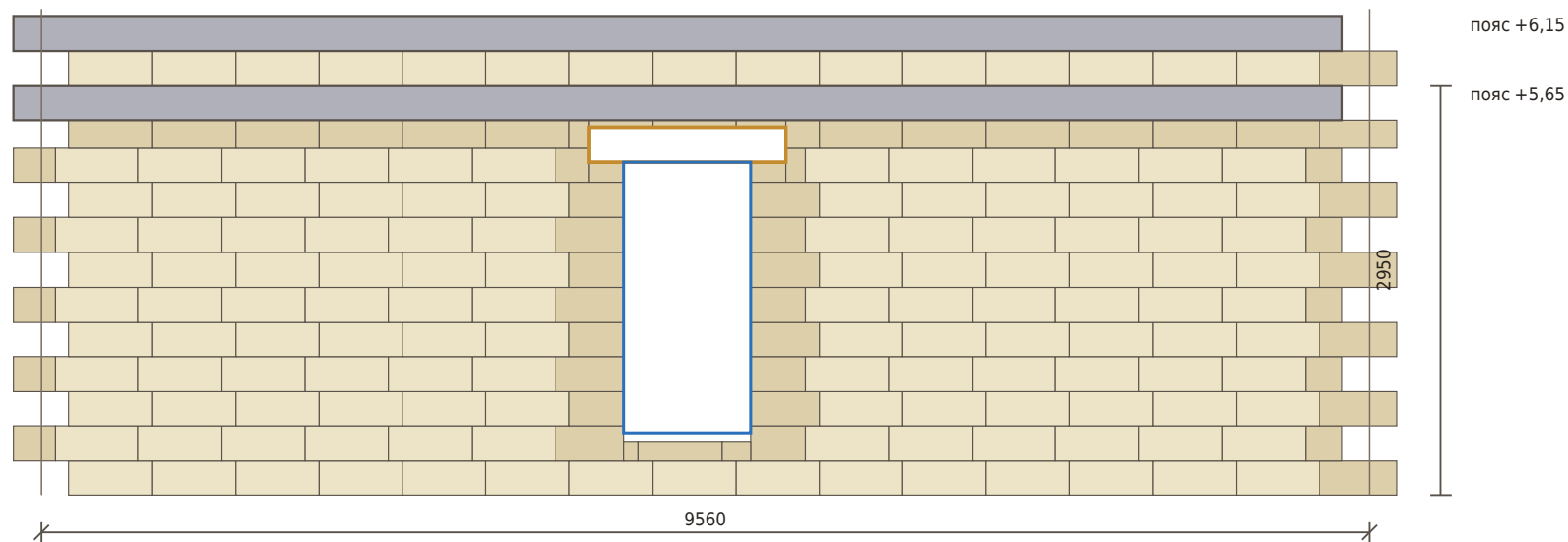
блок 400×250, рядов 10 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

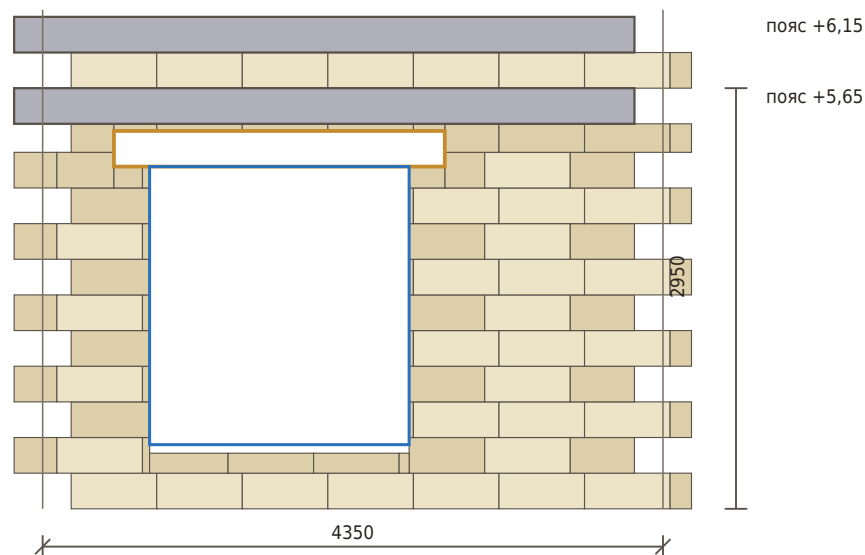
Этаж 2, восточный фасад, ось 1

блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 2, северный фасад, ось 2

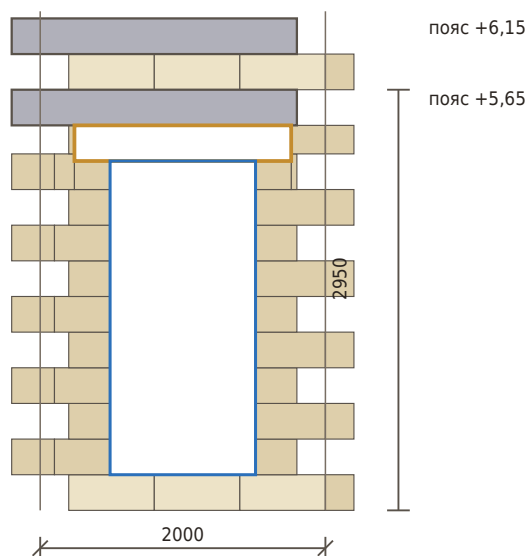
блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

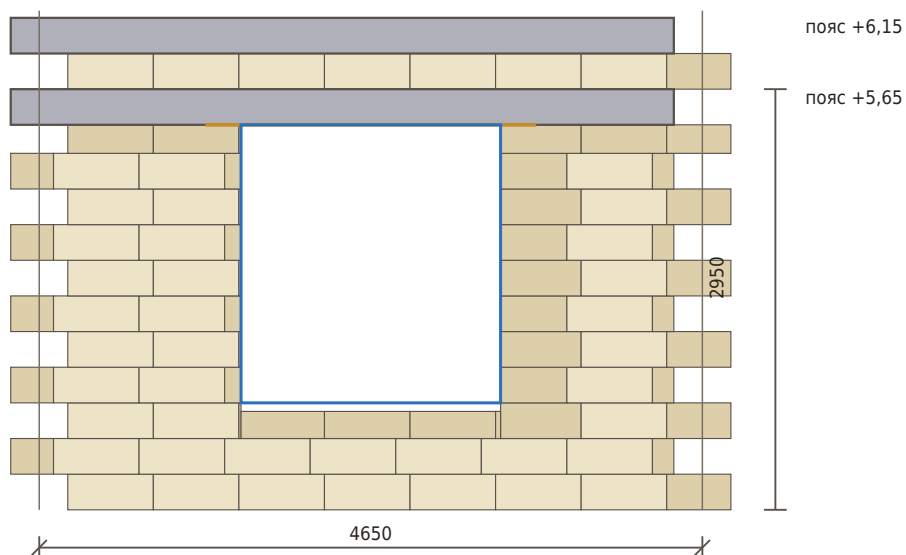
Этаж 2, восточный фасад, ось 3

блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 2, северный фасад, ось 4

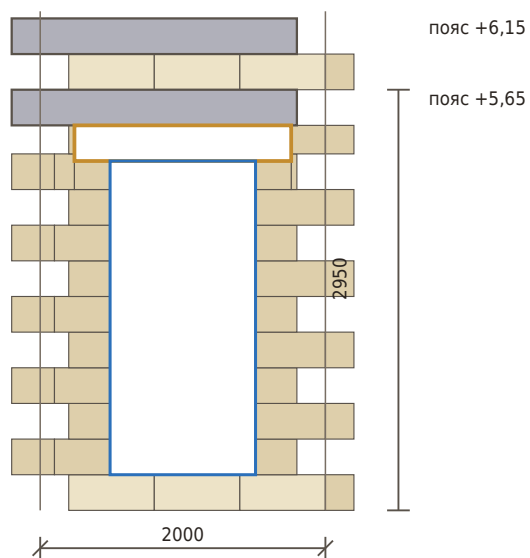
блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

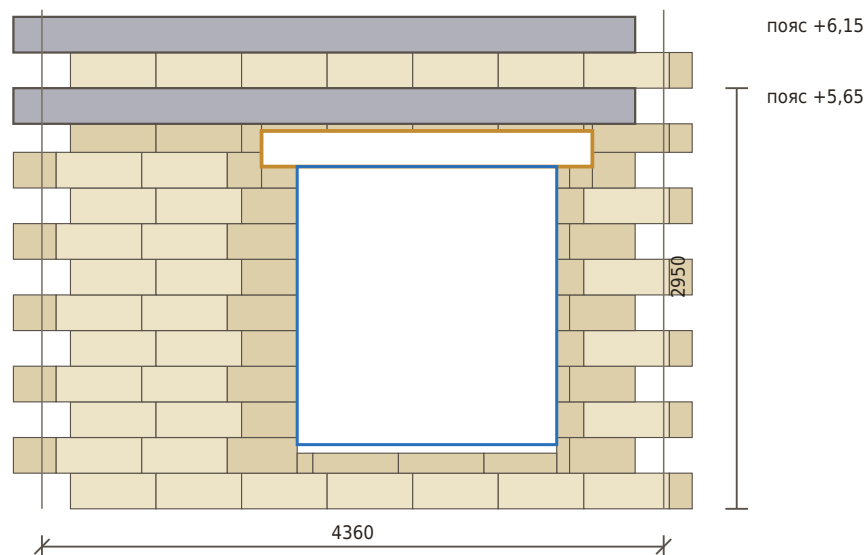
Этаж 2, западный фасад, ось 5

блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 2, северный фасад, ось 6

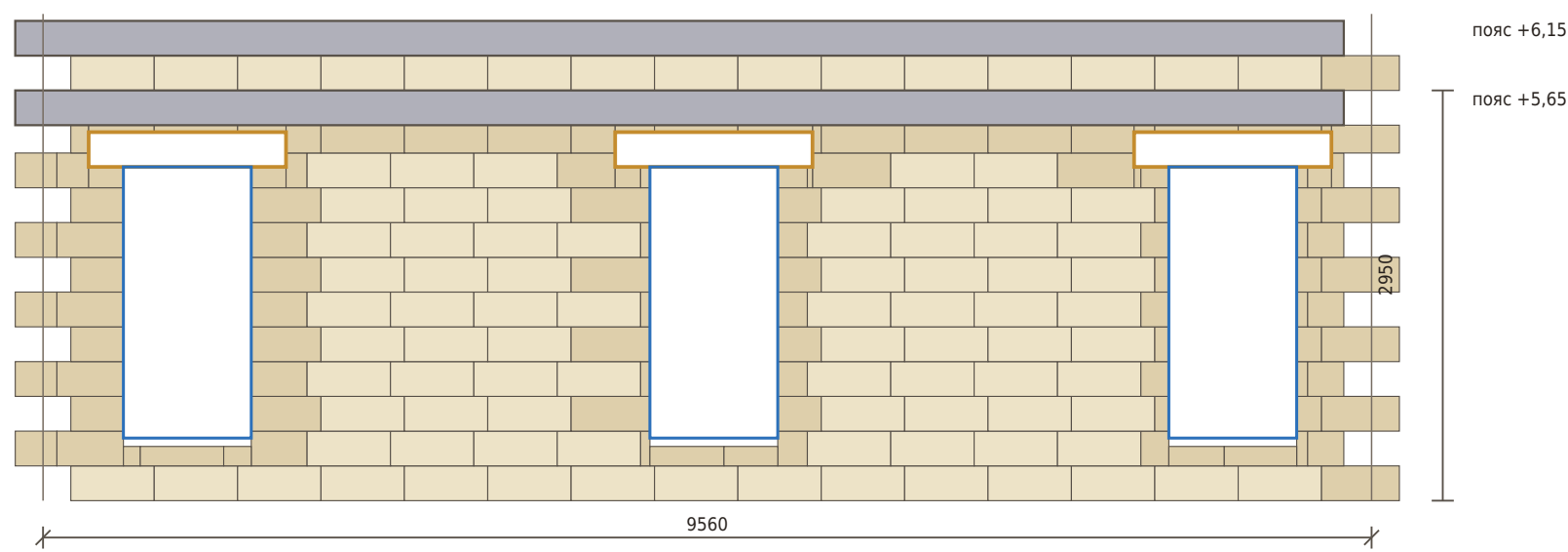
блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

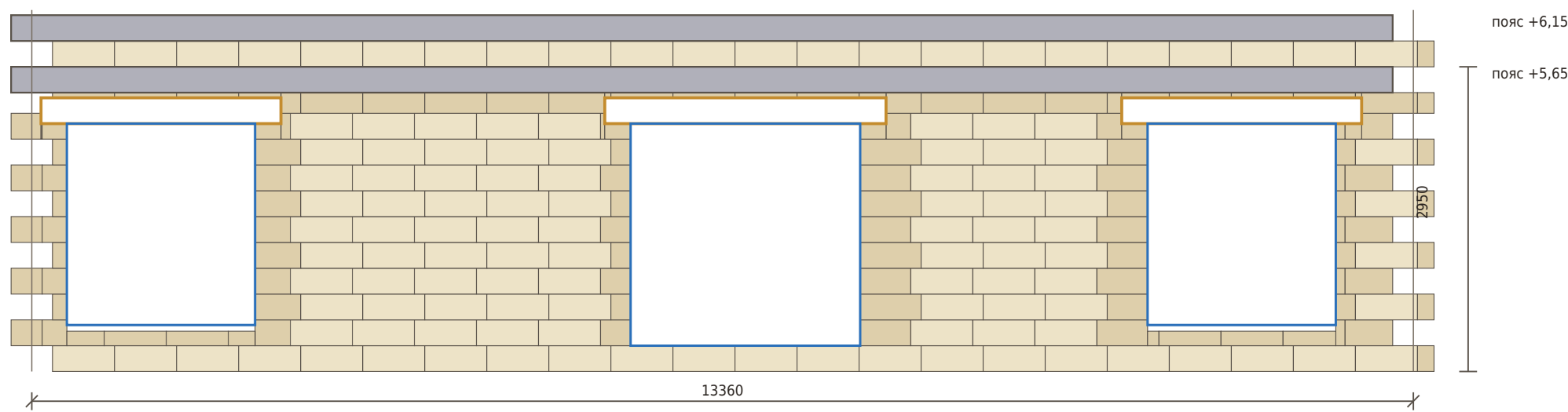
Этаж 2, западный фасад, ось 7

блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Этаж 2, южный фасад, ось 8

блок 400×250, рядов 11 + пояс, верхний ряд 200 мм



Светлые блоки — целые, тёмные — подрезанные; серое — армопояс; оранжевый контур — перемычка с опиранием 250 мм; синий — проём (четверть 60 мм снаружи). Ряды нумеруются снизу, пояс занимает ряд.

Что делать с этим альбомом

- Обсудить с семьёй: планы, фасады и перспективы показывают дом так, как он будет выложен из блоков и отделан.
- Отправить подрядчику на расчёт стоимости: спецификация кладки, армопоясов и перемычек, бетона перекрытий и крыльца, ведомость проёмов, крыша и стропила дают всё, что нужно для предварительной сметы.
- Проверить замечания (раздел «Замечания по проекту») и при необходимости поправить планировку на 2D-плане.
- Вернуться в сервис, чтобы изменить сечение, крышу или цвета, — альбом собирается заново за несколько секунд.

Предварительный проект

Альбом подготовлен автоматически по планировке пользователя и не является рабочей документацией. Несущая способность, фундамент, узлы и инженерные системы требуют проектирования специалистами.