

Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

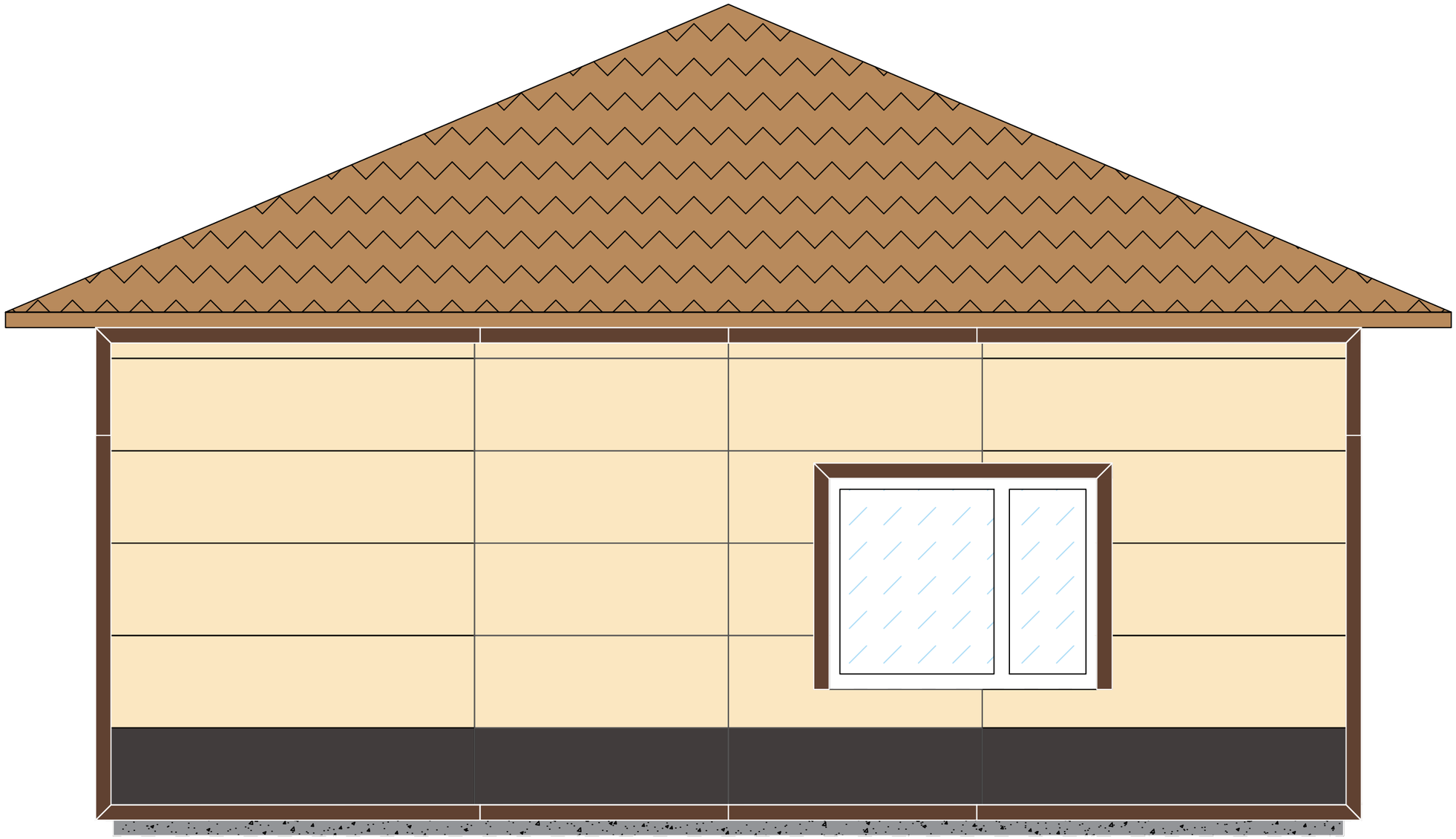
Подпись и дата

Инв. № подл.

						Готовый фасад в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	01	84

ИП Дидык С.Г.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

						Готовый фасад в осях 1-2		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	02	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
						ИП Дидык С.Г.			

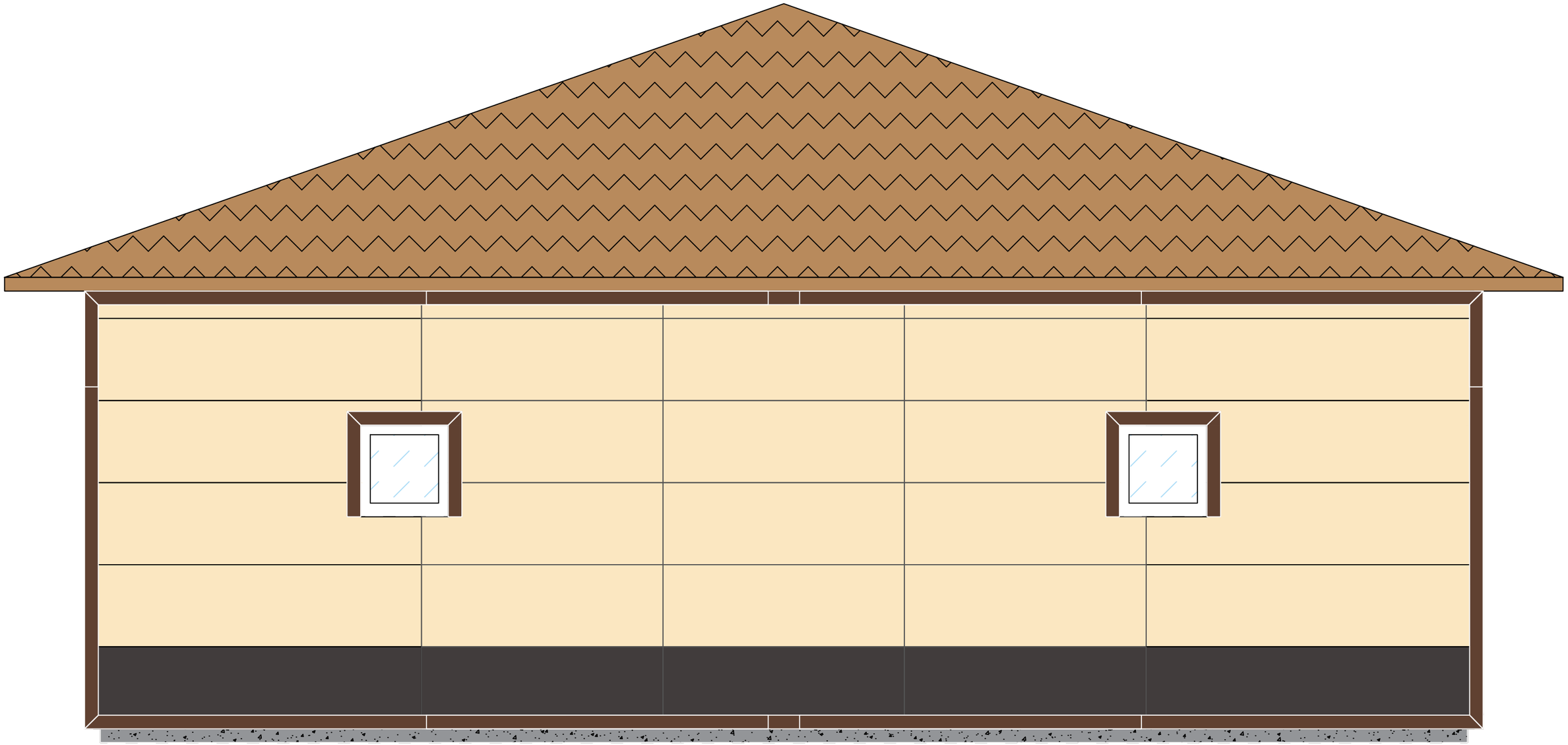
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

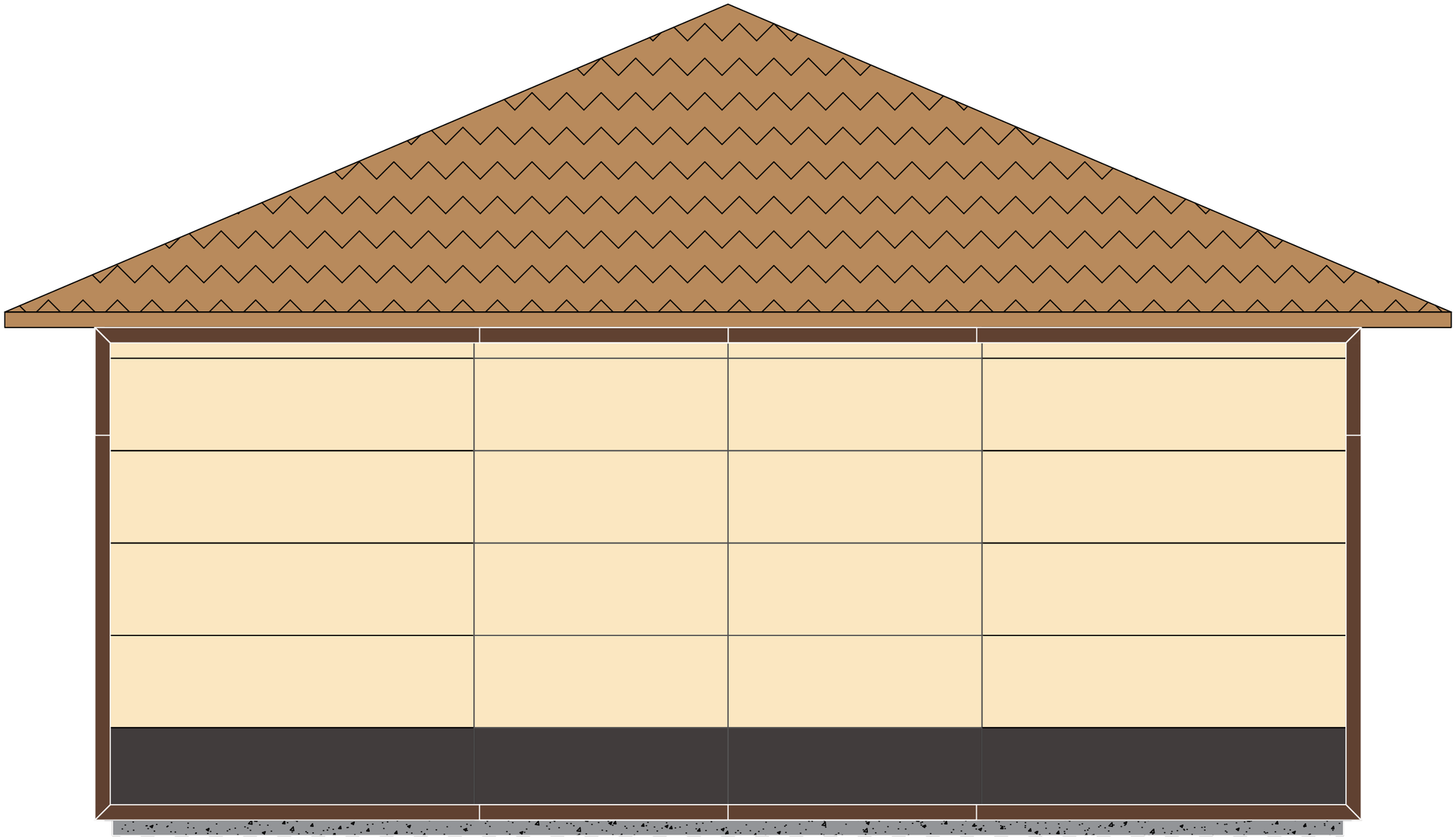
Оцинкованная сталь

						Готовый фасад в осях Б-А
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	03	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

						Готовый фасад в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	04	84

ИП Дидык С.Г.

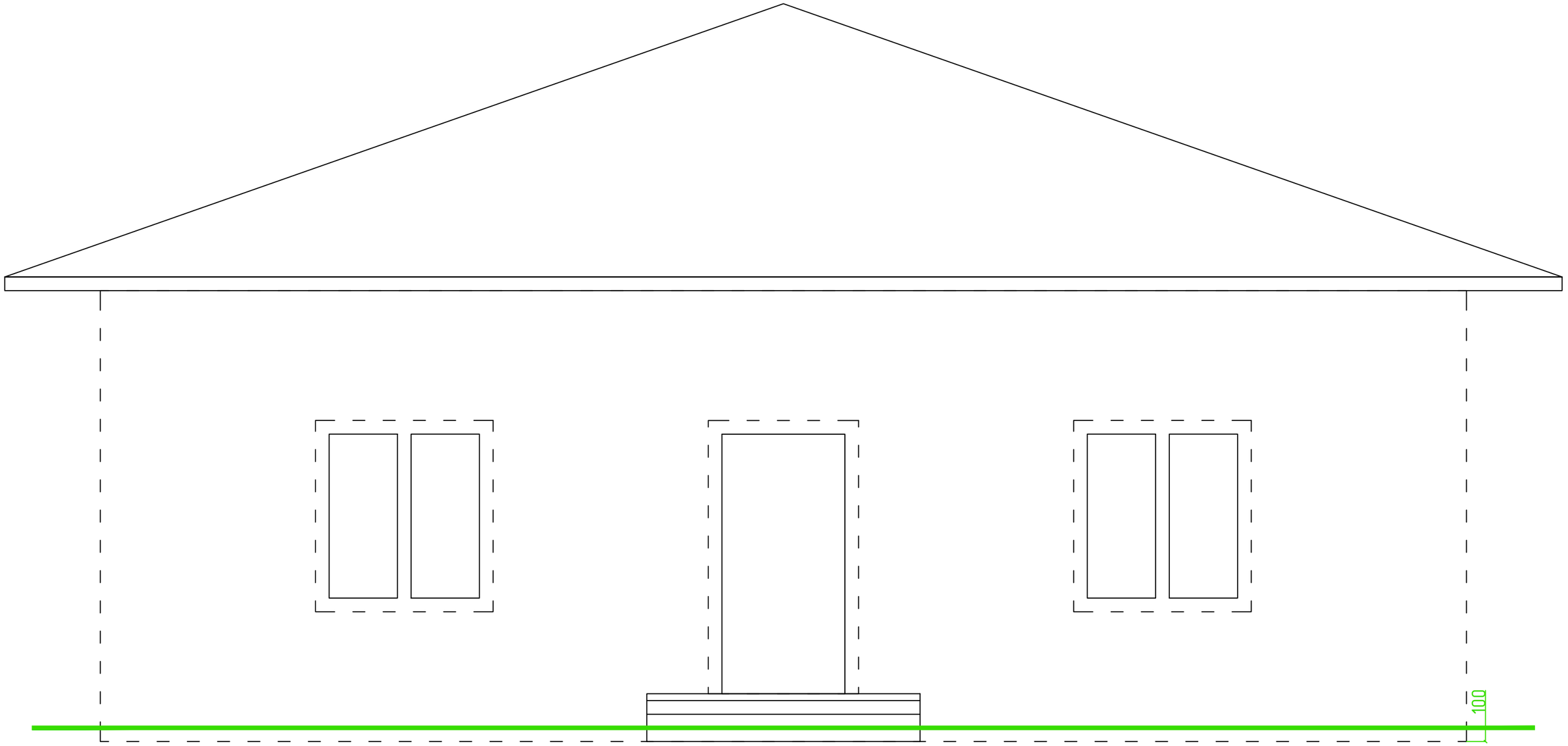
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

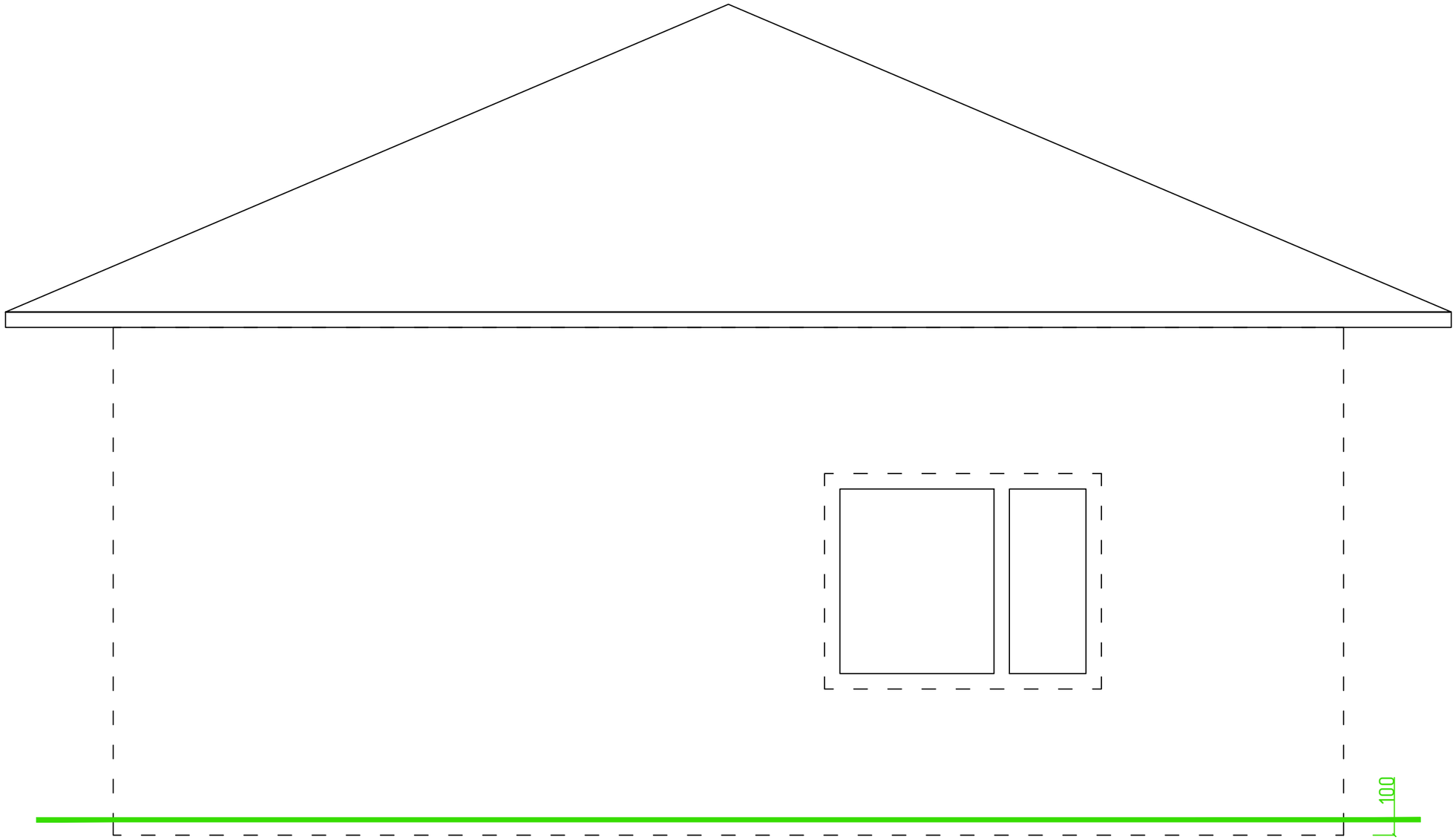
Линия нулевого уровня

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Нулевой уровень в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	05	84

ИП Дидык С.Г.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

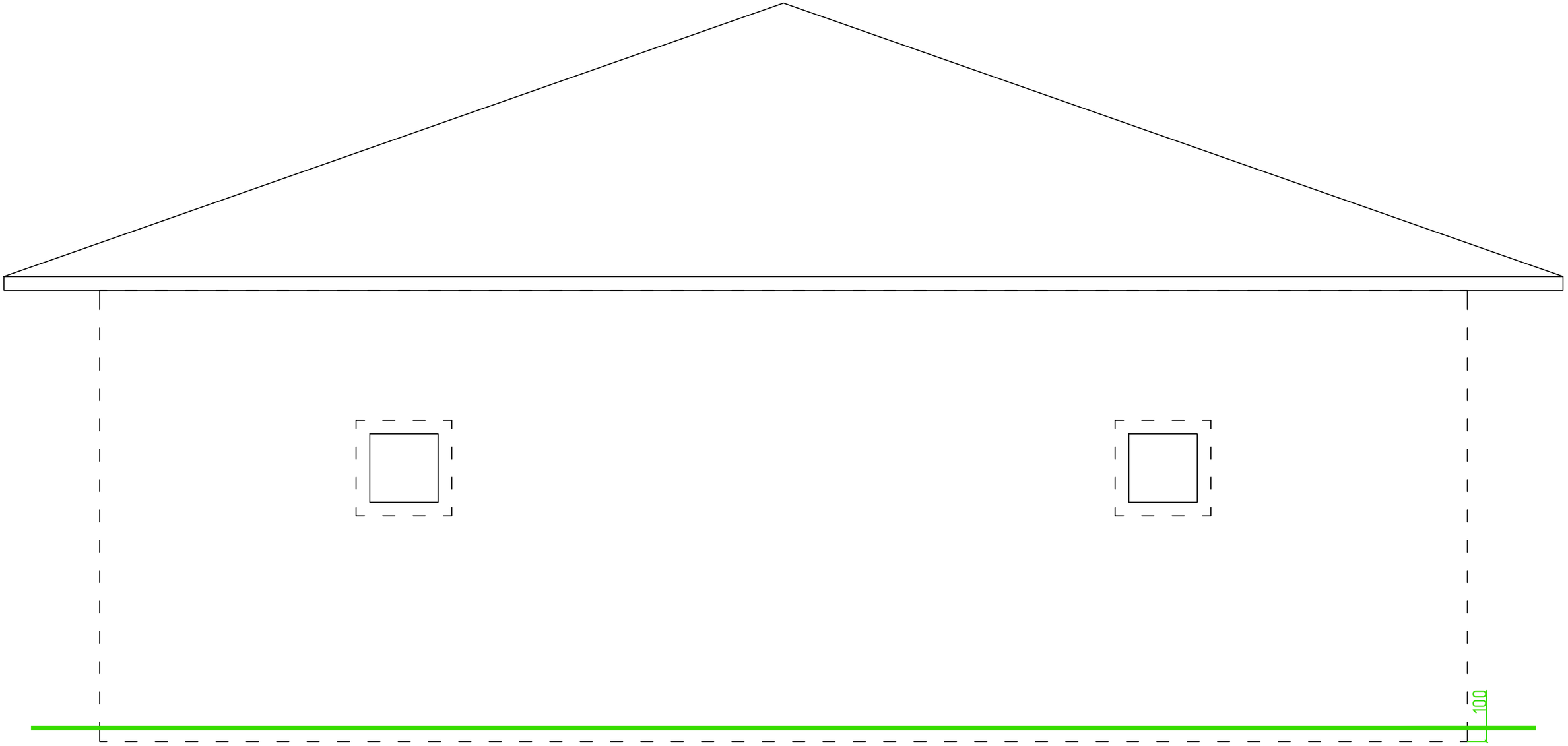
Подпись и дата

Инв. № подл.

						Нулевой уровень в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	06	84

ИП Дидык С.Г.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Подп. и дата

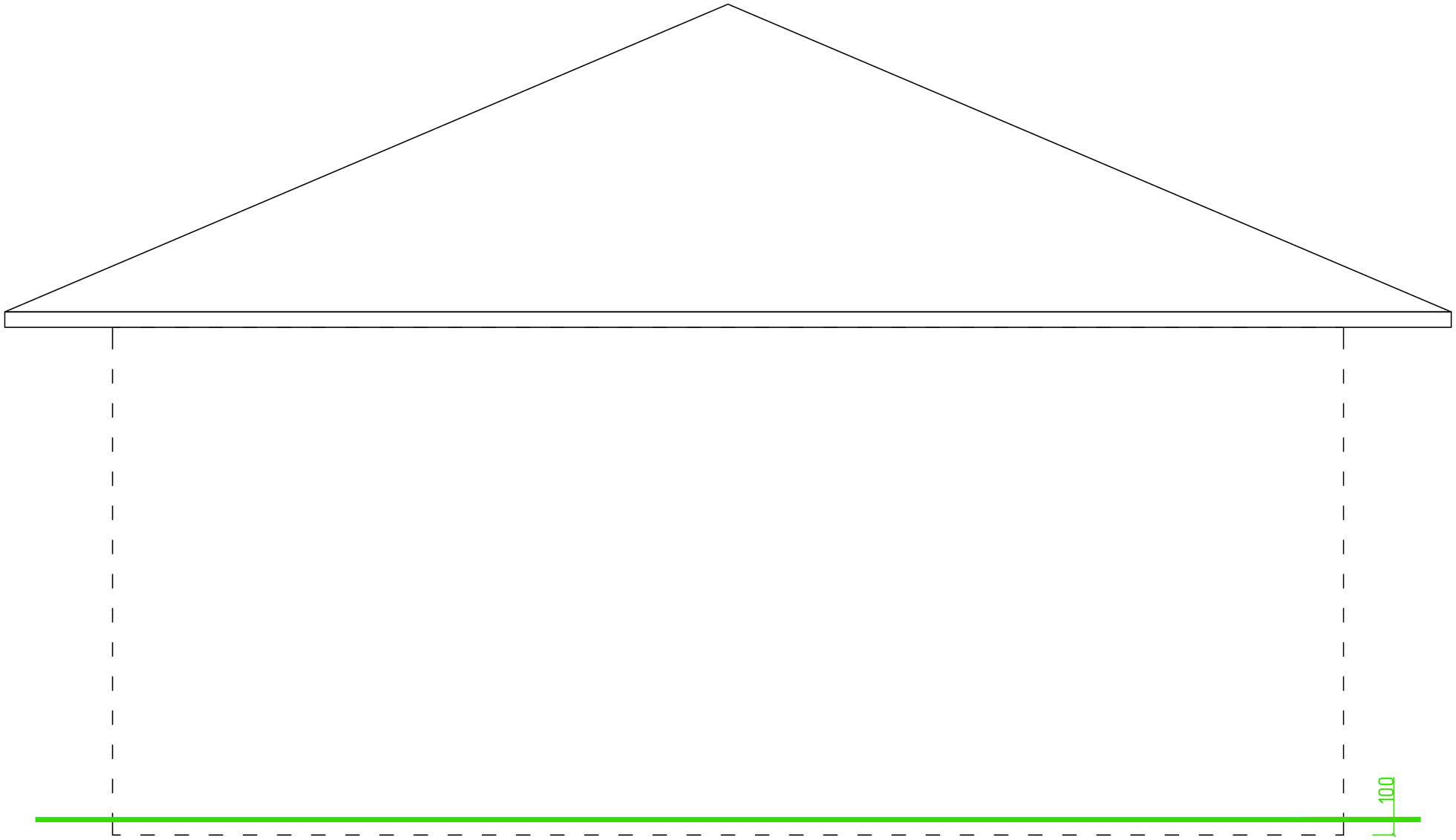
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Нулевой уровень в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 07; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.



Границы стен здания
Линия нулевого уровня

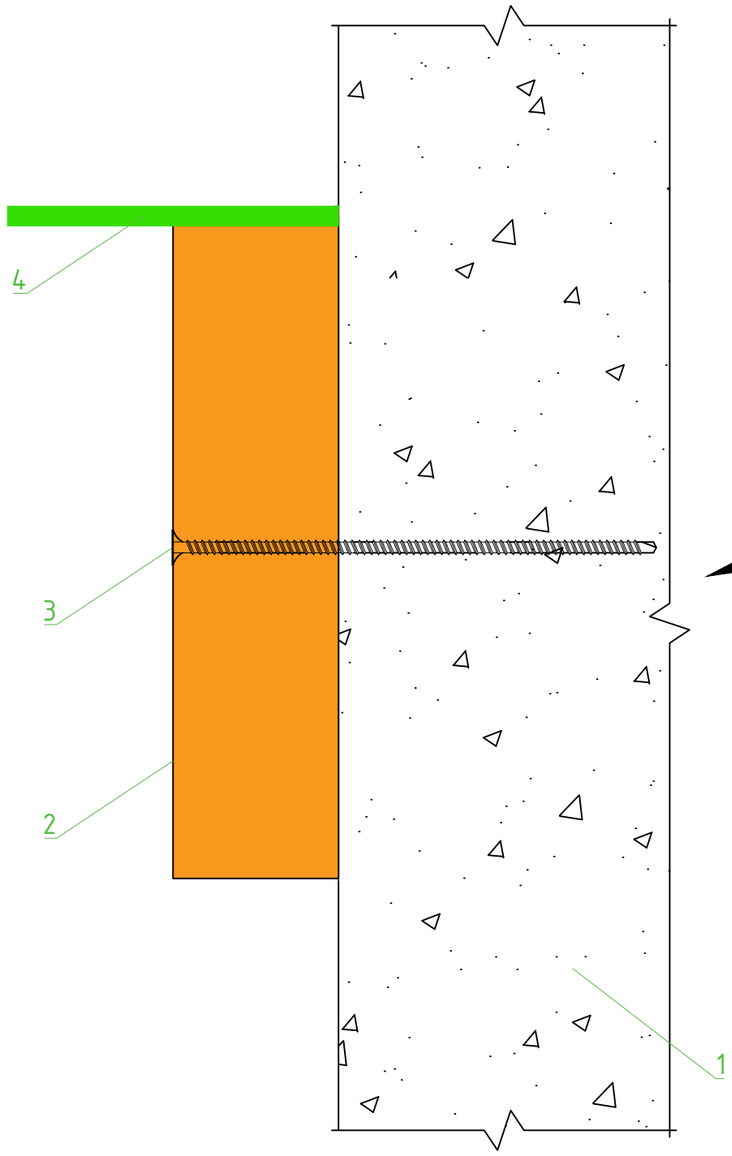
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Нулевой уровень в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

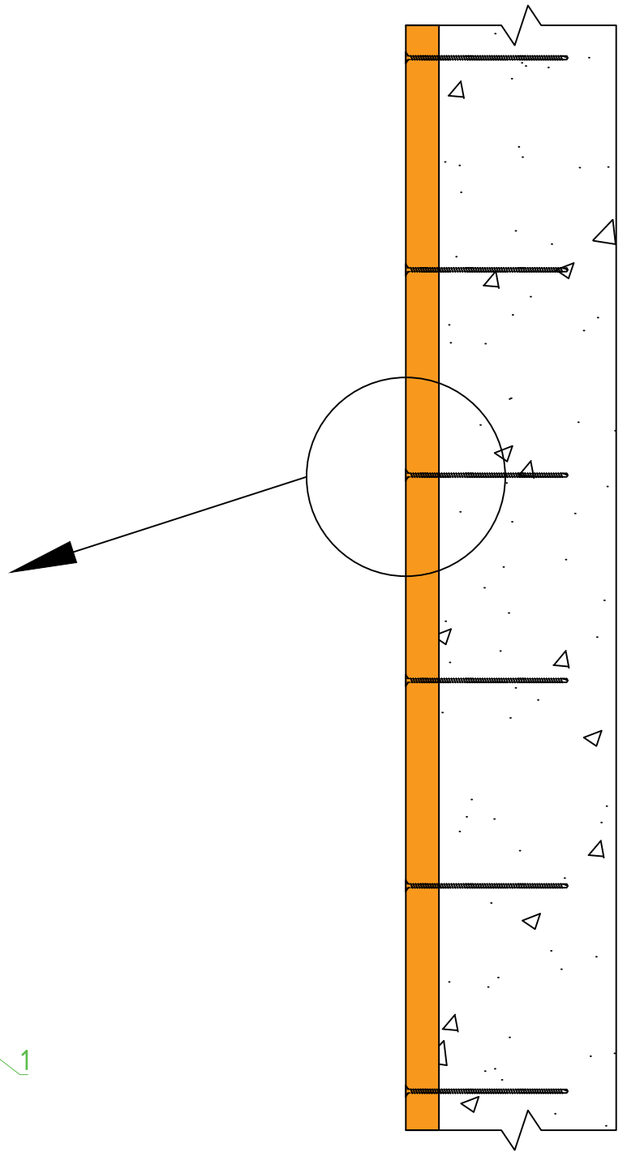
Стадия	Лист	Листов
АТР	08	84

ИП Дидык С.Г.

Вертикальный разрез



Горизонтальный разрез



1. Основание
2. Доска 50*100*4000мм
3. Нагель монтажный 112мм
4. Линия нулевого уровня

Вымерить и отметить горизонтальный уровень по периметру здания. Высчитать кратность панелей до карниза, чтобы избежать дополнительной подрезки и определить "нулевой уровень" с учетом отступа от отмостки. Сделать отступ от отмостки до "нолевого уровня" не менее 100 мм.
Установить доску 100*50*4000 мм, касаясь верхней кромкой нолевого уровня, на стену с помощью универсальных Шурупов FRS с шагом не более 1000 мм. Предварительно доску нужно просверлить сверлом диаметром не менее 6 мм. Это доска выполняет функцию стартового элемента для удобства монтажа панелей. В дальнейшем эта доска демонтируется, для того чтобы нижнюю часть панелей закрыть металлическим элементом, который выполняет роль противопожарной отсечки и защиты от мышей.

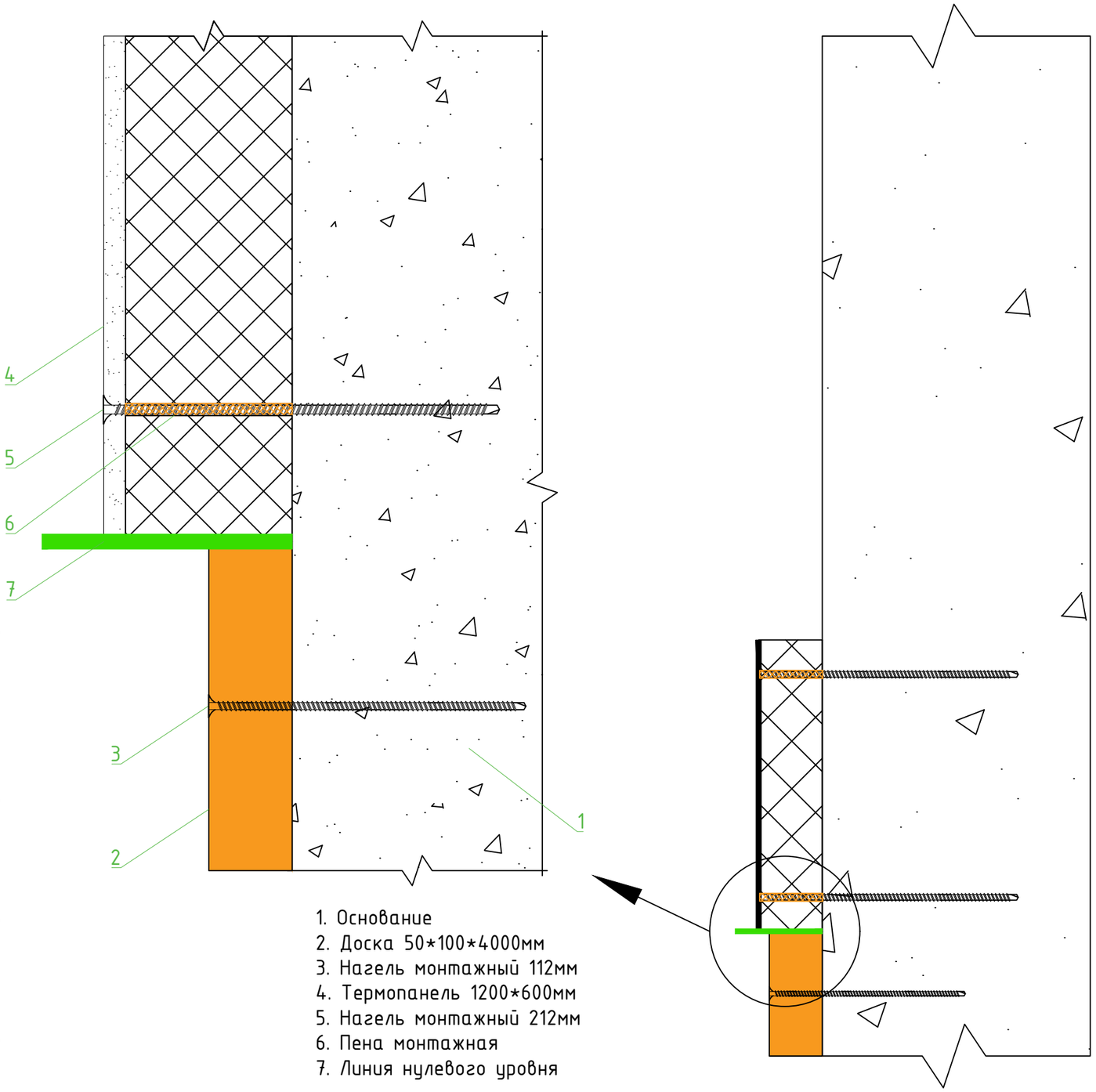
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 1. Монтаж стартовой доски
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	09	84

ИП Дидык С.Г.

Вертикальный разрез



1. Основание
2. Доска 50*100*4000мм
3. Нагель монтажный 112мм
4. Термопанель 1200*600мм
5. Нагель монтажный 212мм
6. Пена монтажная
7. Линия нулевого уровня

Произвести сверление отверстий в Термопанелях Компетент. Отверстия в Термопанелях Компетент просверливаются с помощью электрифицированного инструмента. Для более чистой сверловки можно использовать сверло по кафелю или керамической плитке. Сверловку нужно производить строго перпендикулярно плоскости панели не ближе 30 мм к краю панели. Поставленную на стартовую доску термопанель можно пробурить буром без предварительного сверления. Бур должен быть диаметром 6 мм; 6,5 мм; 7 мм (диаметр бура должен быть определен результатом испытаниями на вырыв Шурупа FRS). При бурении бур должен располагаться перпендикулярно панели. Пробурив панель, бур должен продолжать бурение стены, в которую будет закручиваться Шуруп FRS»), по той же оси. Глубина бурения должна быть достаточной для того, чтобы в нее можно было закрутить Шуруп FRS так, чтобы шляпка Шуруп FRS не торчала за пределы плоскости панели более 4мм. Перед тем как закрутить Шуруп FRS, нужно произвести запенивание полости между стеной и панелью, где будет находиться Шуруп FRS (нужно залить небольшое количество пены в отверстие, в которого будет закручиваться шуруп FRS). При закручивании Шурупа FRS пена будет его обволакивать, соответственно, он будет изолирован от холода и на нем будет исключена возможность выпадения конденсата. После застывания пена будет создавать дополнительную прочность монтажа. При закручивании Шурупа FRS панель должна находиться строго по горизонтальному уровню.

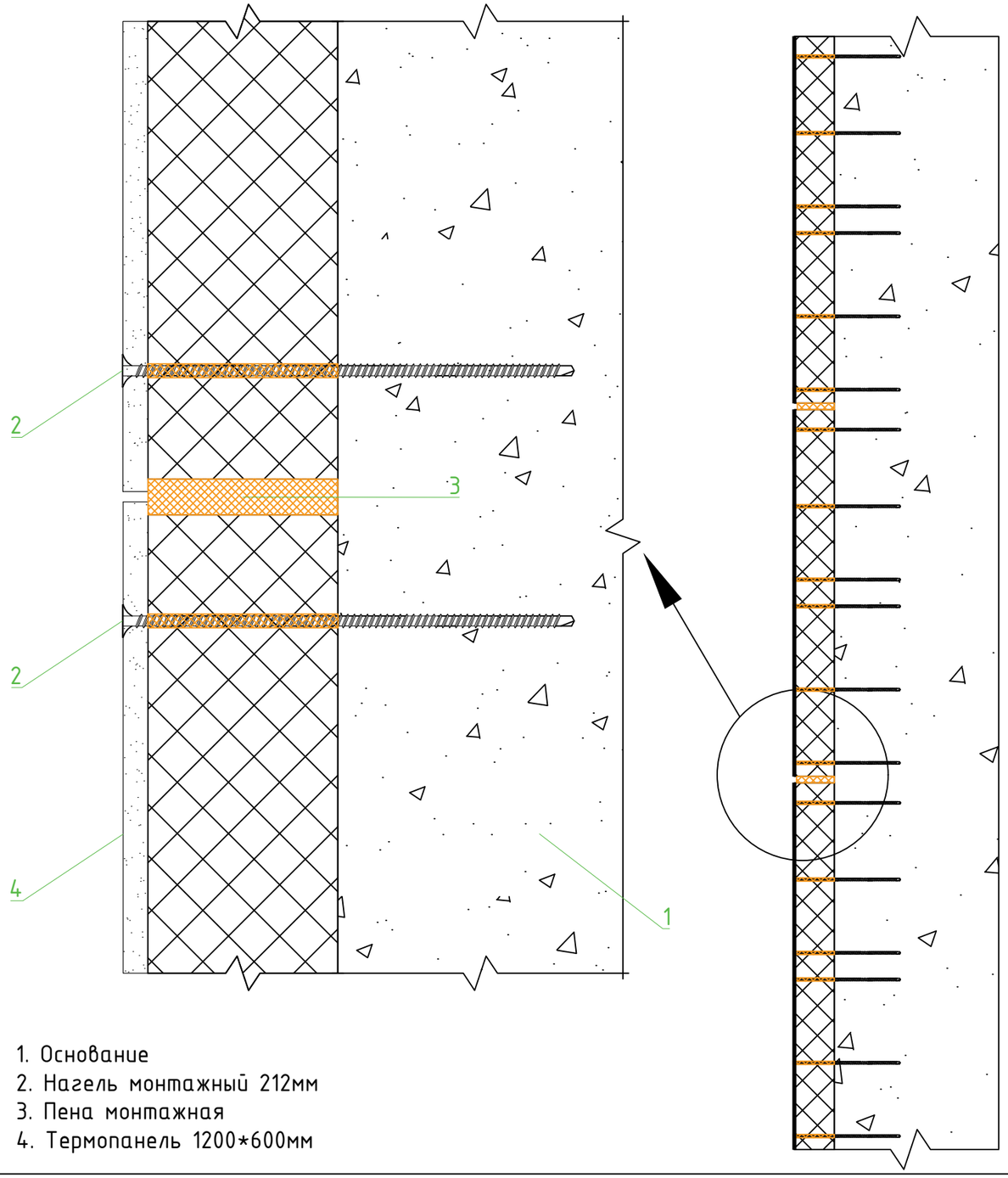
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 2. Монтаж первого ряда термопанелей
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	10	84

ИП Дидык С.Г.

Горизонтальный разрез



1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм

Термопанели, при монтаже по плоскости стены, между собой должны монтироваться с зазором 2–5 мм для того, чтобы компенсировать линейное расширение материалов, и для удобства заполнения стыка герметиком. Для удобства сохранения зазора можно использовать в процессе монтажа пластиковые крестики, которые используют обычно для монтажа кафельной плитки. Перед стыковкой панелей друг к другу, место стыка должно быть заполнено пеной. Все горизонтальные и вертикальные стыки между панелями должны быть тоже заполнены пеной.

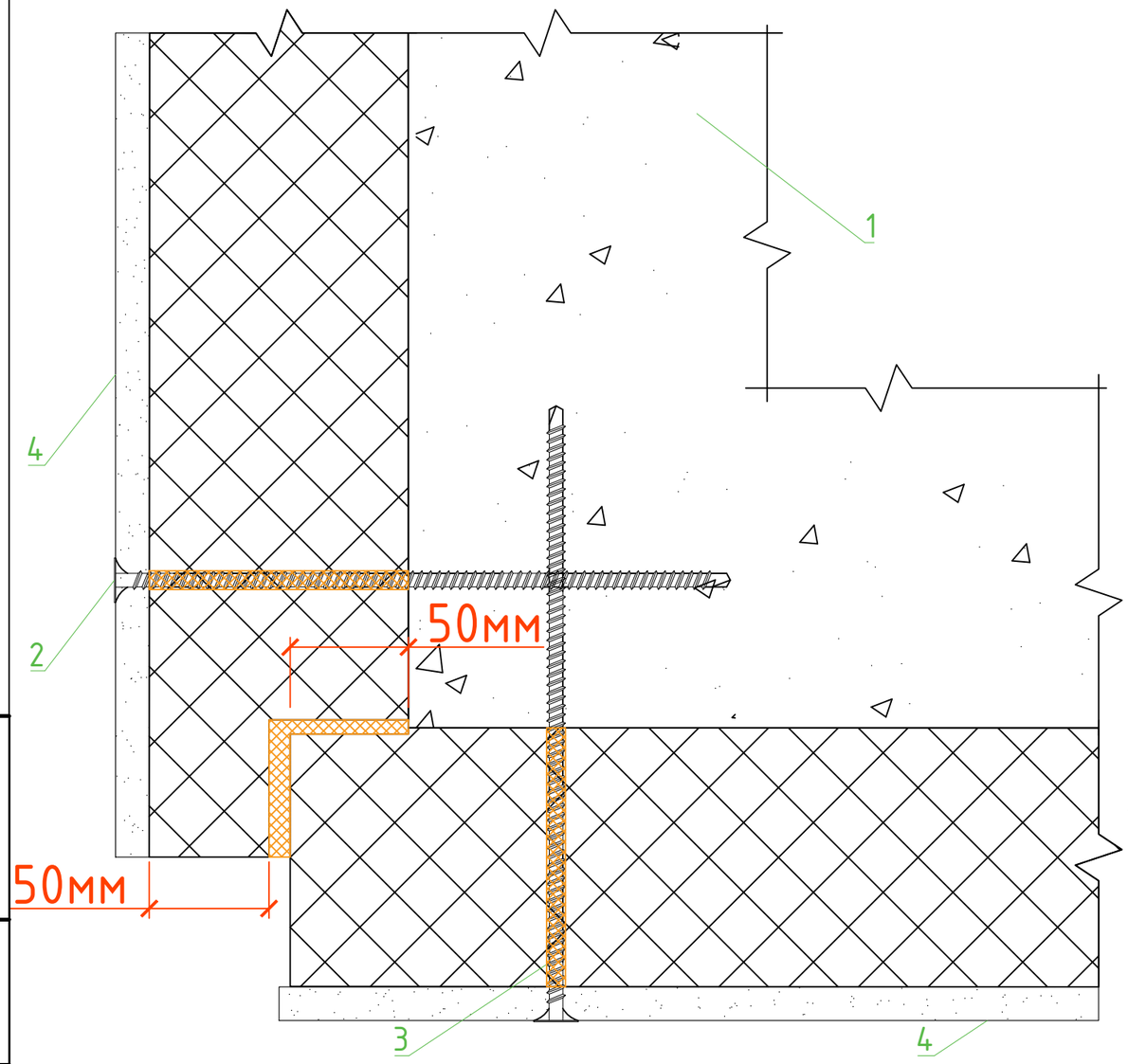
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

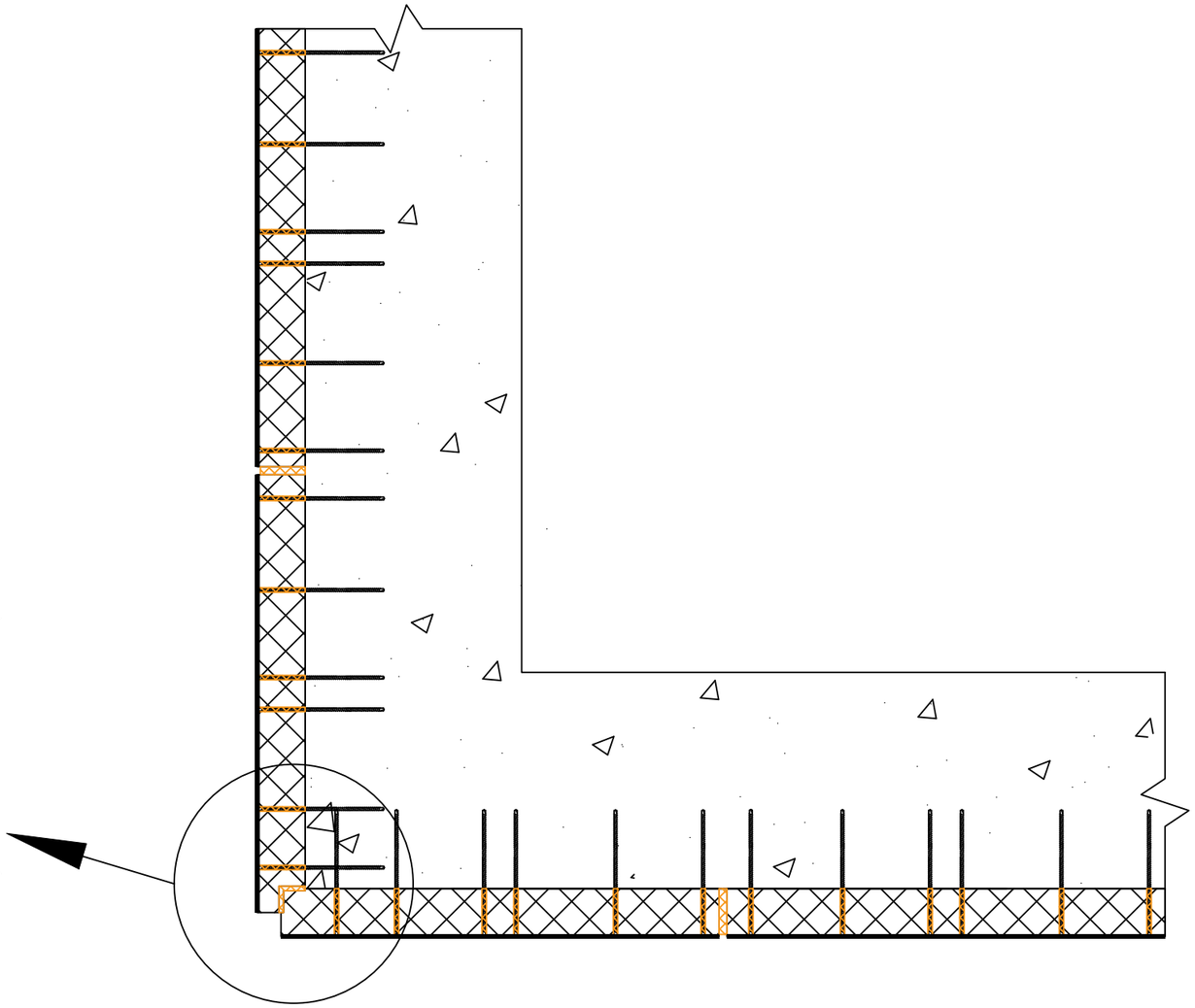
						Узел 2.1. Монтаж первого ряда термопанелей
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	11	84

ИП Дидык С.Г.

Горизонтальный разрез





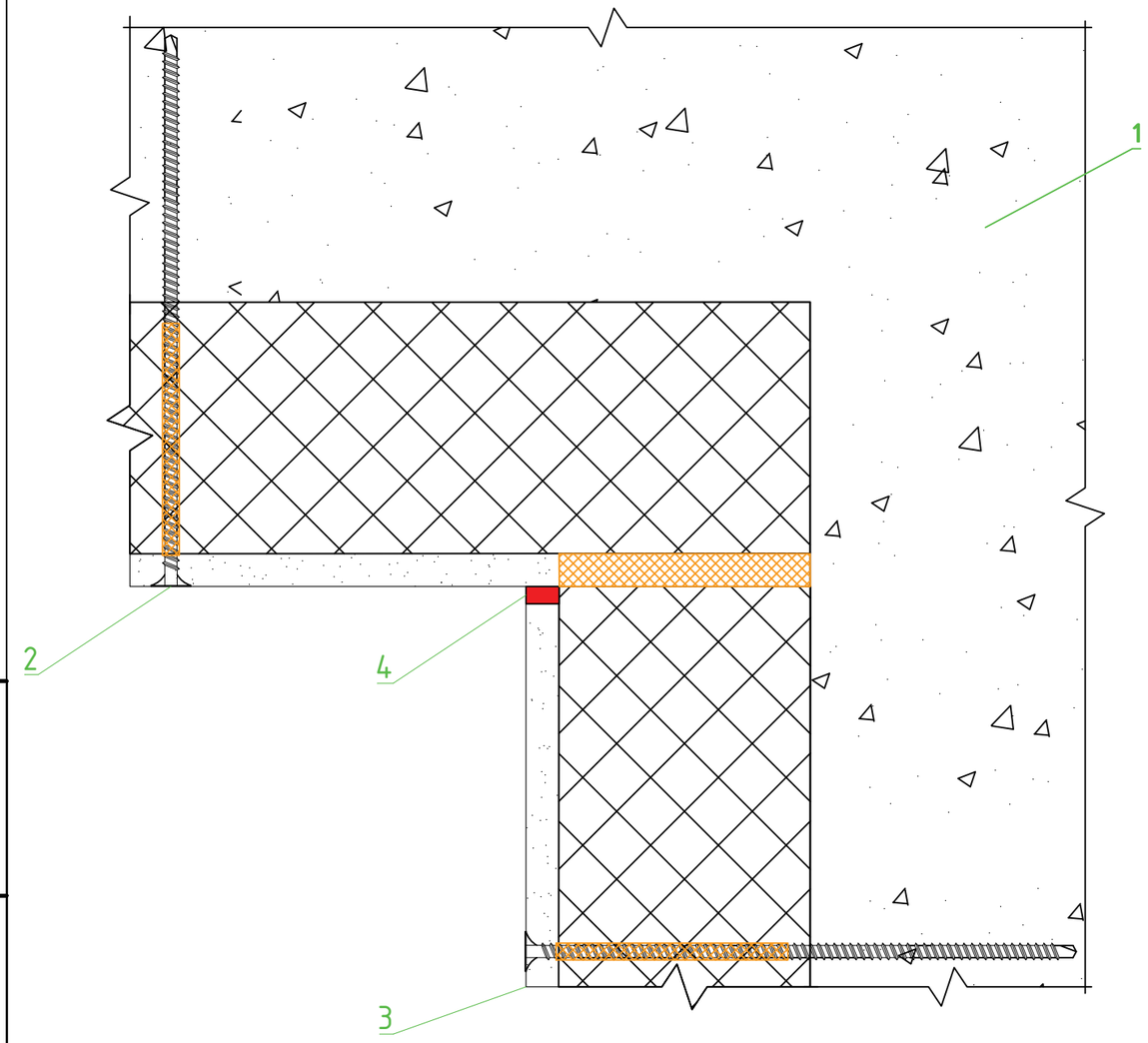
1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм

Монтаж термопанелей на объекте начинается с внешних и внутренних углов вашего дома. Первые панели монтируются на внешнем угле стены, опираясь на стартовый элемент в виде доски. Для удобства и упрощения монтажа, во избежание дополнительных работ, мы рекомендуем делать выступ термопанели за пределы стены на 50 мм. Для того, чтобы вторая термопанель выступала за пределы стены также на 50 мм, необходимо подрезать утеплитель на первой термопанели так, чтобы он не мешал соединить термопанели друг с другом. Перед закреплением панелей на стену с помощью шурупов FRS, необходимо пропенить стык между торцевыми частями прилегающих друг к другу термопанелей.

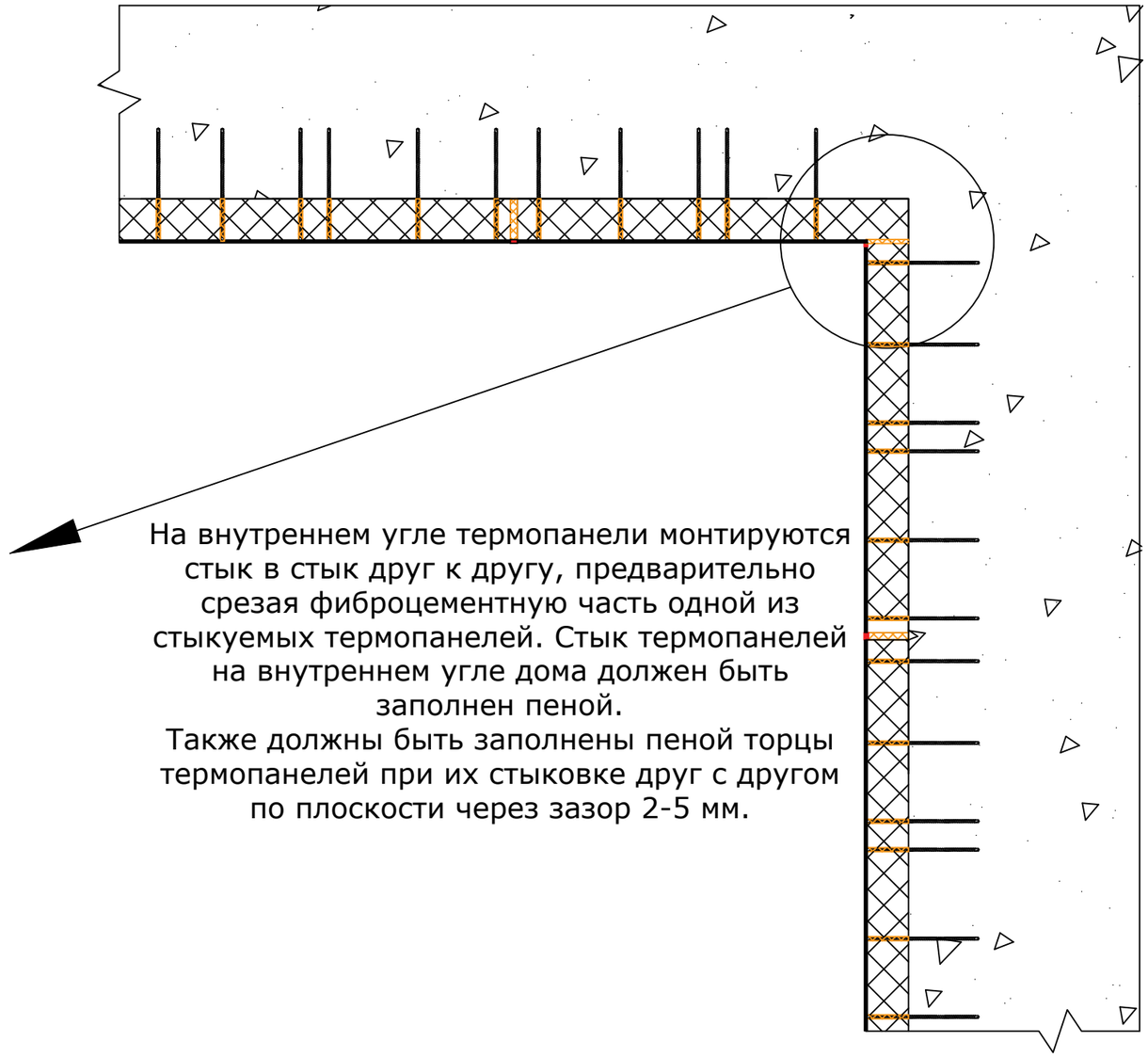
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 3. Монтаж термопанелей на внешних углах здания	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 12; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
						ИП Дидык С.Г.	

Горизонтальный разрез



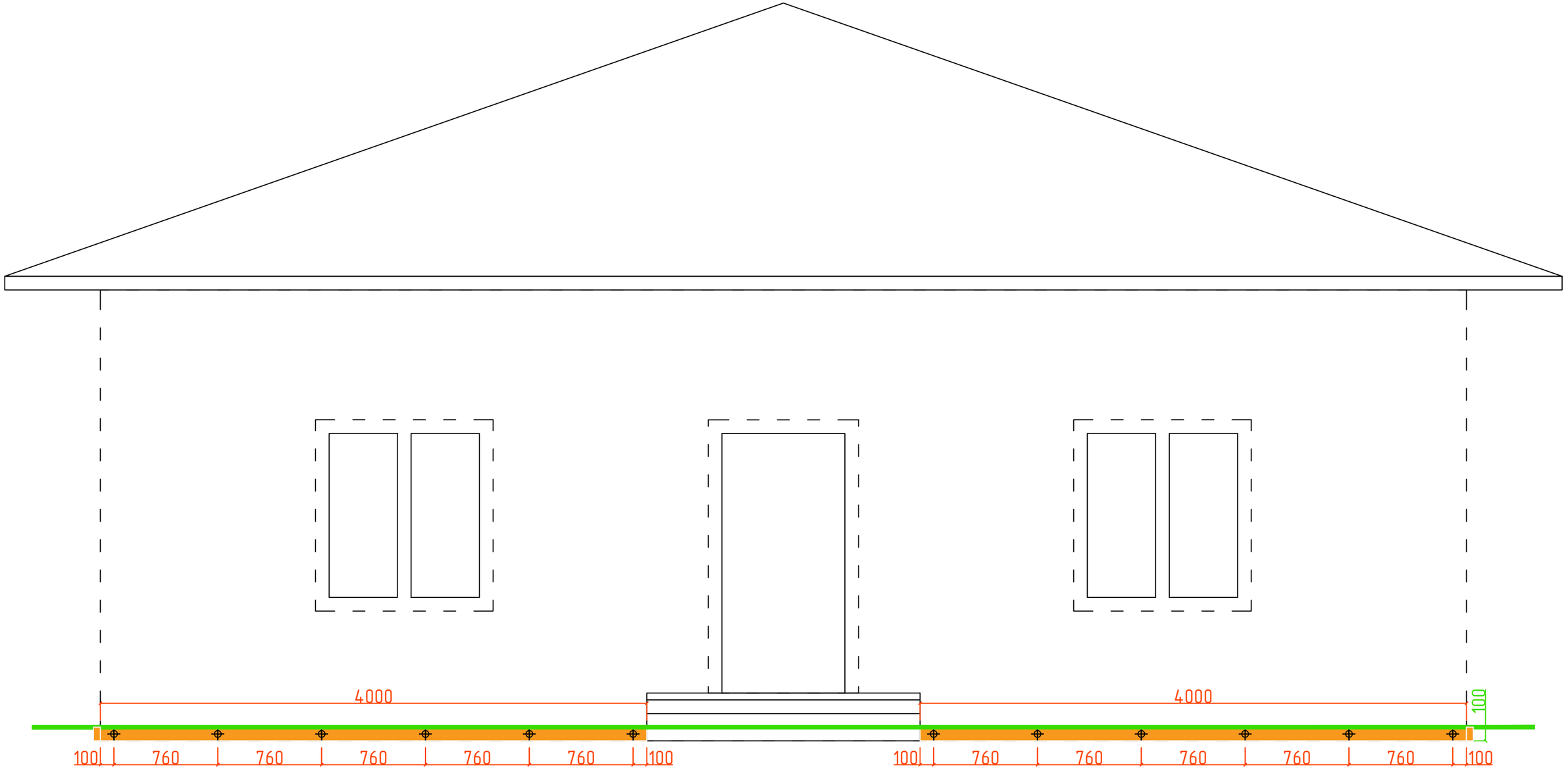
1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Термопанель 1200*600мм
4. Герметик полиуретановый



На внутреннем угле термопанели монтируются стык в стык друг к другу, предварительно срезая фиброцементную часть одной из стыкуемых термопанелей. Стык термопанелей на внутреннем угле дома должен быть заполнен пеной.
Также должны быть заполнены пеной торцы термопанелей при их стыковке друг с другом по плоскости через зазор 2-5 мм.

						Узел 3.1. Монтаж термопанелей на внутренних углах здания (при их наличии)		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	13	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж стартовой доски в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	14	84

ИП Дидык С.Г.

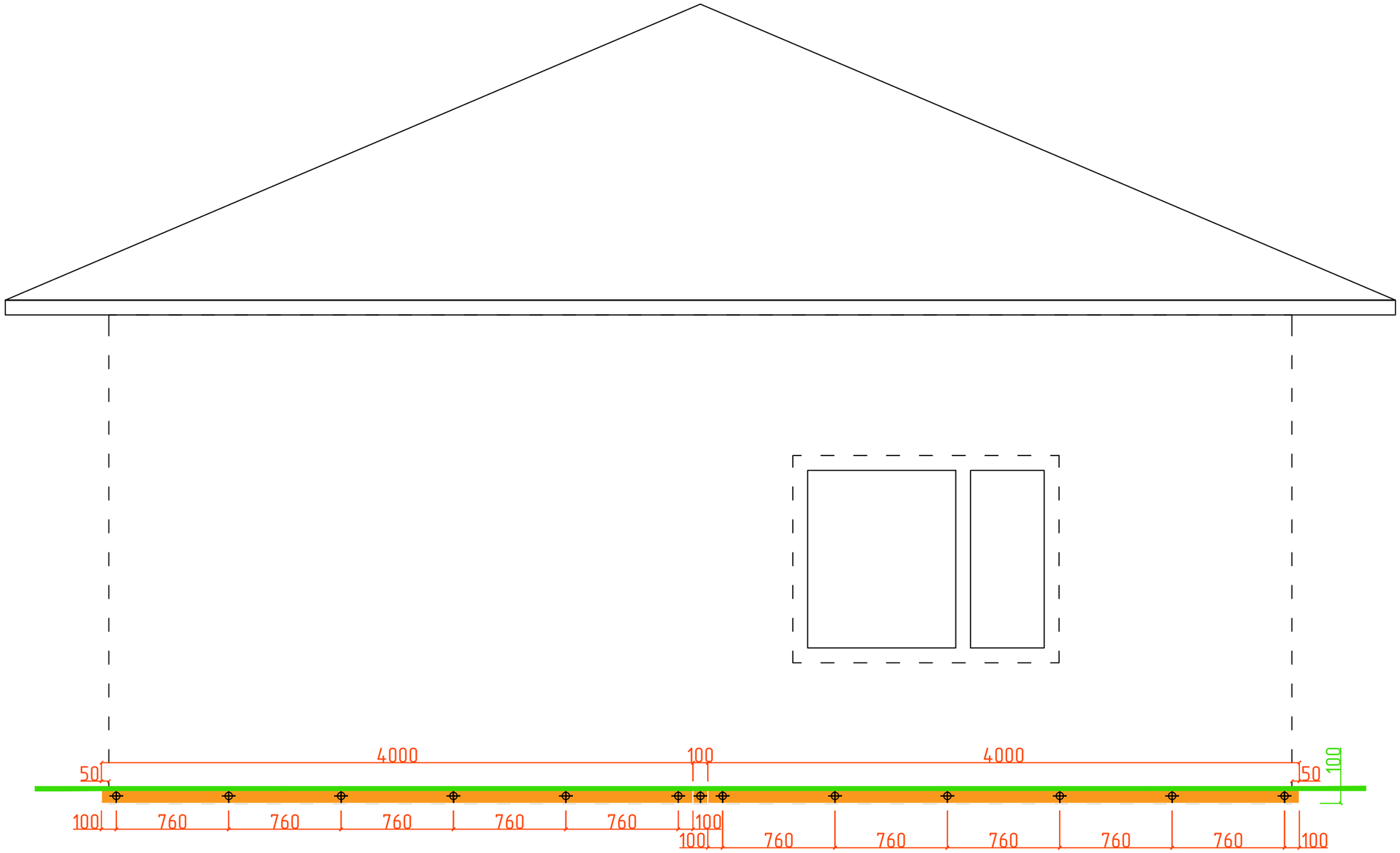
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж стартовой доски в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	15	84

ИП Дидык С.Г.

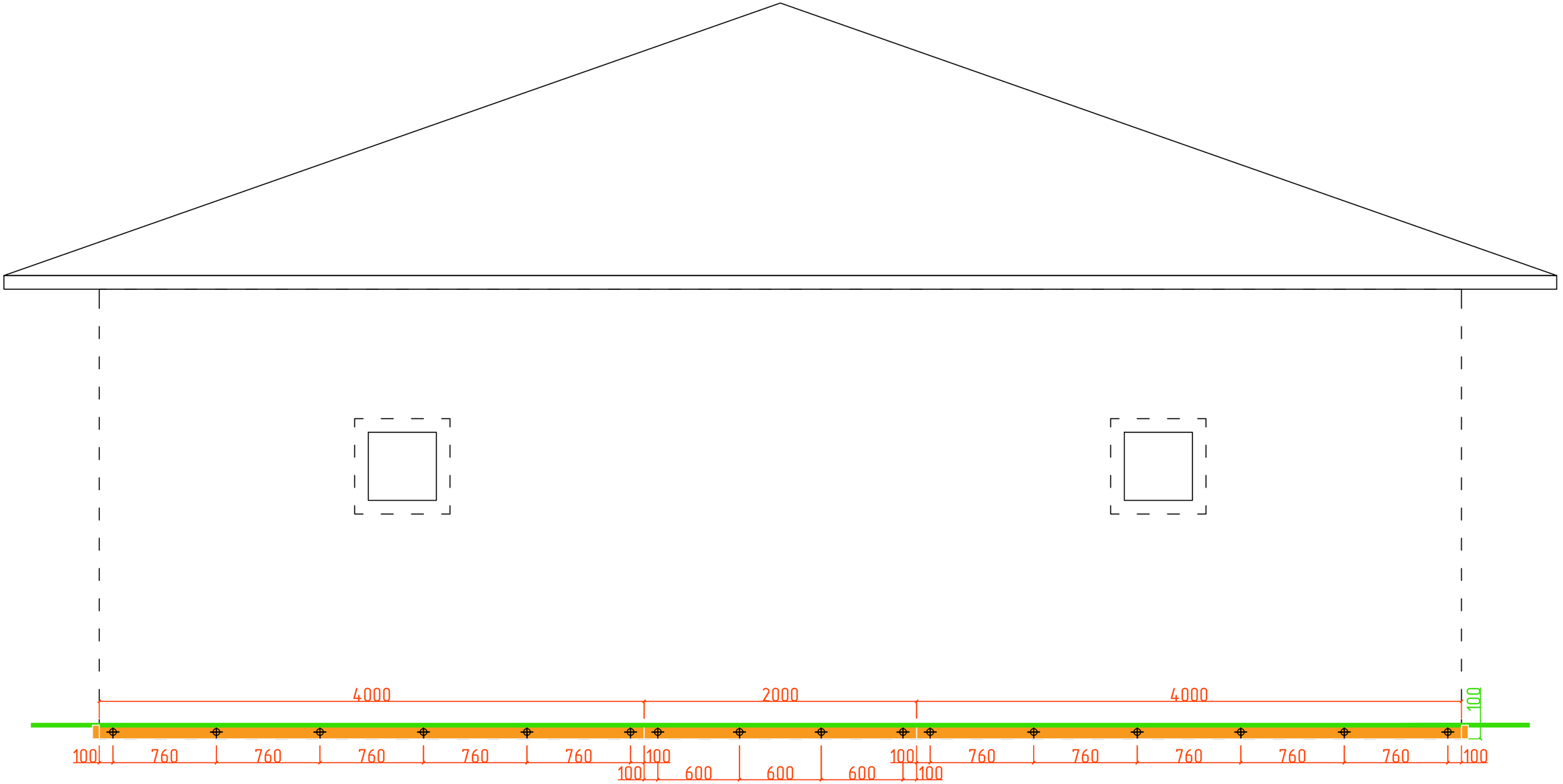
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж стартовой доски в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 16; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

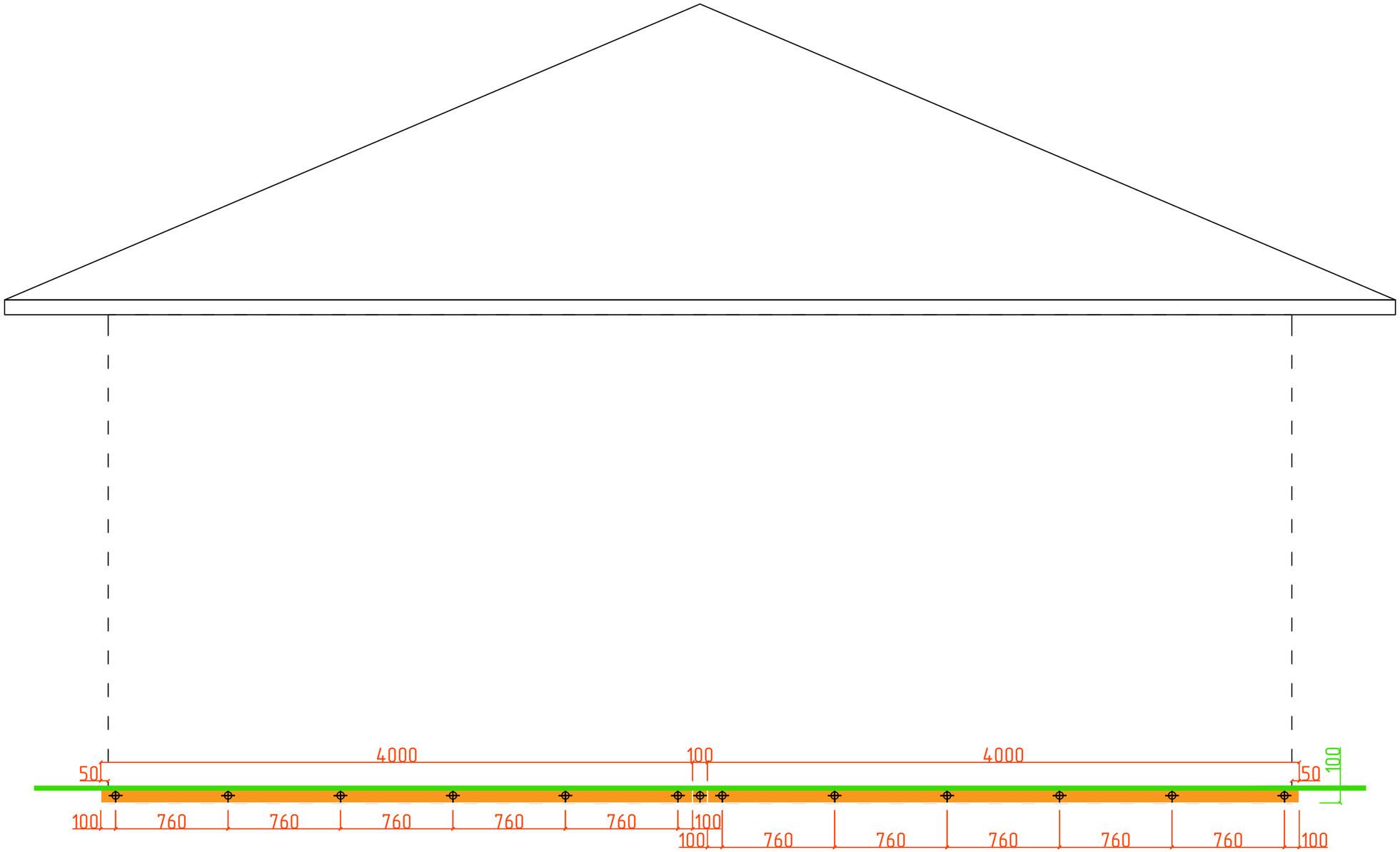
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Линия нулевого уровня

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж стартовой доски в осях 2-1	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 17; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

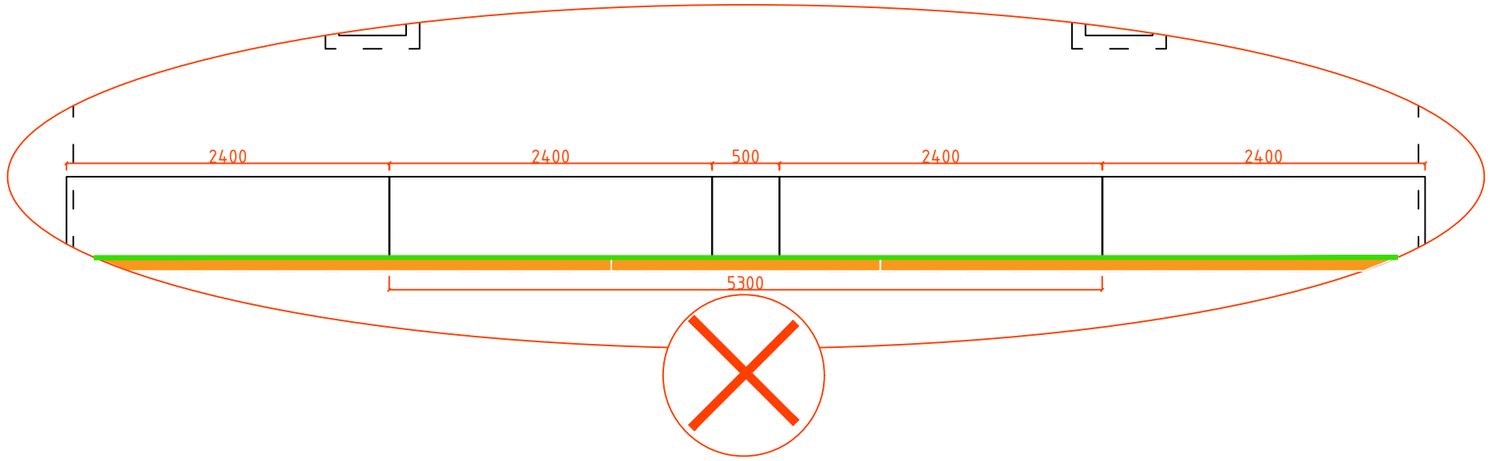
Подп. и дата

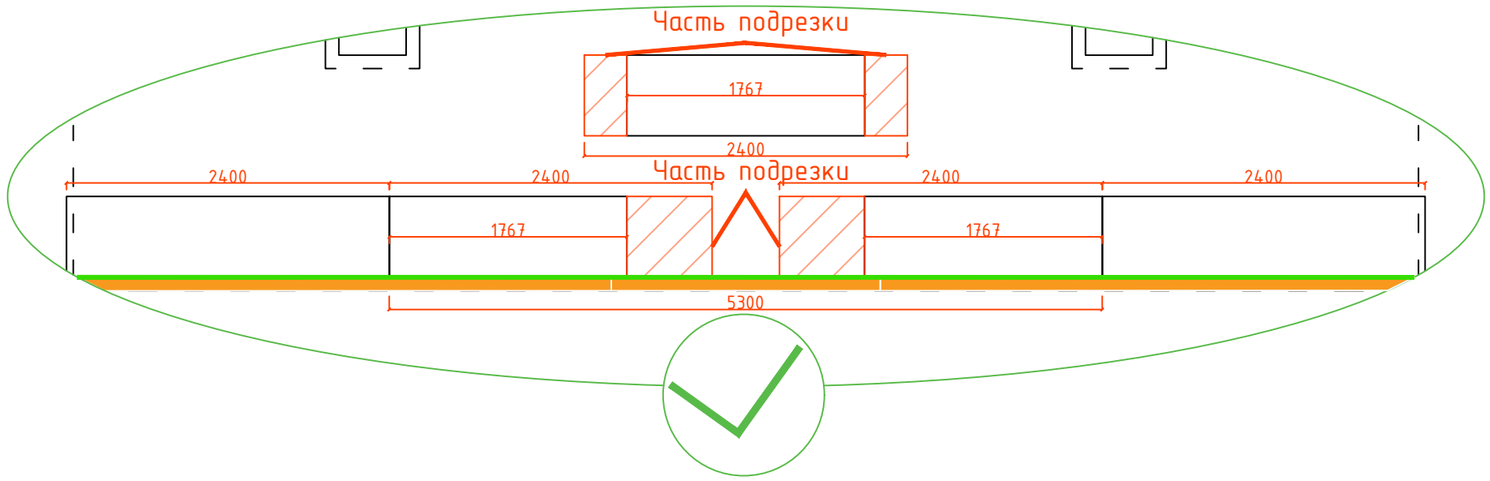
Инв. № дубл.

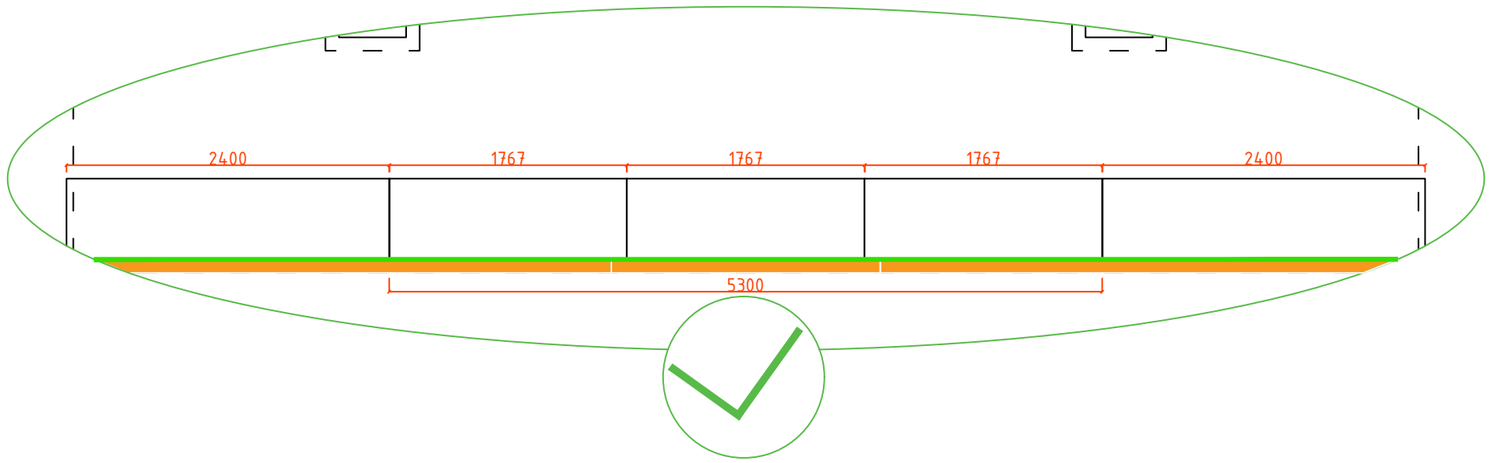
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





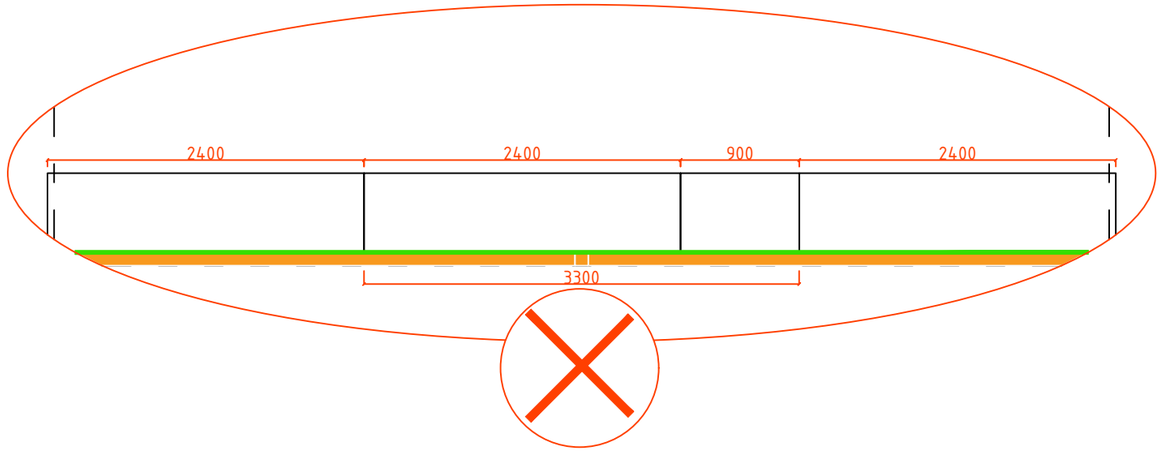


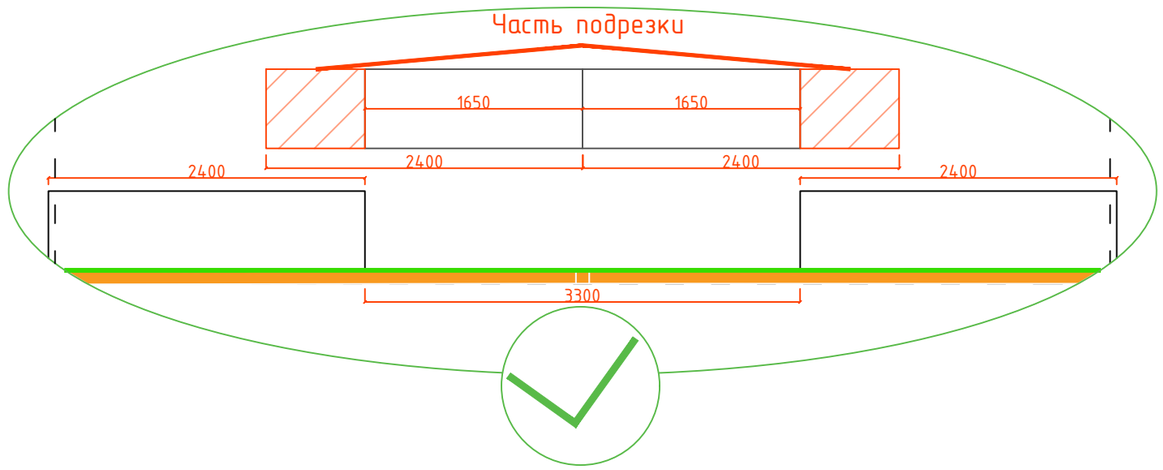
Для эстетической симметрии и простоты монтажа мы рекомендуем совершать подрезку панелей по схеме, отмеченной зелеными галочками.

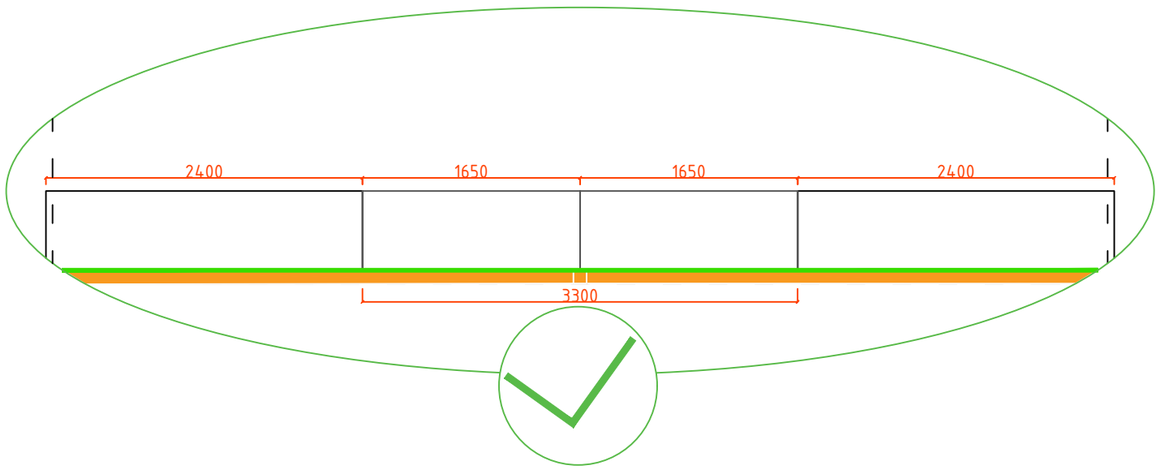
После монтажа угловых термопанелей нужно заполнить плоскость стены термопанелями. Мы рекомендуем двигаться по монтажу термопанелей по плоскости с углов дома во внутрь стены. Соответственно стык панелей должен располагаться в центральной части стены с эстетичной схемой подрезки.

						Рекомендованная подрезка панелей			
						Монтаж фасада из термопанелей			
				Подпись	Дата				
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	18	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.







Для эстетической симметрии и простоты монтажа мы рекомендуем совершать подрезку панелей по схеме, отмеченной зелеными галочками.

После монтажа угловых термопанелей нужно заполнить плоскость стены термопанелями. Мы рекомендуем двигаться по монтажу термопанелей по плоскости с углов дома во внутрь стены. Соответственно стык панелей должен располагаться в центральной части стены с эстетичной схемой подрезки.

						Рекомендованная подрезка панелей
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	19	84

ИП Дидык С.Г.

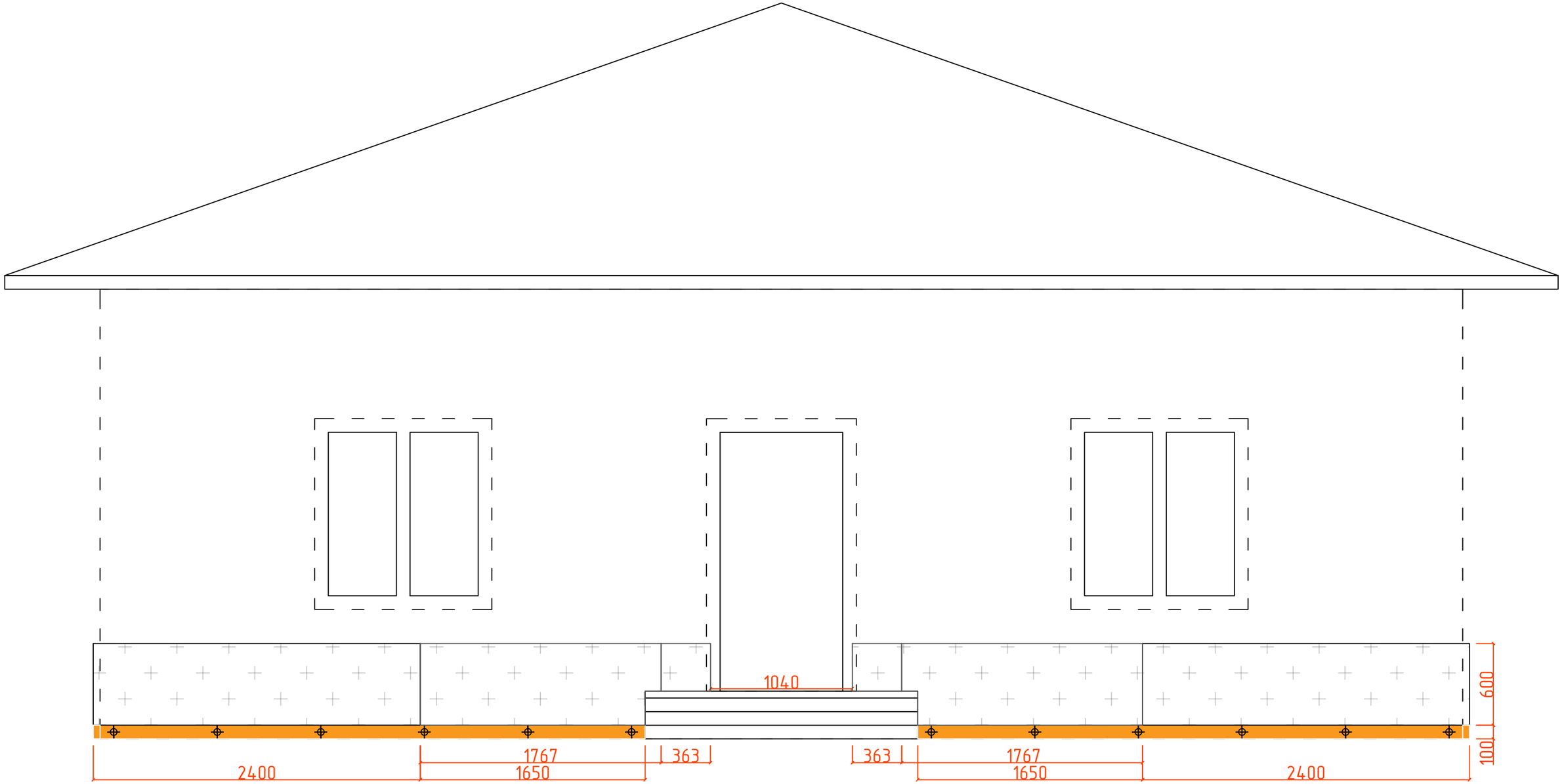
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

После монтажа угловых термопанелей, необходимо произвести монтаж первого ряда термопанелей по всему периметру объекта. Нужно смонтировать весь первый пояс из термопанелей, начиная с угловых панелей. Термопанели, смонтированные на стену, должны образовывать единую плоскость. (Смотреть Листы №20-23)

(Допуск по выпиранию панелей относительно друг друга должен быть не более 5 мм. В случаях с выпиранием панелей относительно друг друга более, чем на 5мм, для выравнивания плоскости можно использовать «шнурку». После монтажа внешних и внутренних углов нужно проверить правильность их разворота относительно друг друга. Для этого нужно натянуть шнурку между угловыми панелями навстречу к друг другу. Если панель по длине располагается параллельно шнурке, то разворот углов верный. Если термопанель располагается не параллельно шнурке, то нужно произвести корректировку разворота угловых термопанелей, изменяя степень затяжки шурупов, а далее нужно скорректировать выпирания остальных термопанелей, изменяя степень затяжки их шурупов, до обретения параллельности и единой плоскости. Также для регулировки выпирания можно использовать шлифовальную машинку с алмазным диском для подточки стыков панелей).

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

				Подпись	Дата				
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	20	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж 1-го ряда термопанелей в осях А-Б	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 21; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

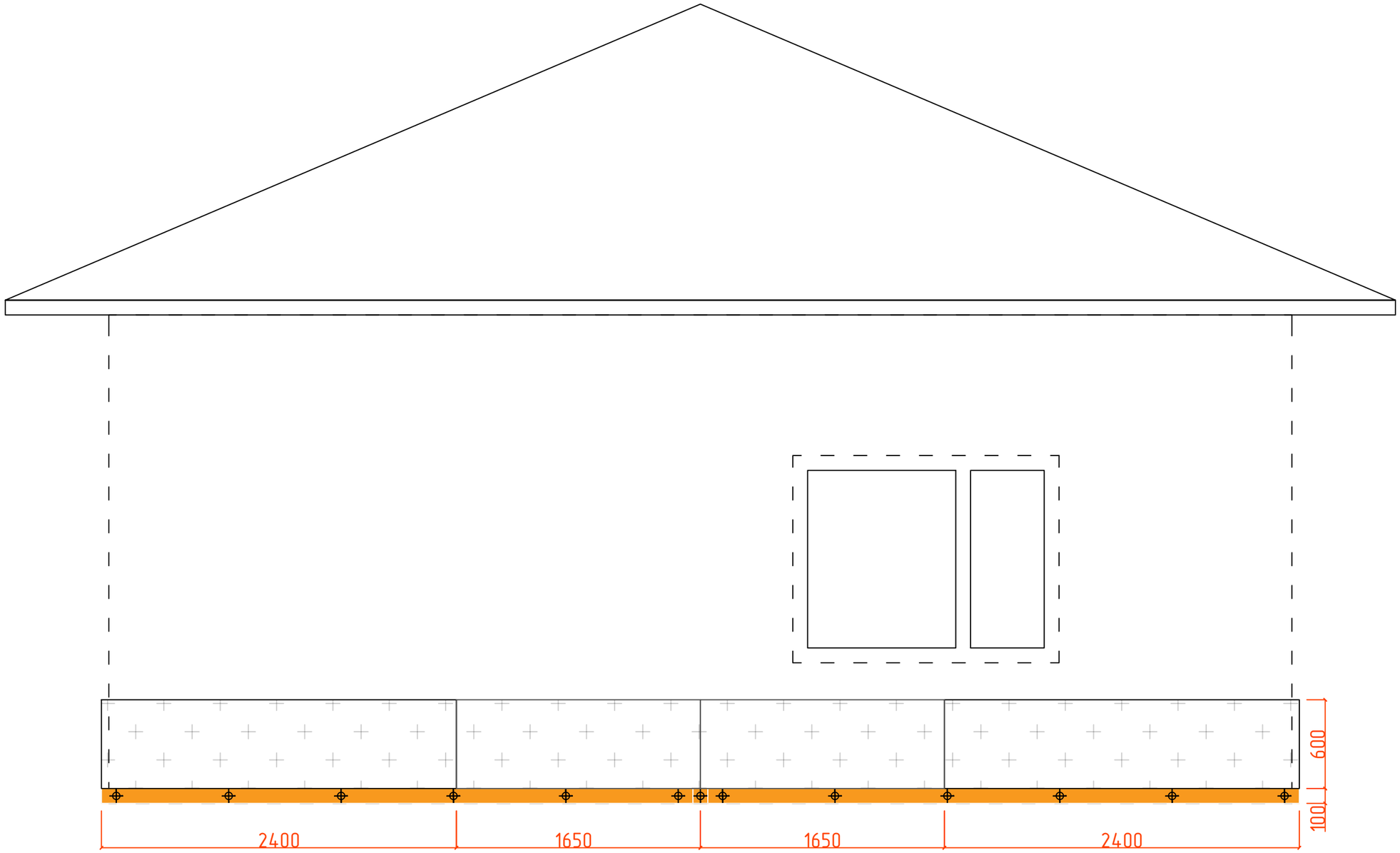
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

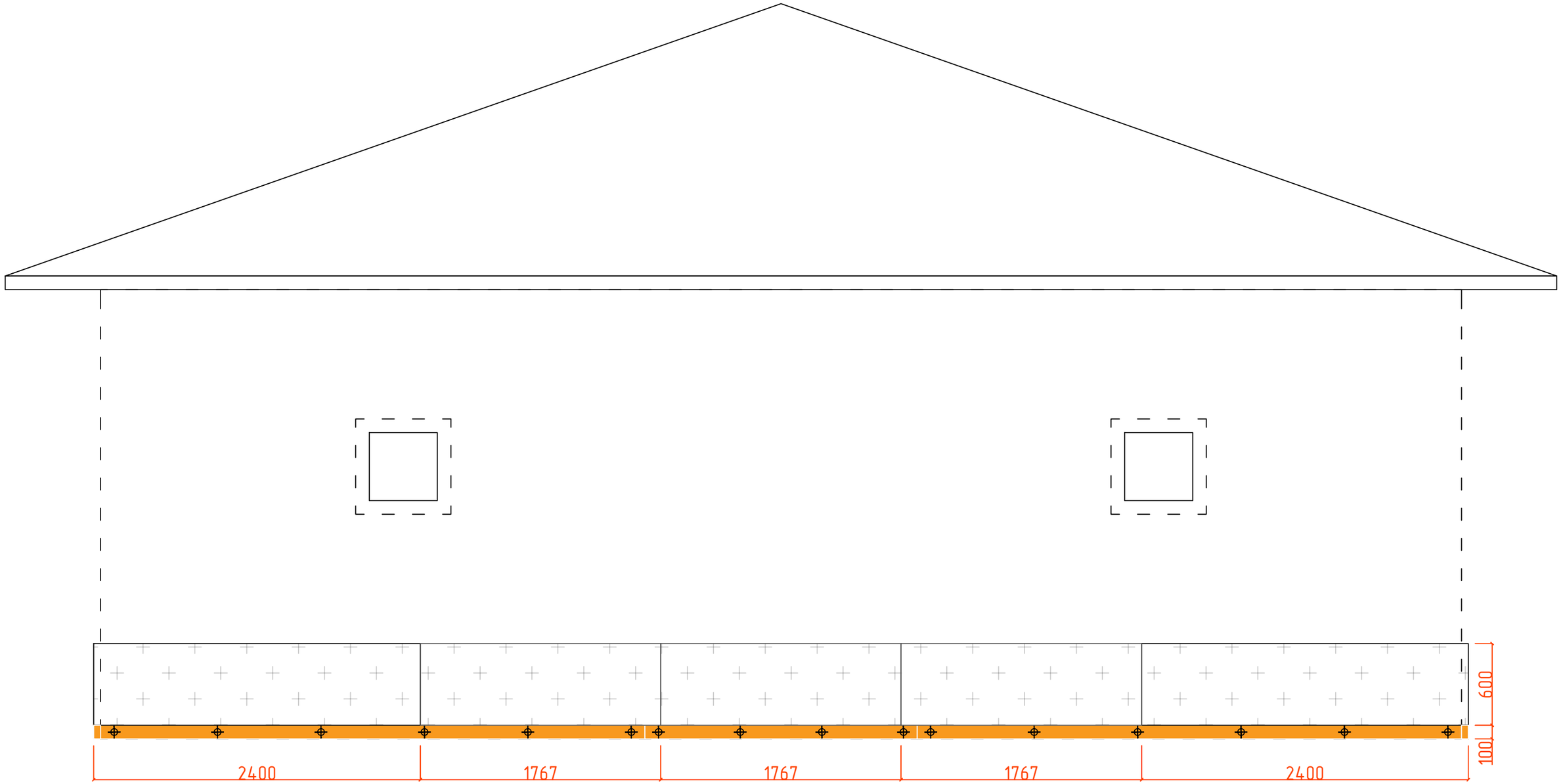
Нагель монтажный 112мм

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

				Подпись	Дата	Монтаж 1-го ряда термопанелей в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	22	84

ИП Дидык С.Г.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Монтаж 1-го ряда термопанелей в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 23; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

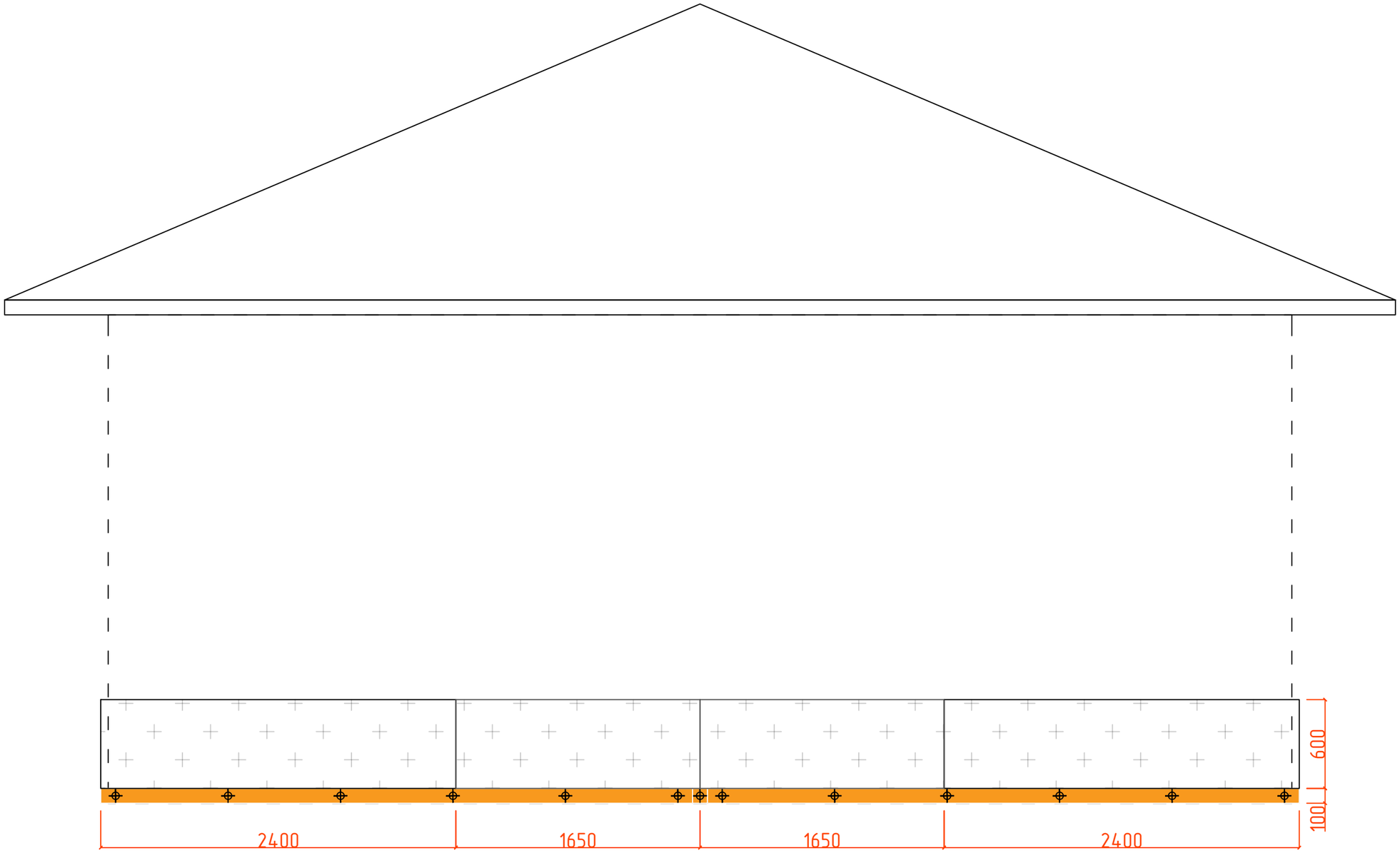
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Монтаж 1-го ряда термопанелей в осях 2-1

Монтаж фасада из термопанелей

		Подпись	Дата	
Разработал	Карнаух С.Д.			Индивидуальный жилой дом
Подписал	Дидык С.Г.			
Утверждаю	Дидык С.Г.			

Стадия	Лист	Листов
АТР	24	84

ИП Дидык С.Г.

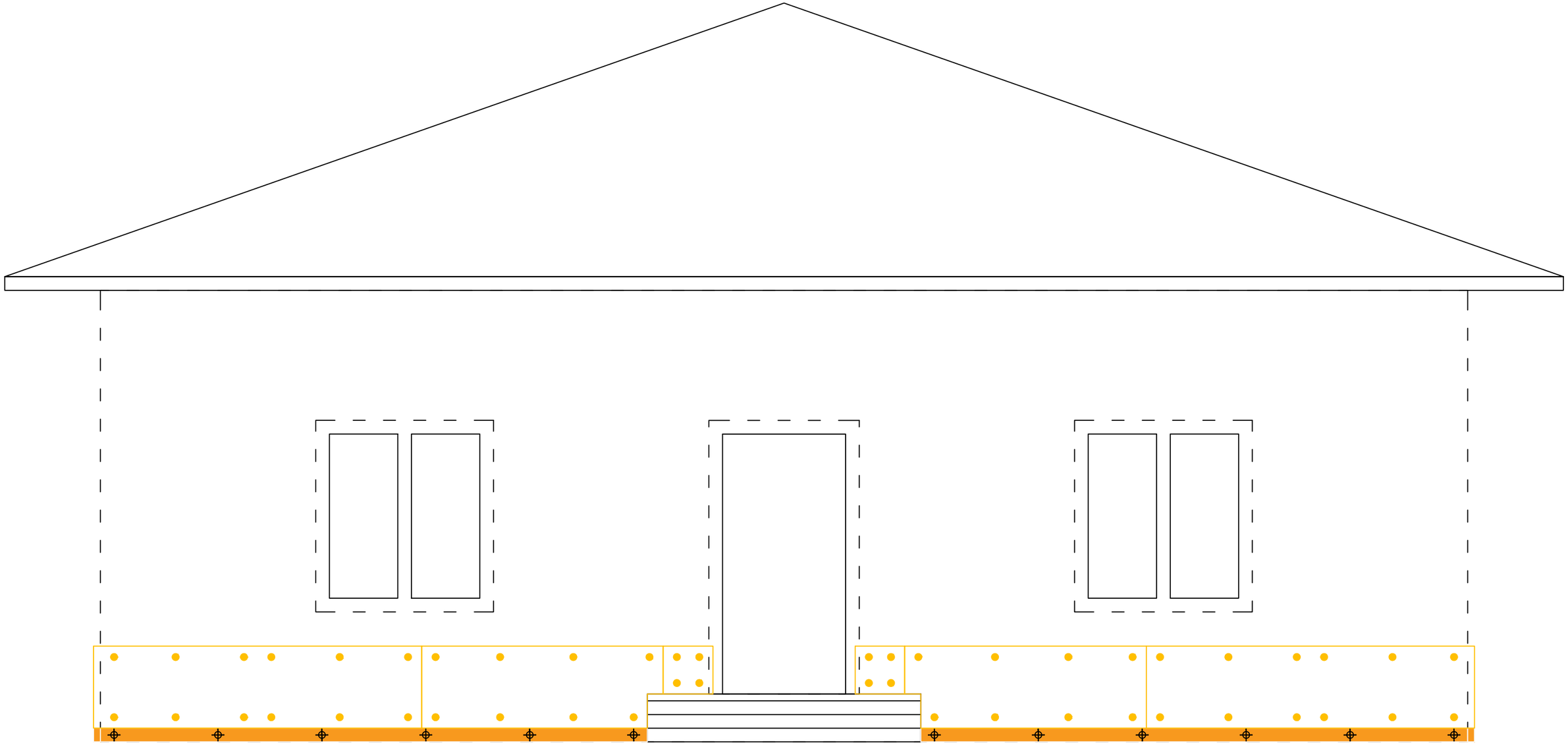
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Пена монтажная

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	25	84

ИП Дидык С.Г.

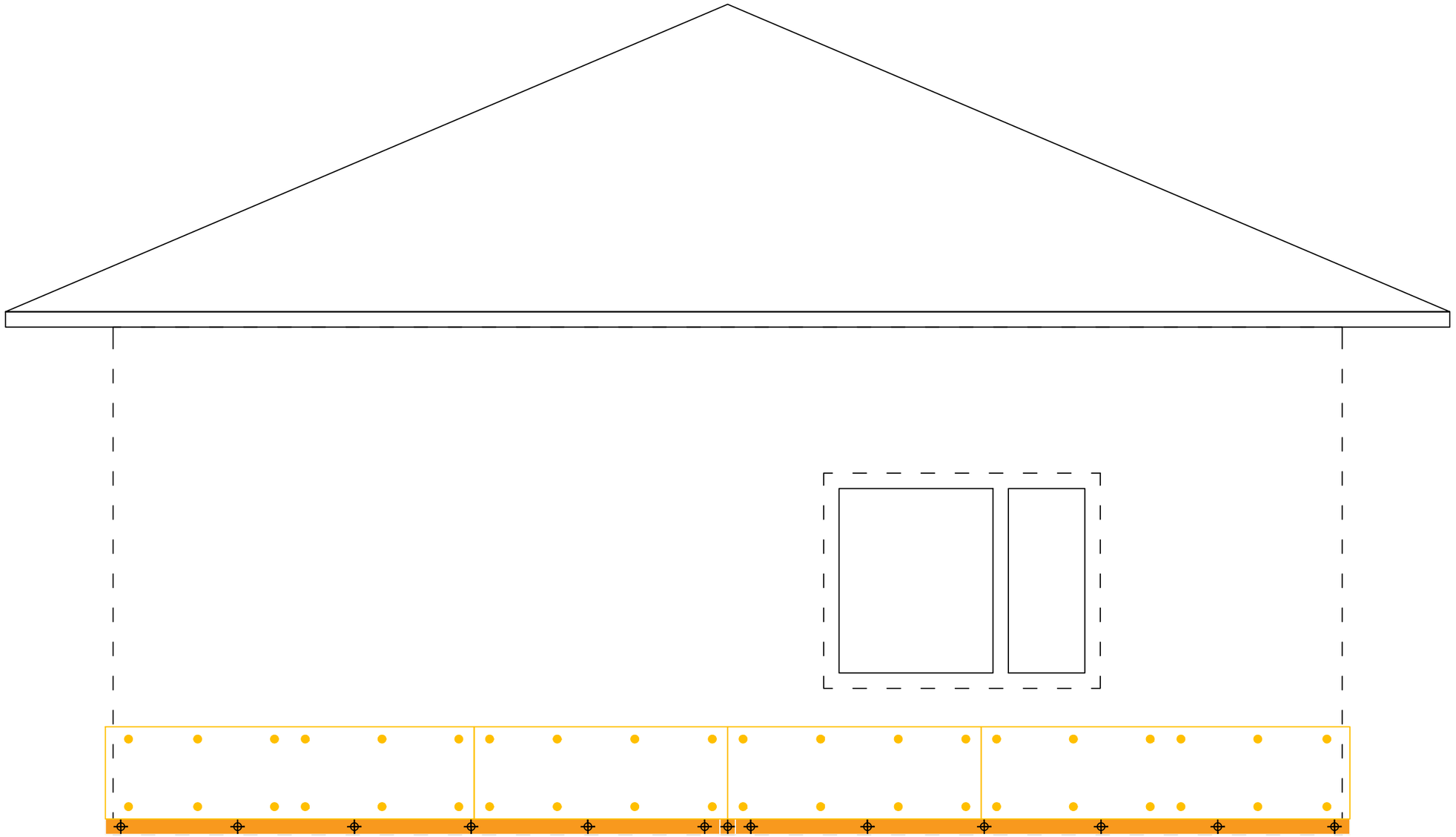
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Пена монтажная

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 1-2

Монтаж фасада из термопанелей

Разработал	Карнаух С.Д.		
Подписал	Дидык С.Г.		
Утверждаю	Дидык С.Г.		

Подпись | Дата

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
АТР	26	84

ИП Дидык С.Г.

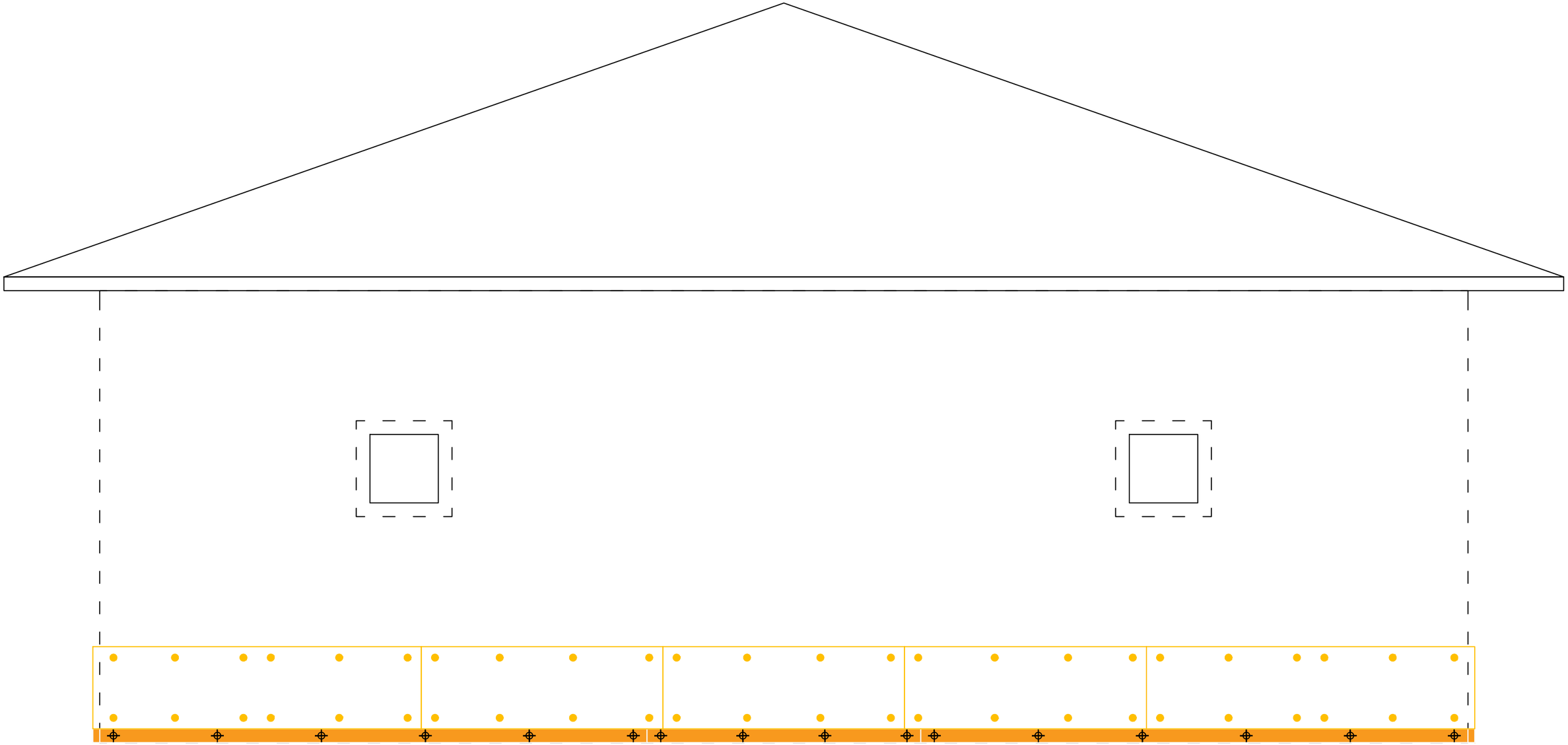
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



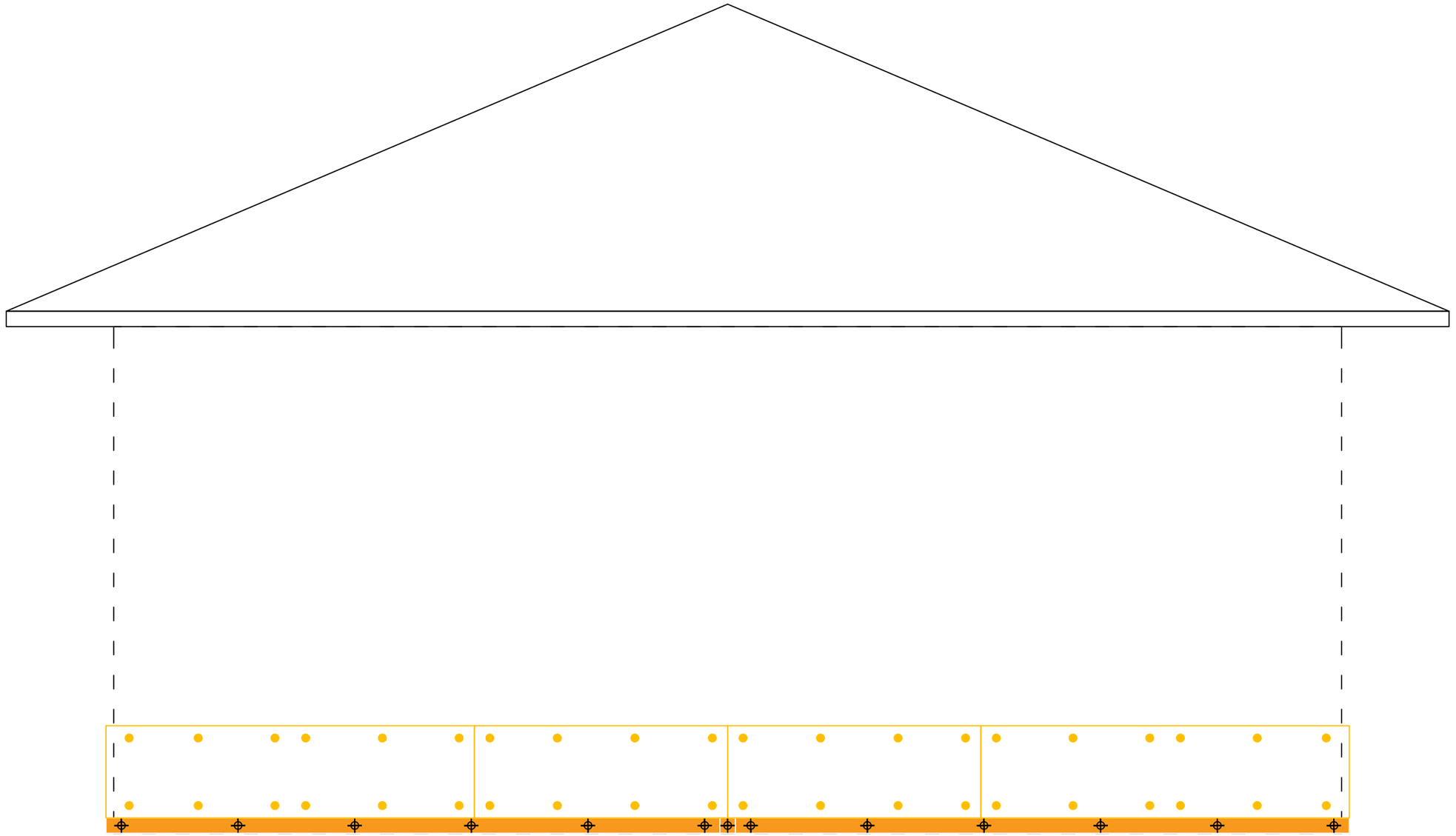
Границы стен здания
Пена монтажная
Доска 50*100*4000мм
Нагель монтажный 112мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях Б-А
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	27	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



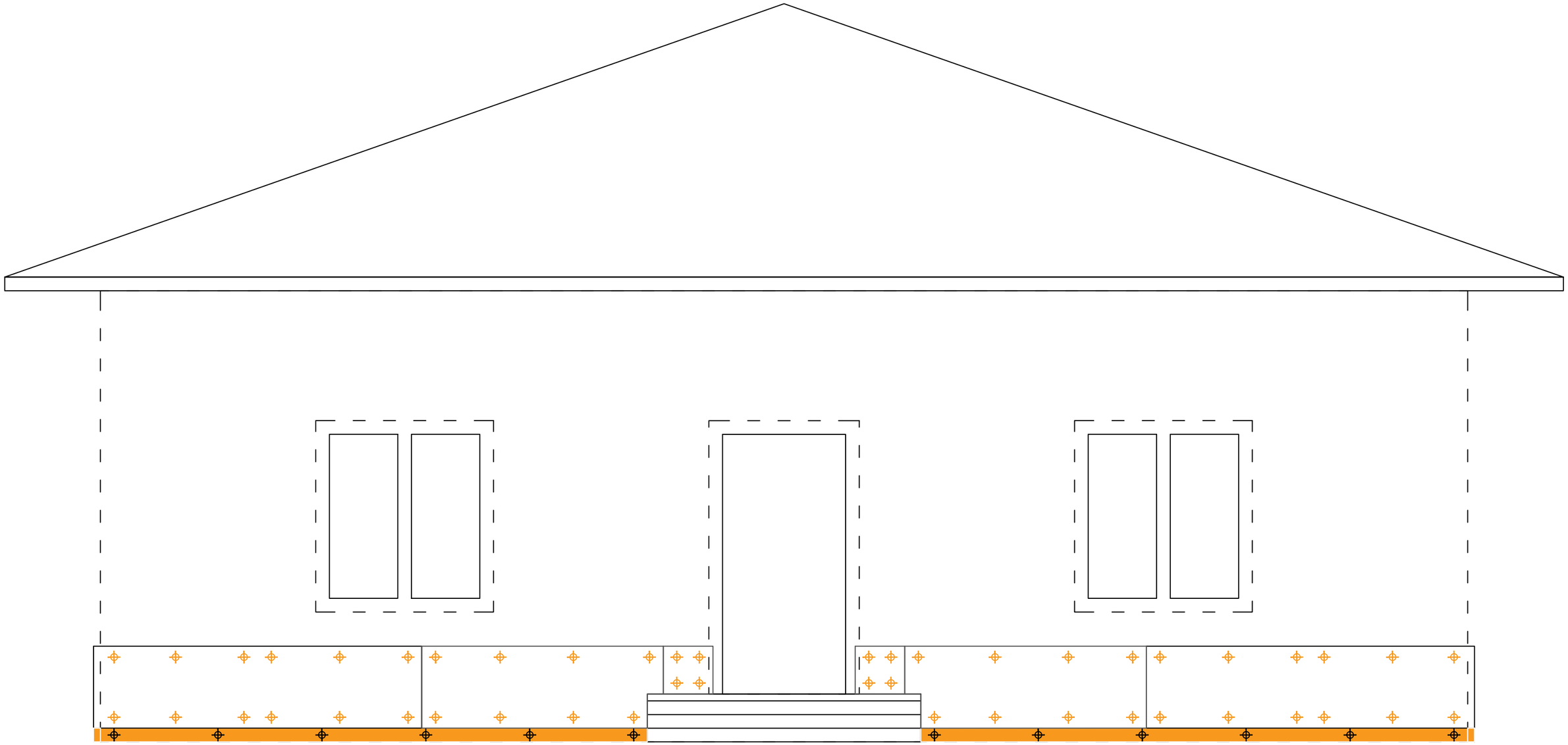
Границы стен здания
Пена монтажная
Доска 50*100*4000мм
Нагель монтажный 112мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 2-1
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	28	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях А-Б	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 29; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

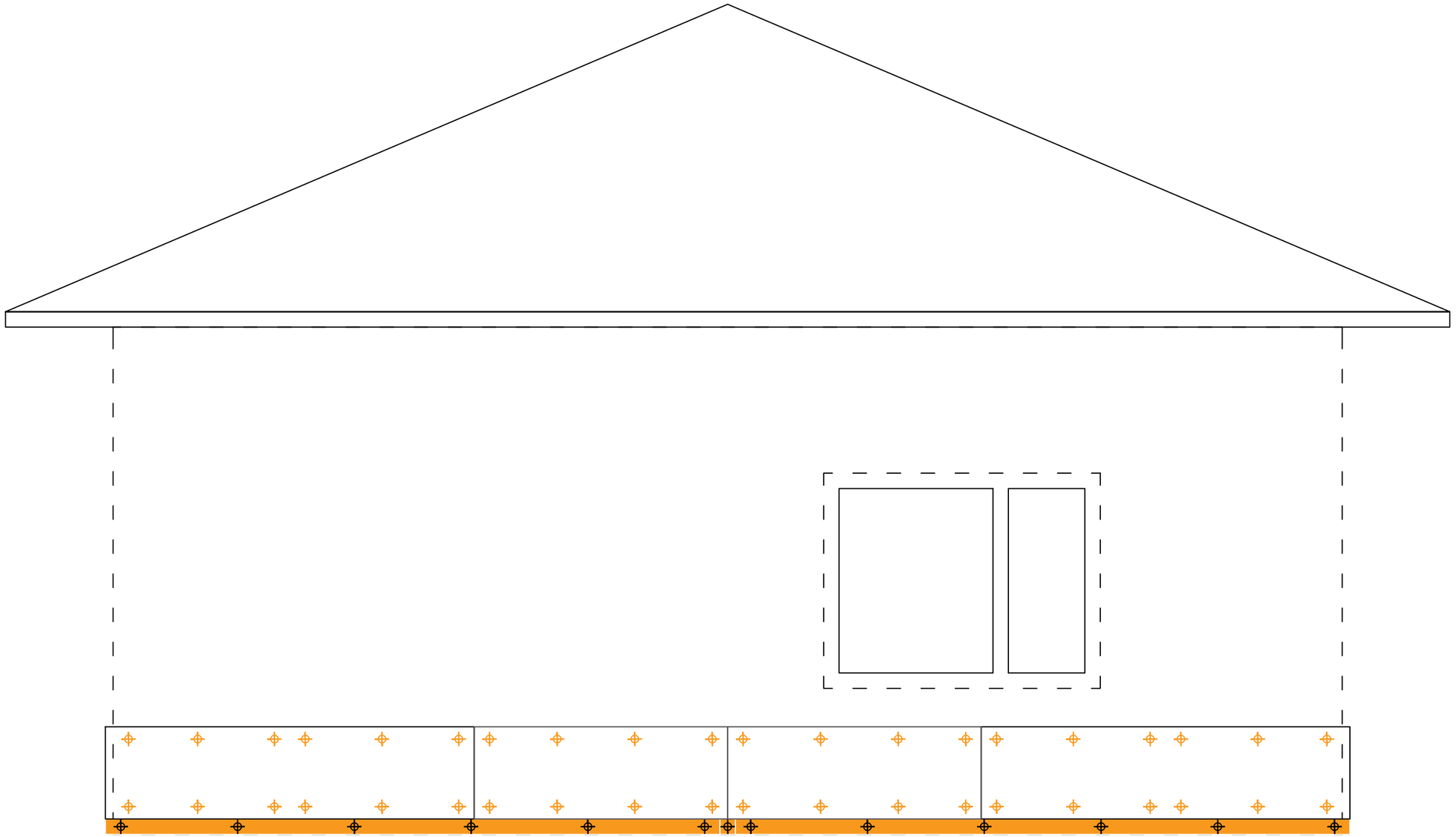
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

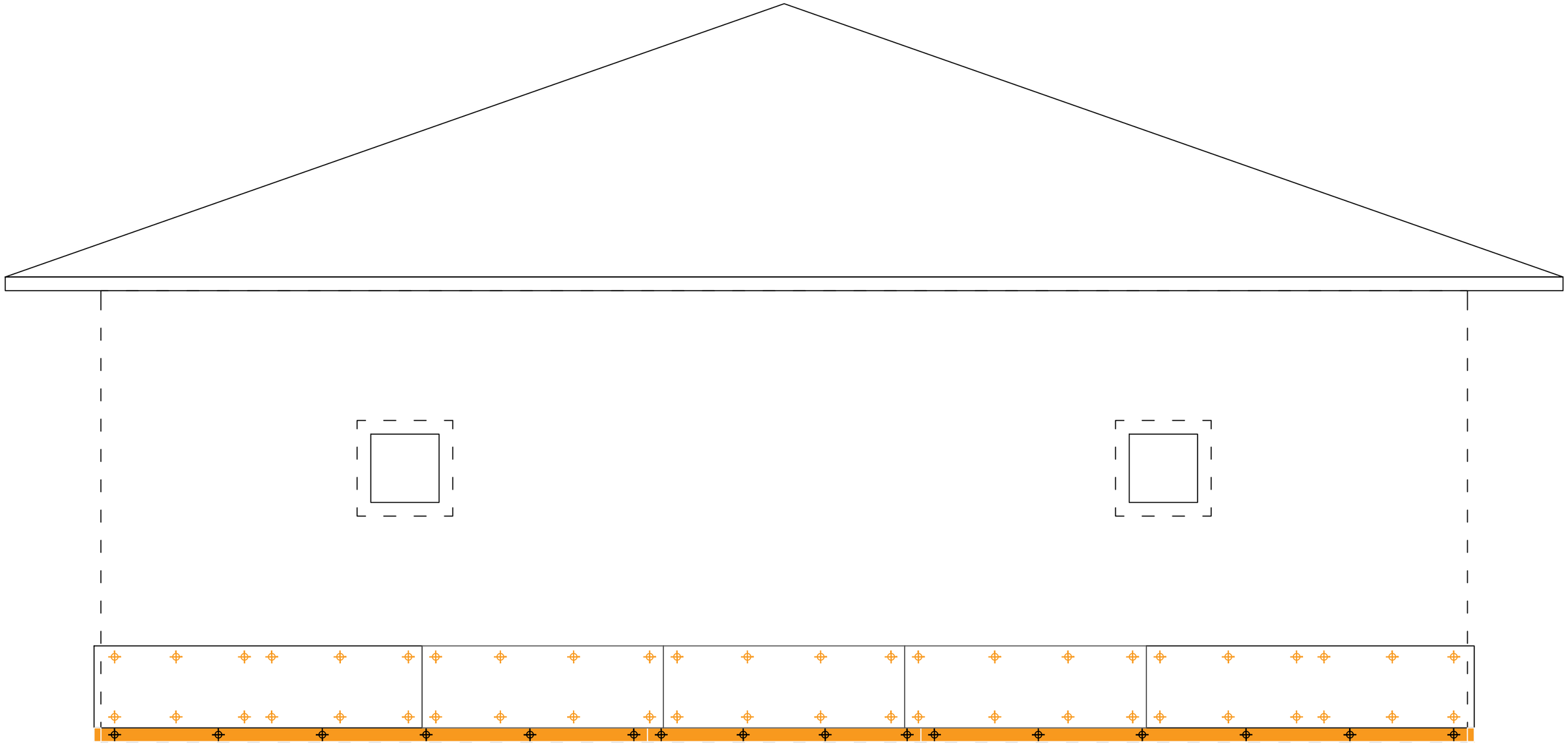
Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	30	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 31; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

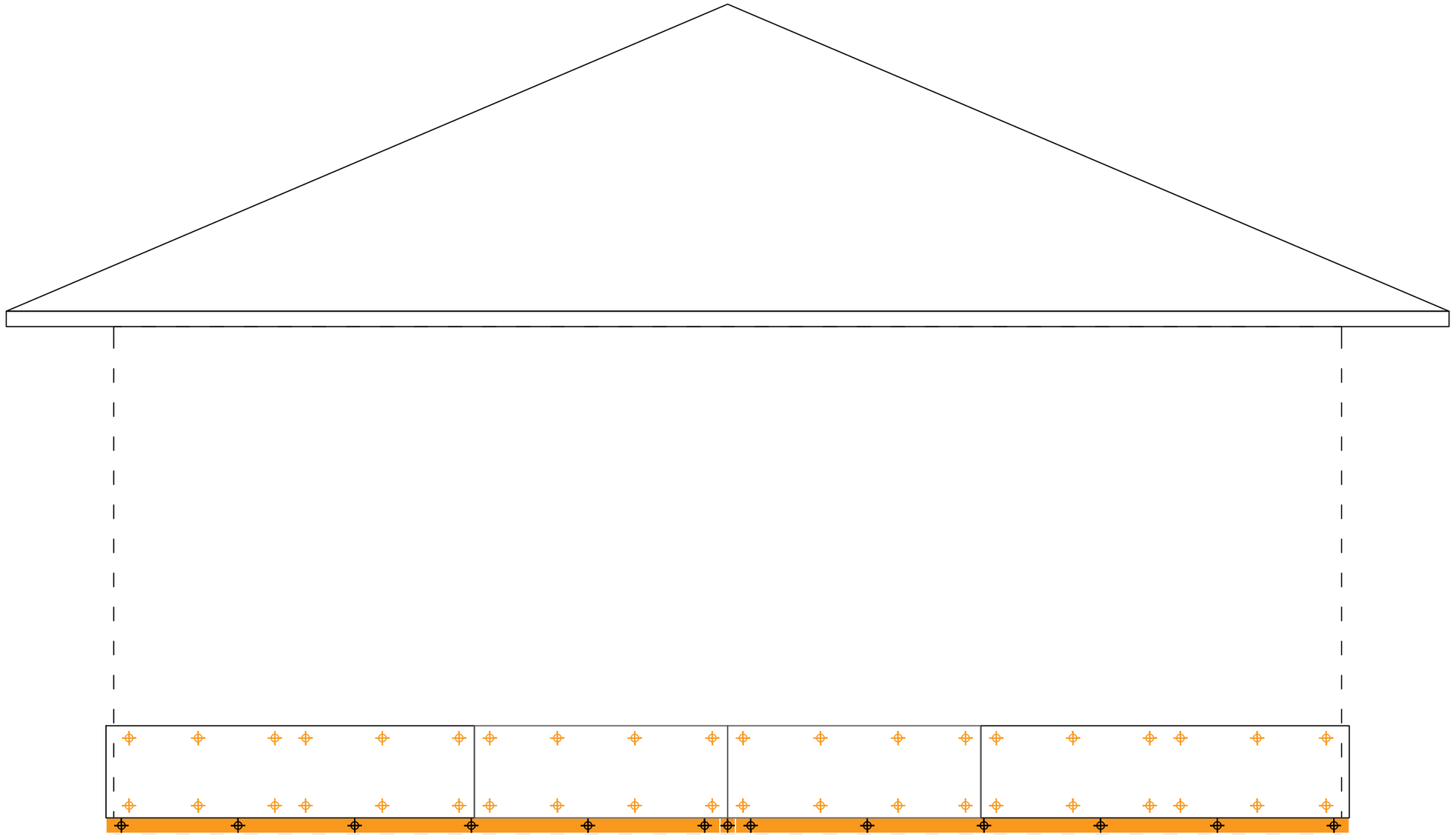
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

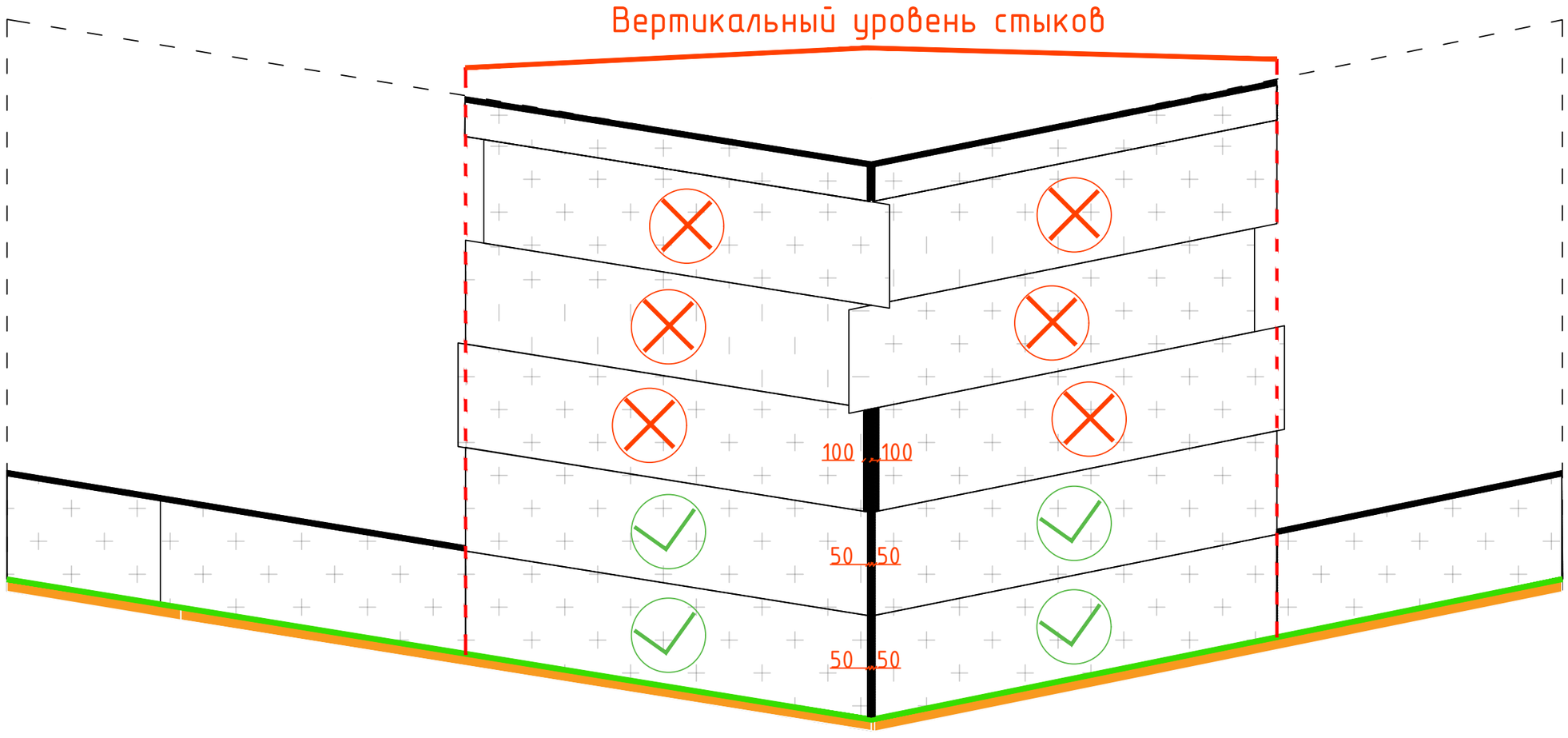
Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях 2-1	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 32; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

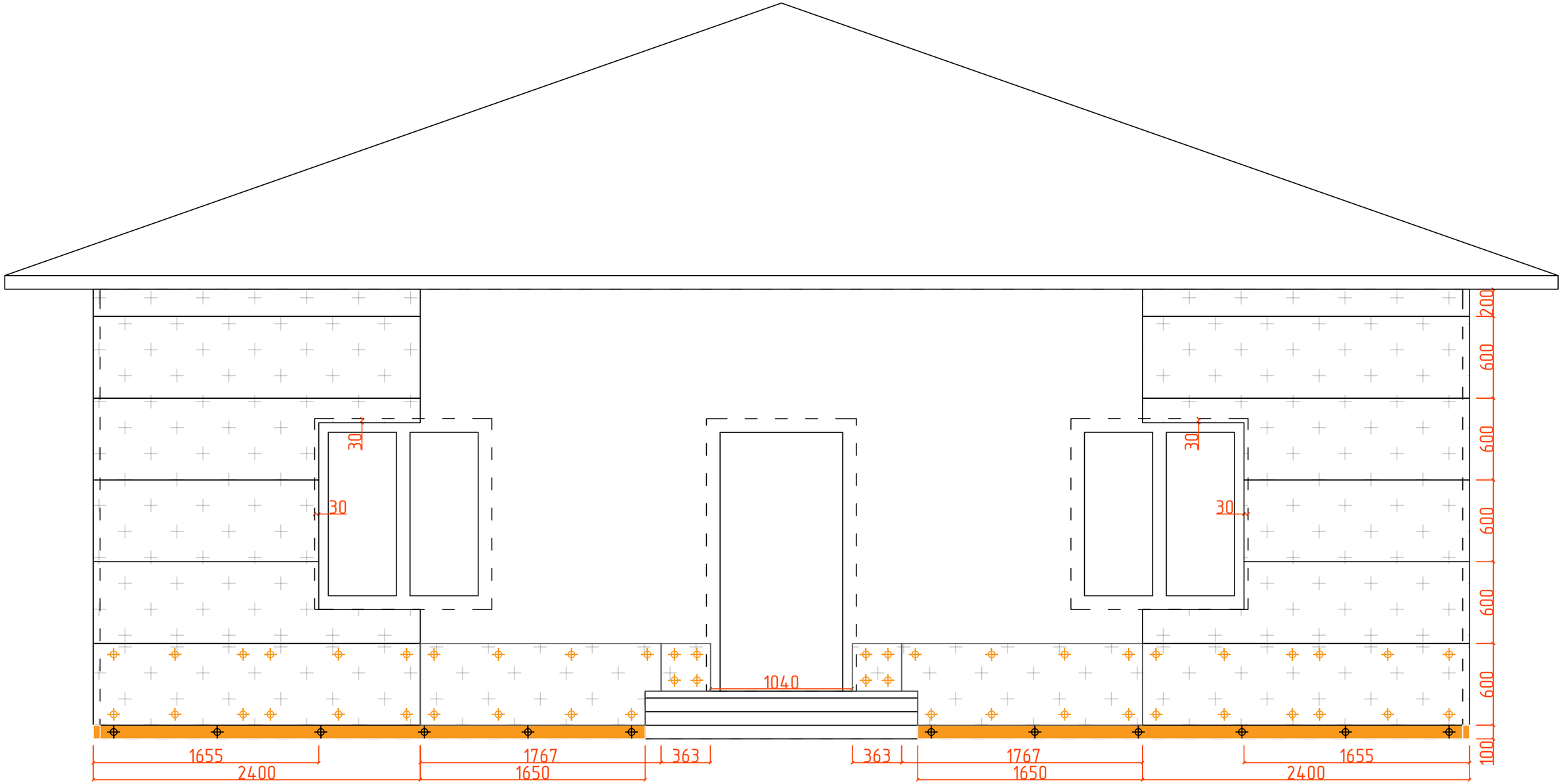


После монтажа и застывания пены на первом поясе из термопанелей, нужно смонтировать термопанели на углах до самого верха стены.

(Для удобства и упрощения монтажа, во избежание дополнительных работ, мы рекомендуем делать выступ термопанели за пределы стены на 50 мм. Для того, чтобы вторая термопанель выступала за пределы стены также на 50 мм, необходимо подрезать утеплитель на первой термопанели так, чтобы он не мешал соединить термопанели друг с другом. Перед закреплением панелей на стену с помощью шурупов FRS необходимо заполнить пеной стык между торцевыми частями прилегающих друг к другу термопанелей).

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Рекомендованное расположение панелей на угле	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 33; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
						ИП Дидык С.Г.	



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на углах здания в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	34	84

ИП Дидык С.Г.

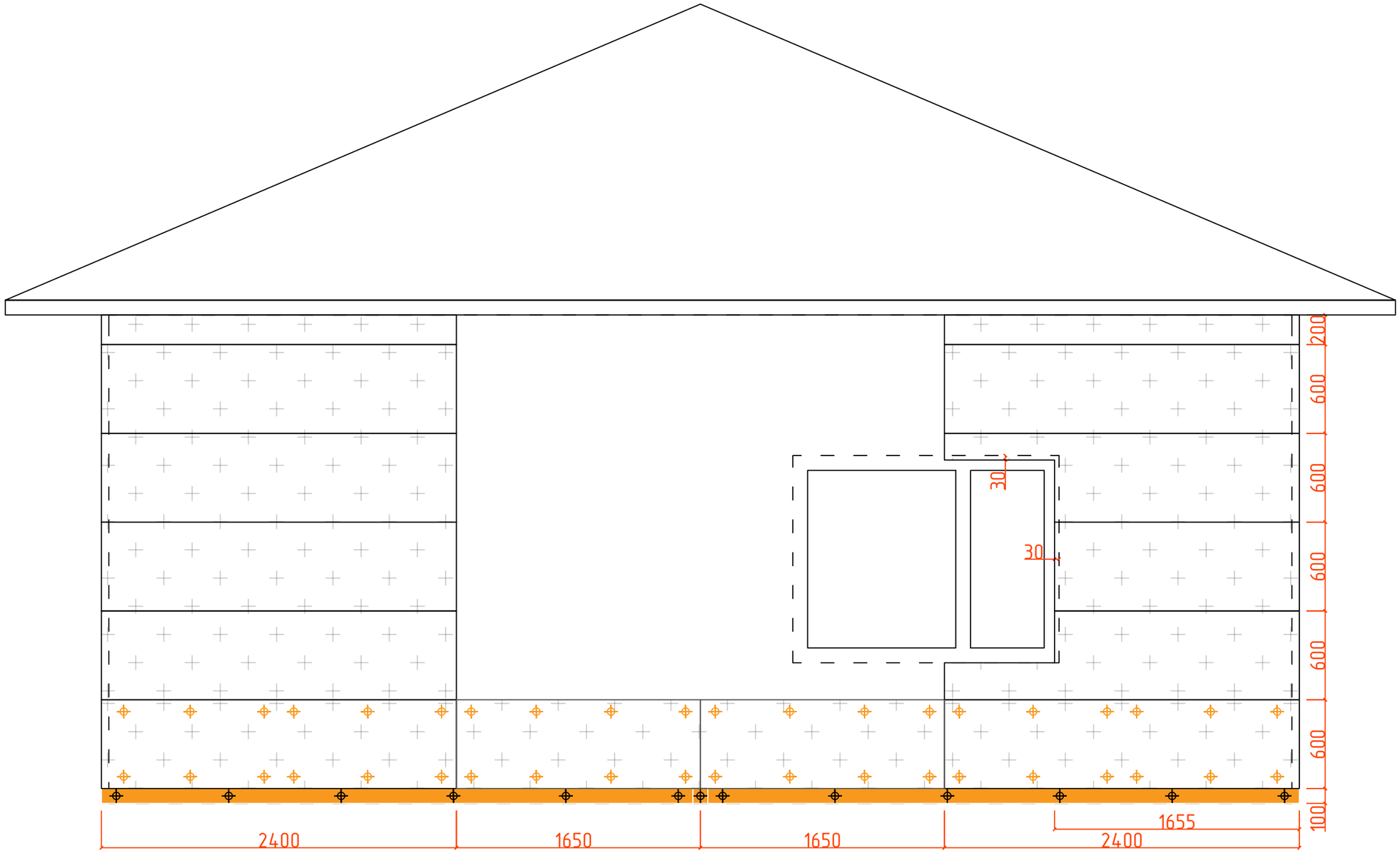
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

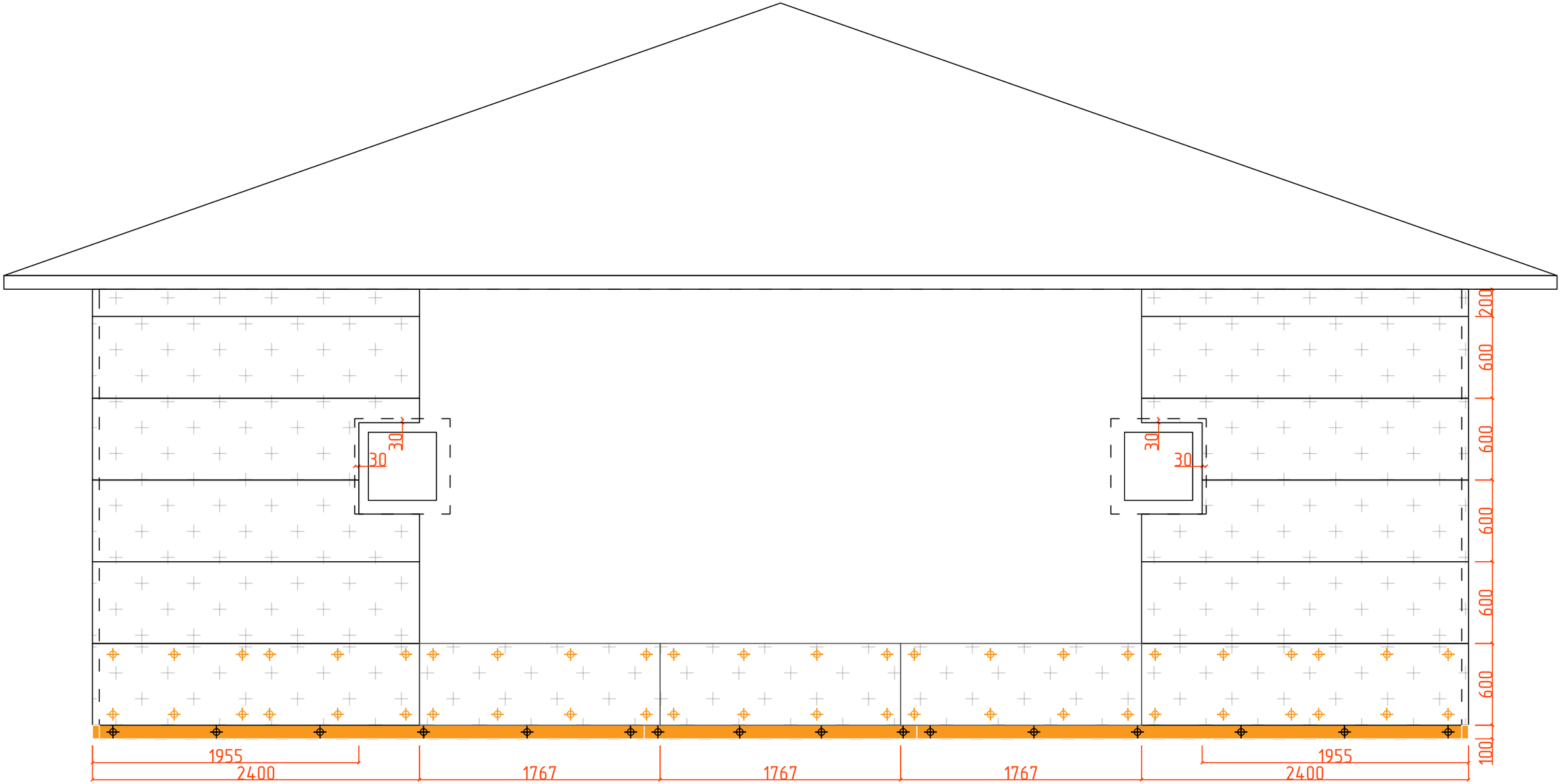
Нагель монтажный 212мм

				Подпись	Дата	Монтаж термопанелей на углах здания в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	35	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на углах здания в осях Б-А
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	36	84

ИП Дидык С.Г.

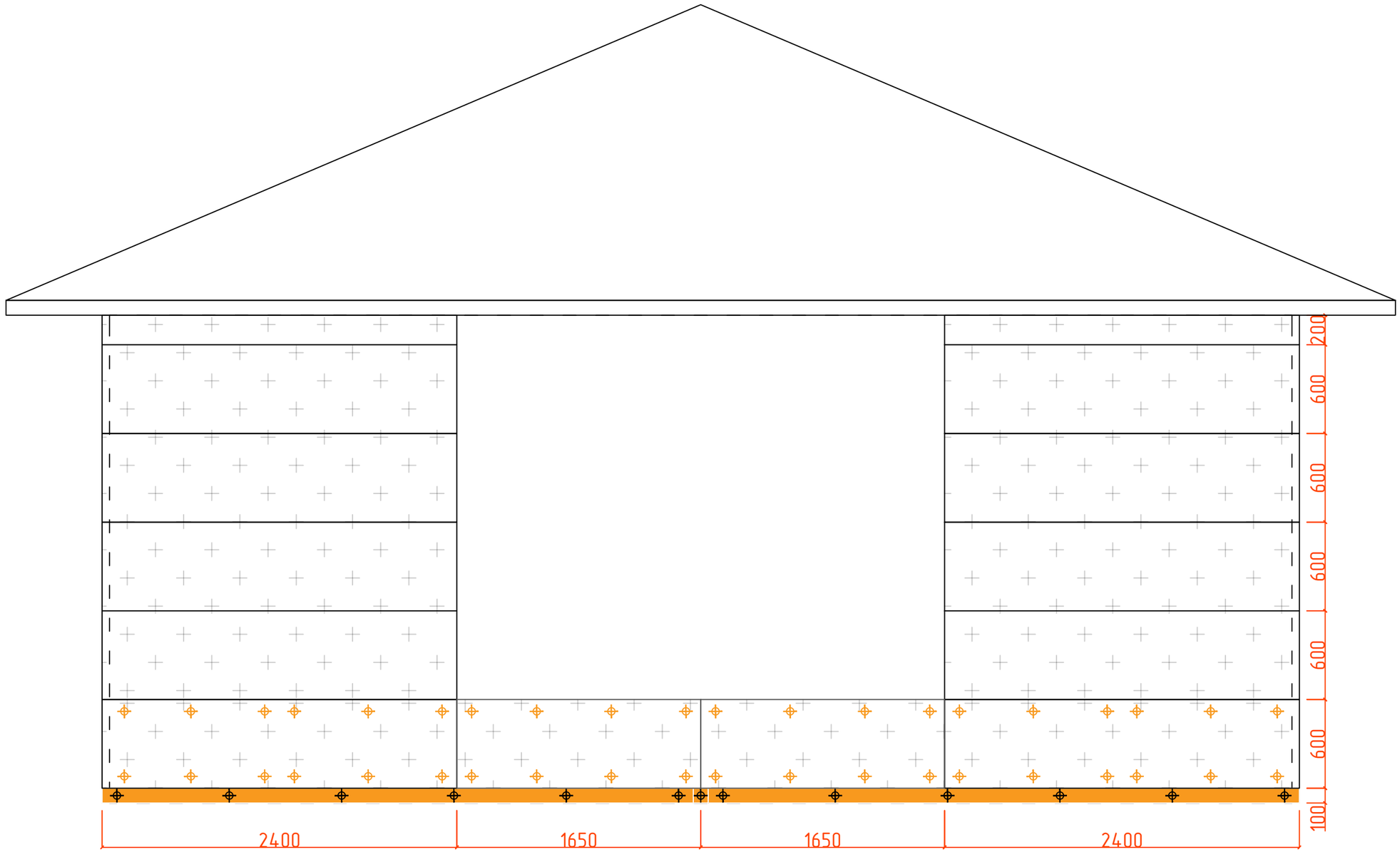
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

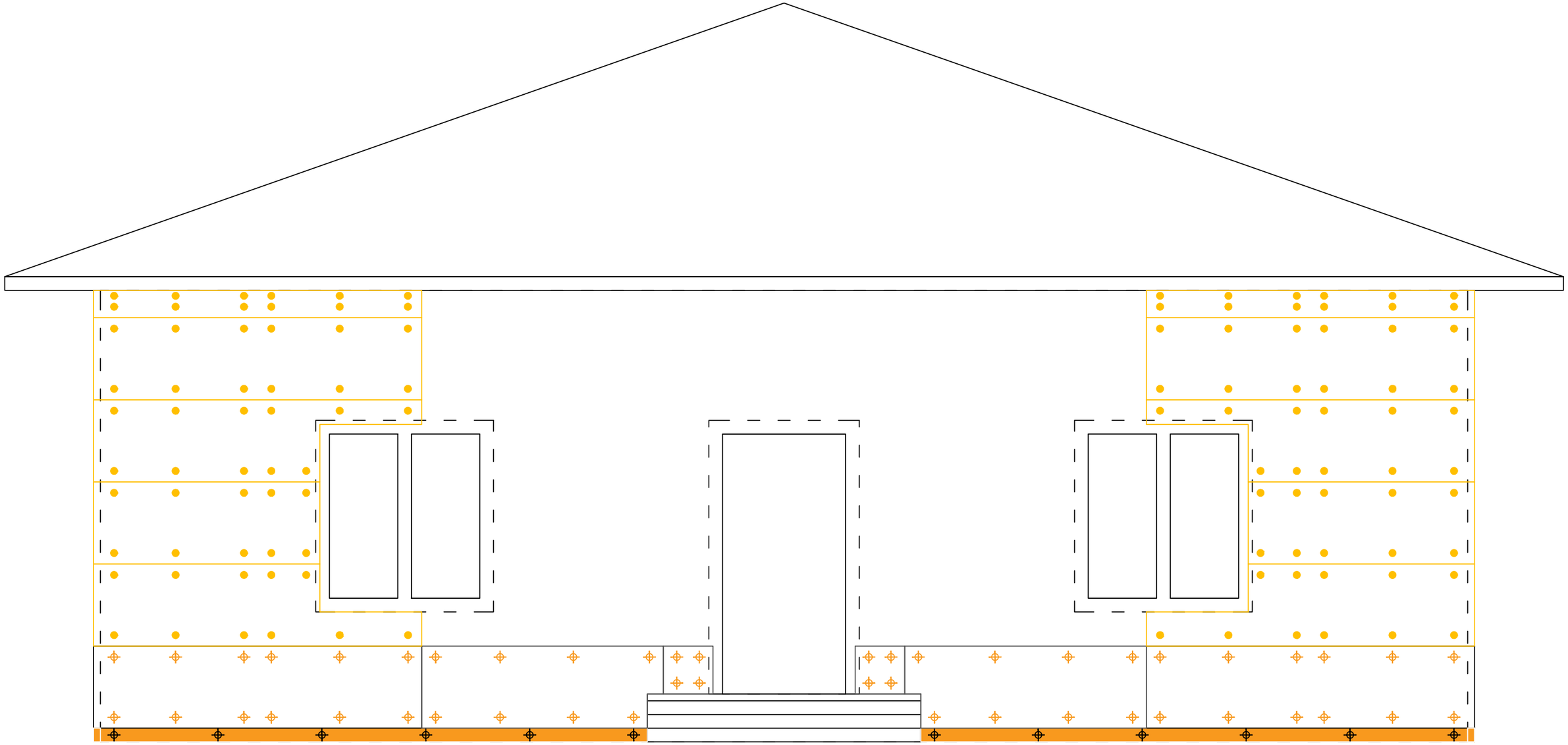
Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на углах здания в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	37	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях А-Б
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	38	84

ИП Дидык С.Г.

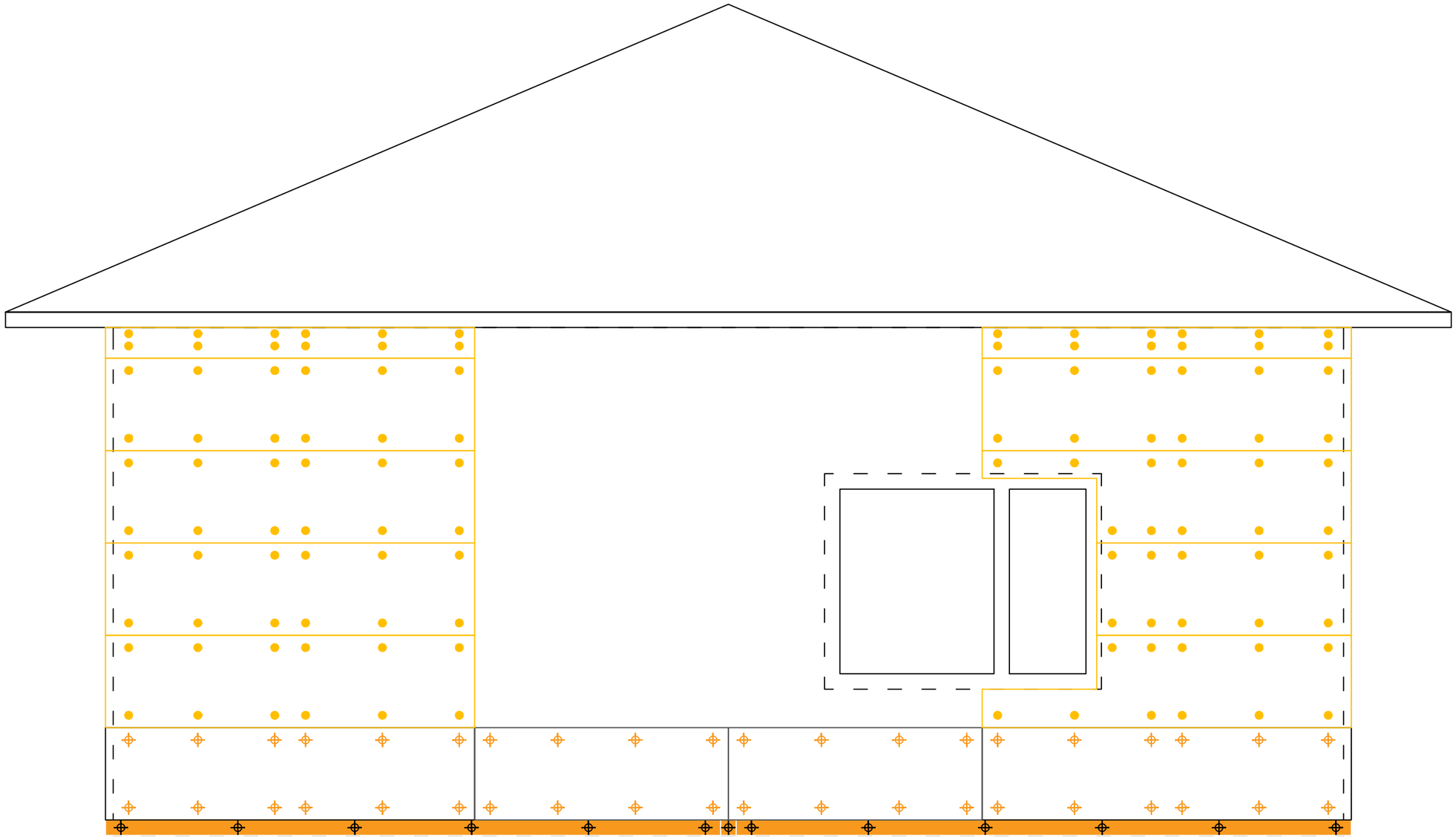
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 1-2	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 39; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

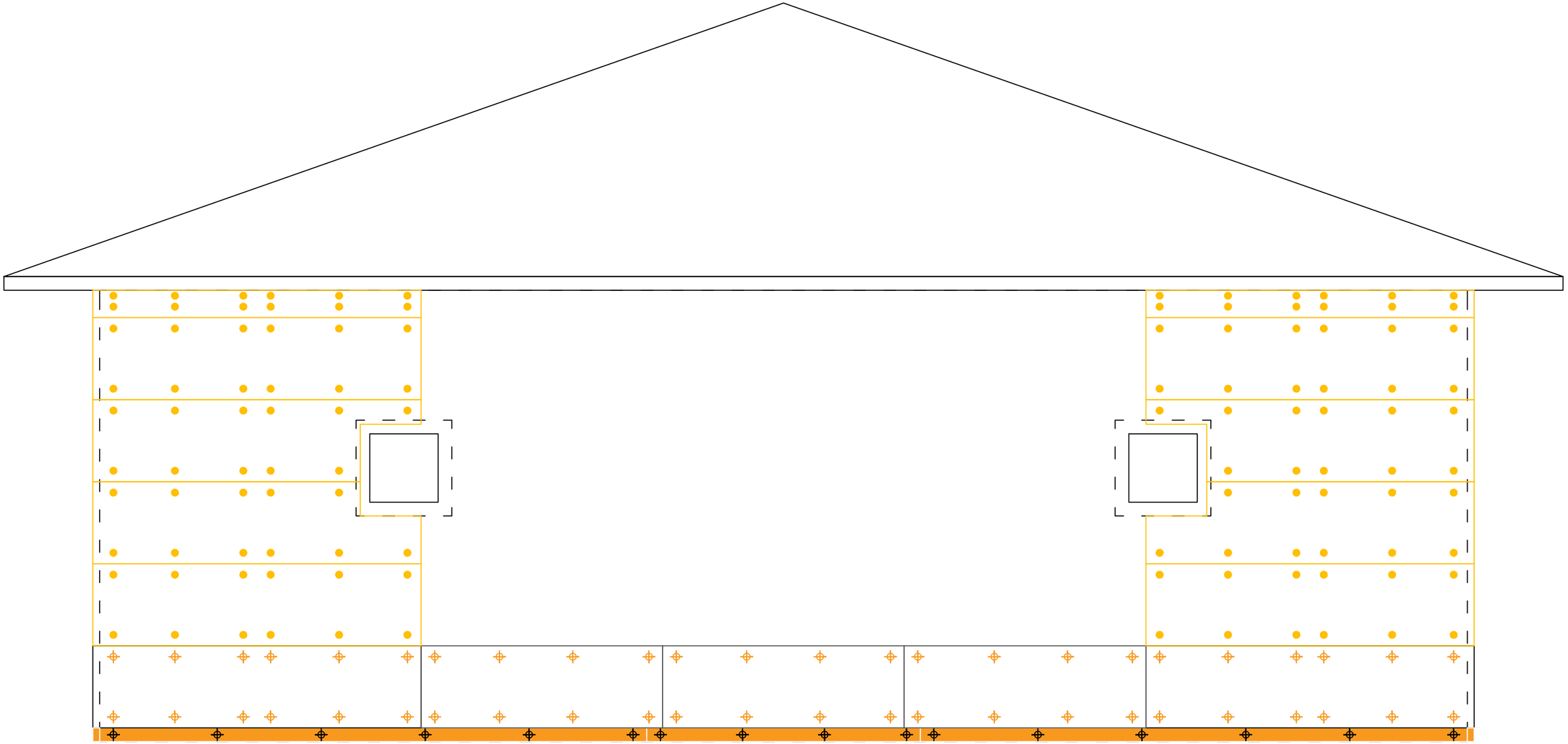
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях Б-А	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 40; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

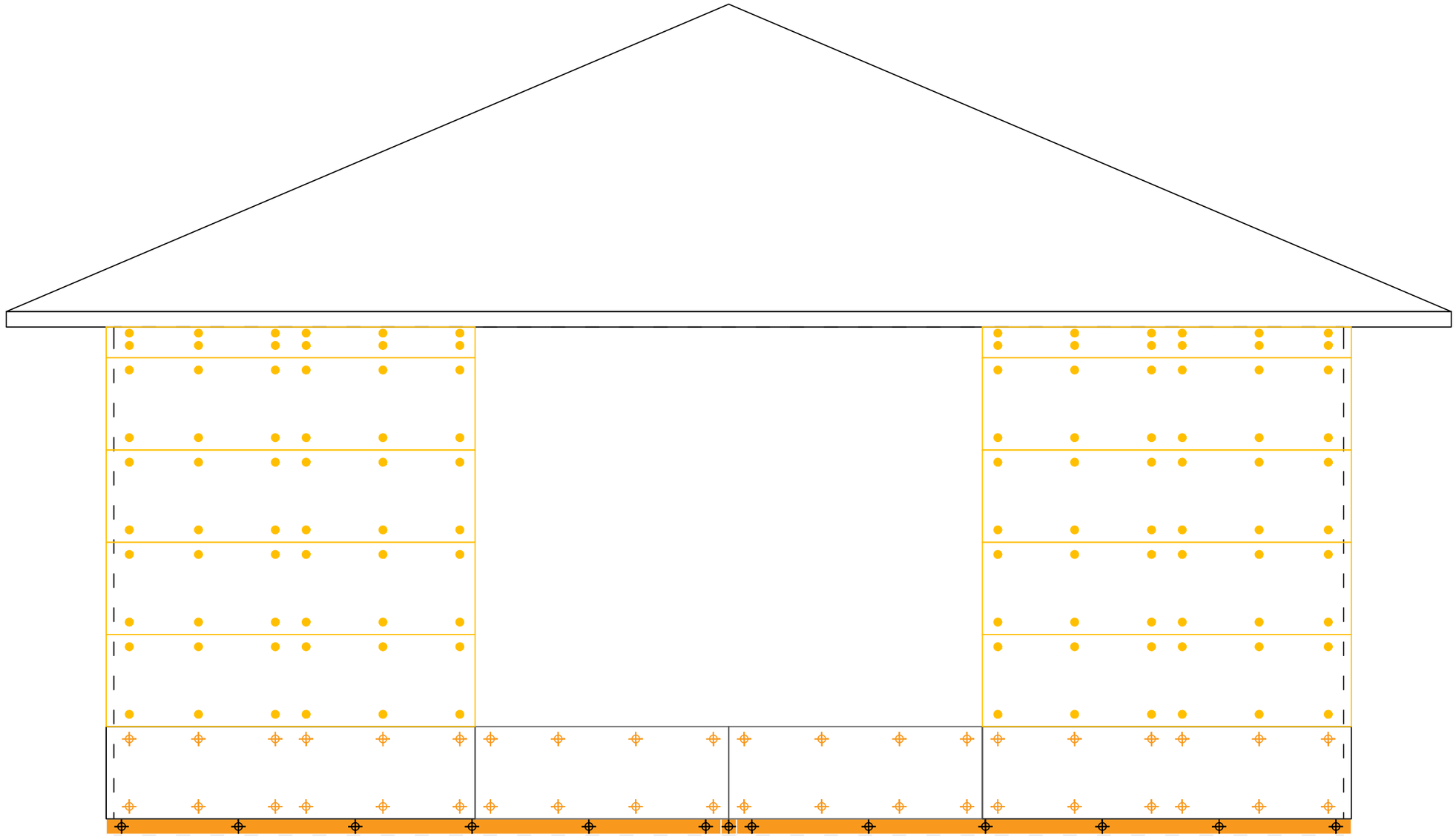
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 2-1

Монтаж фасада из термопанелей

				Подпись	Дата
Разработал		Карнаух С.Д.			
Подписал		Дидык С.Г.			
Утверждаю		Дидык С.Г.			

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
АТР	41	84

ИП Дидык С.Г.

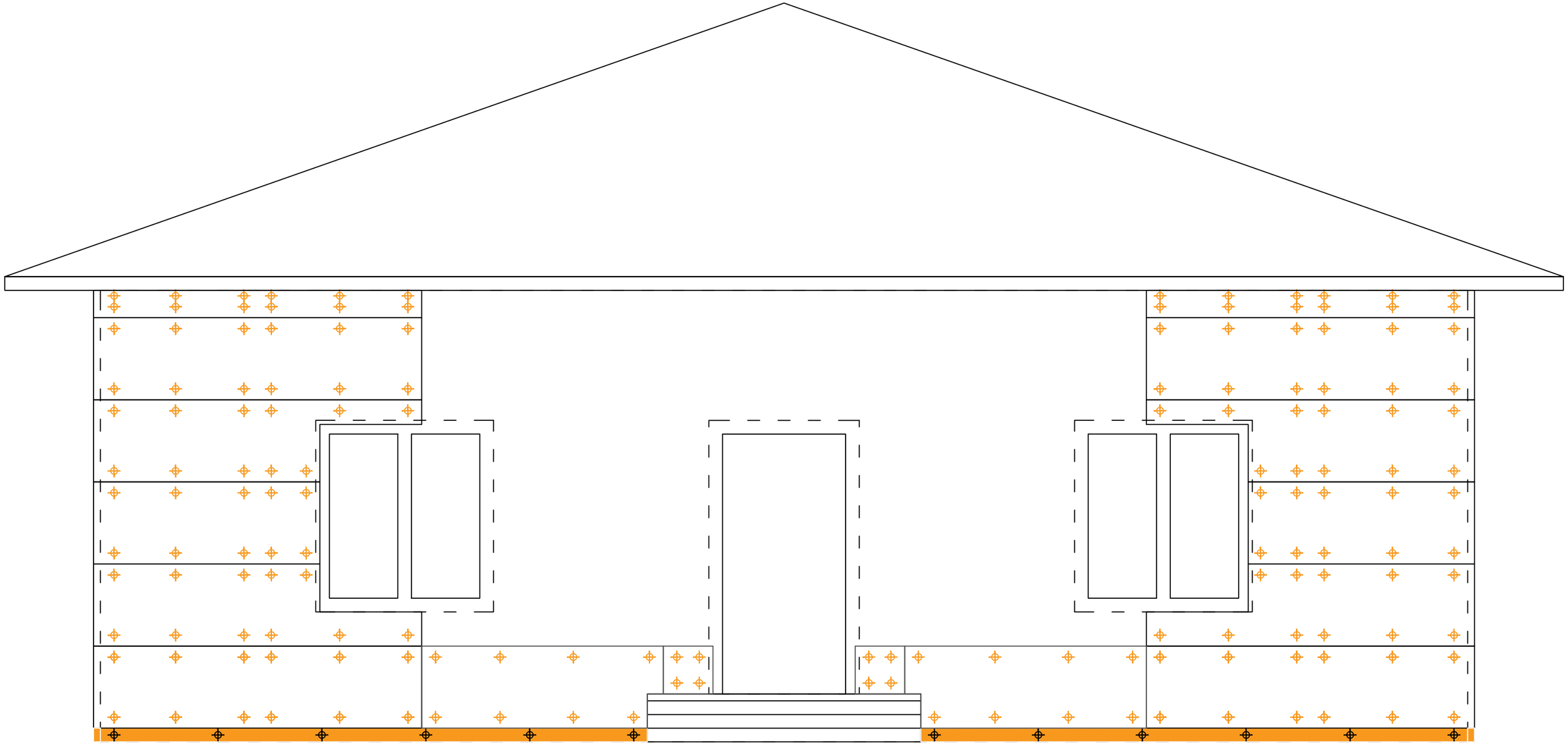
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях А-Б	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 42; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

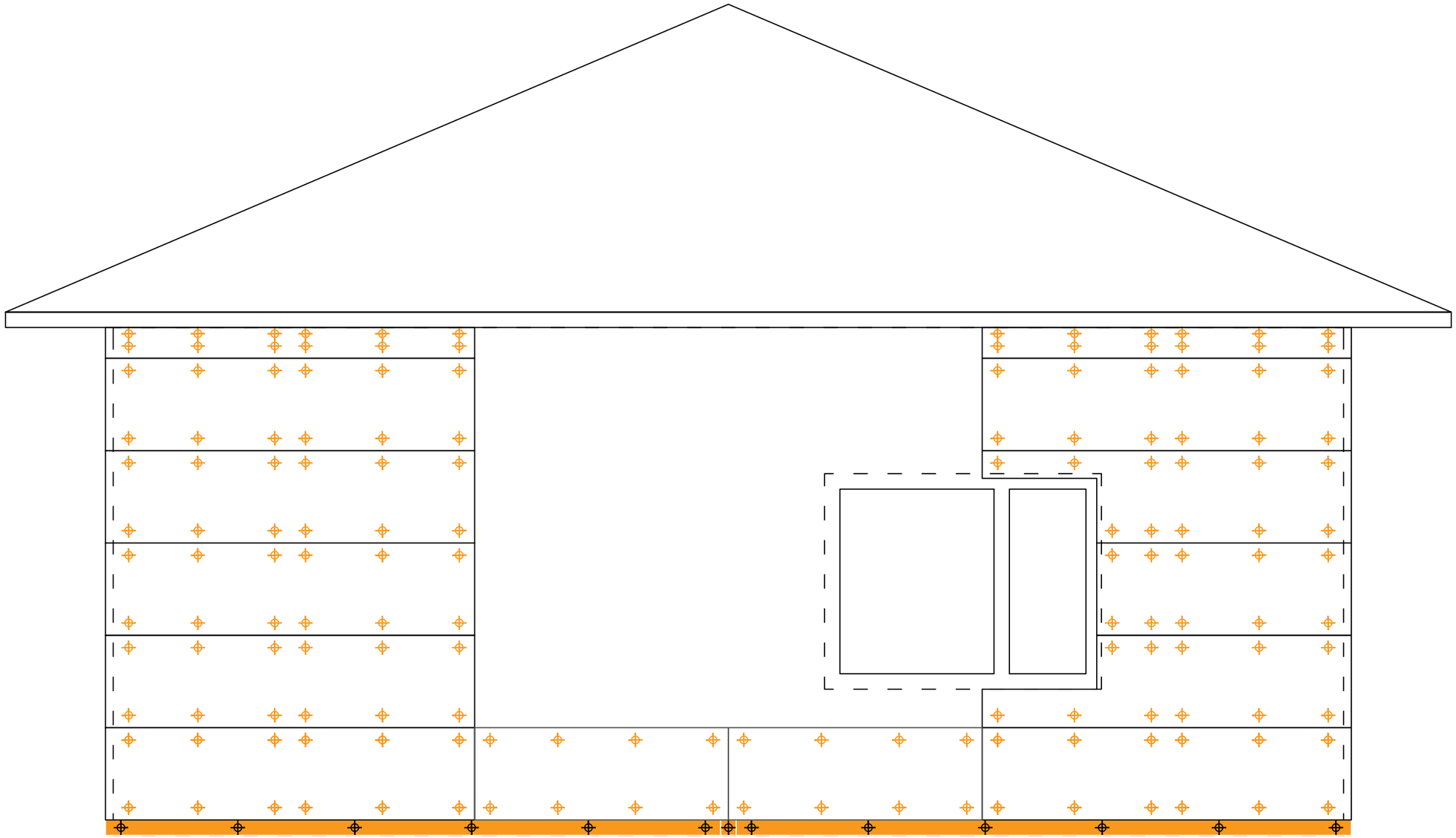
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

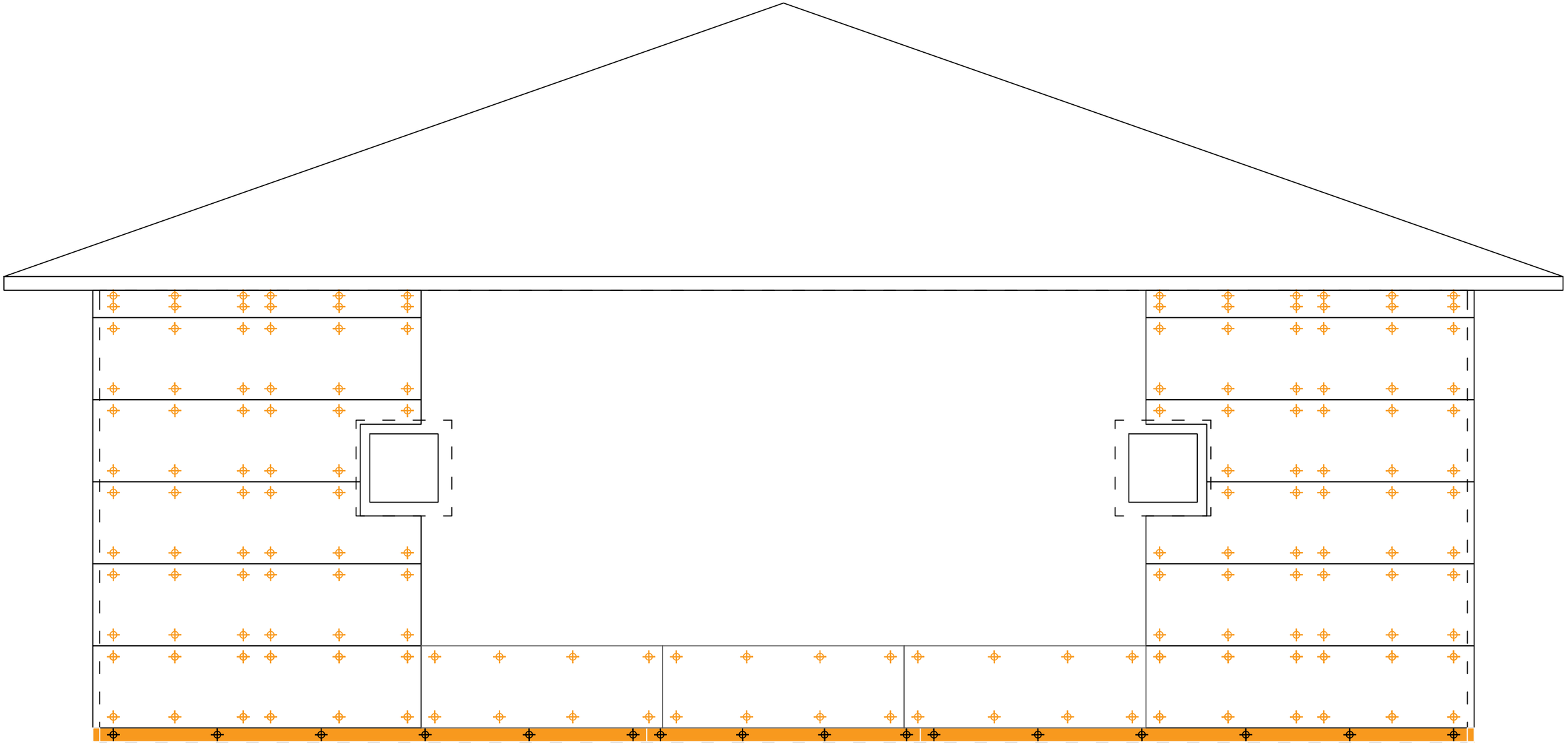
Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	43	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

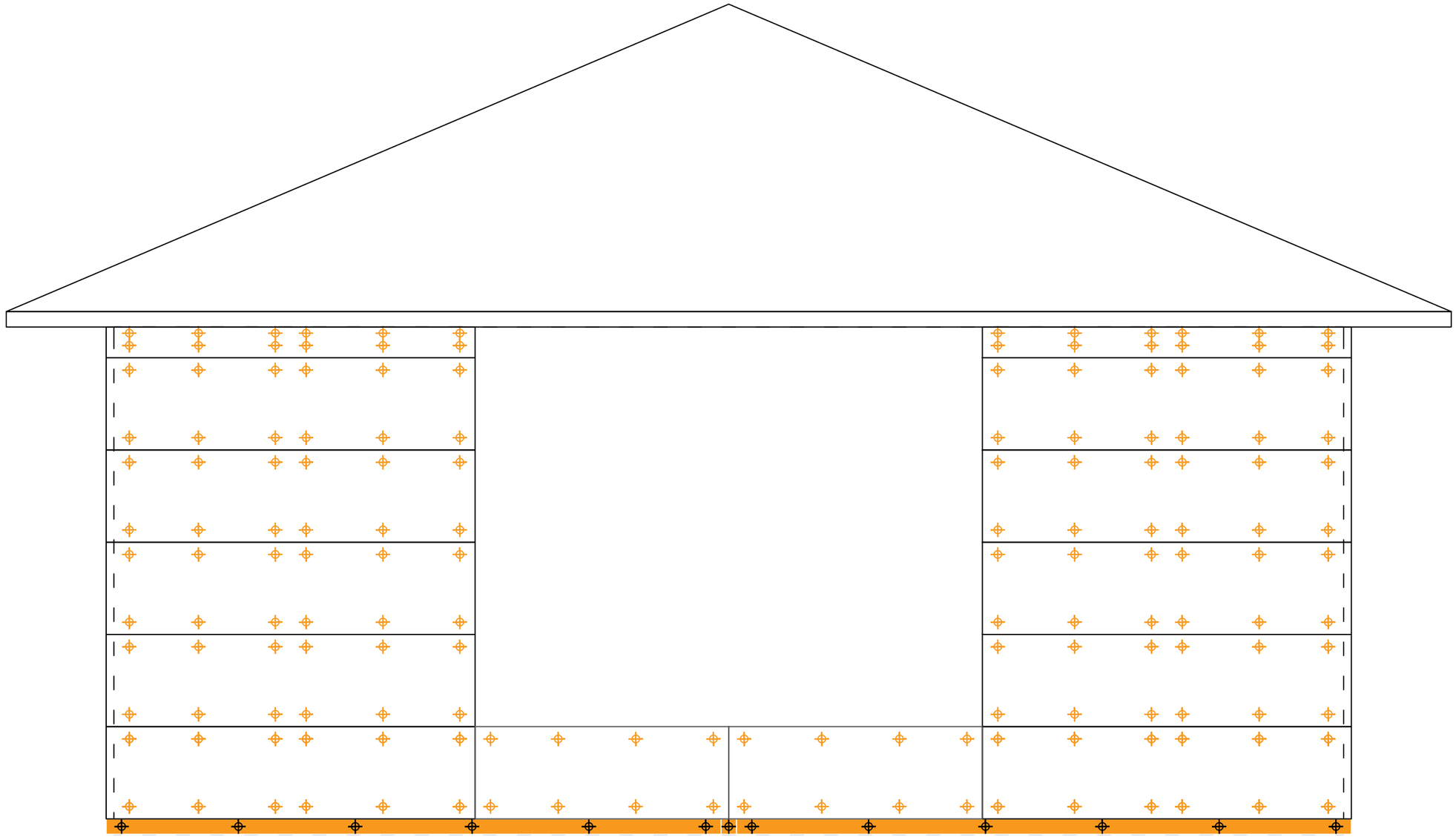
Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях Б-А
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	44	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

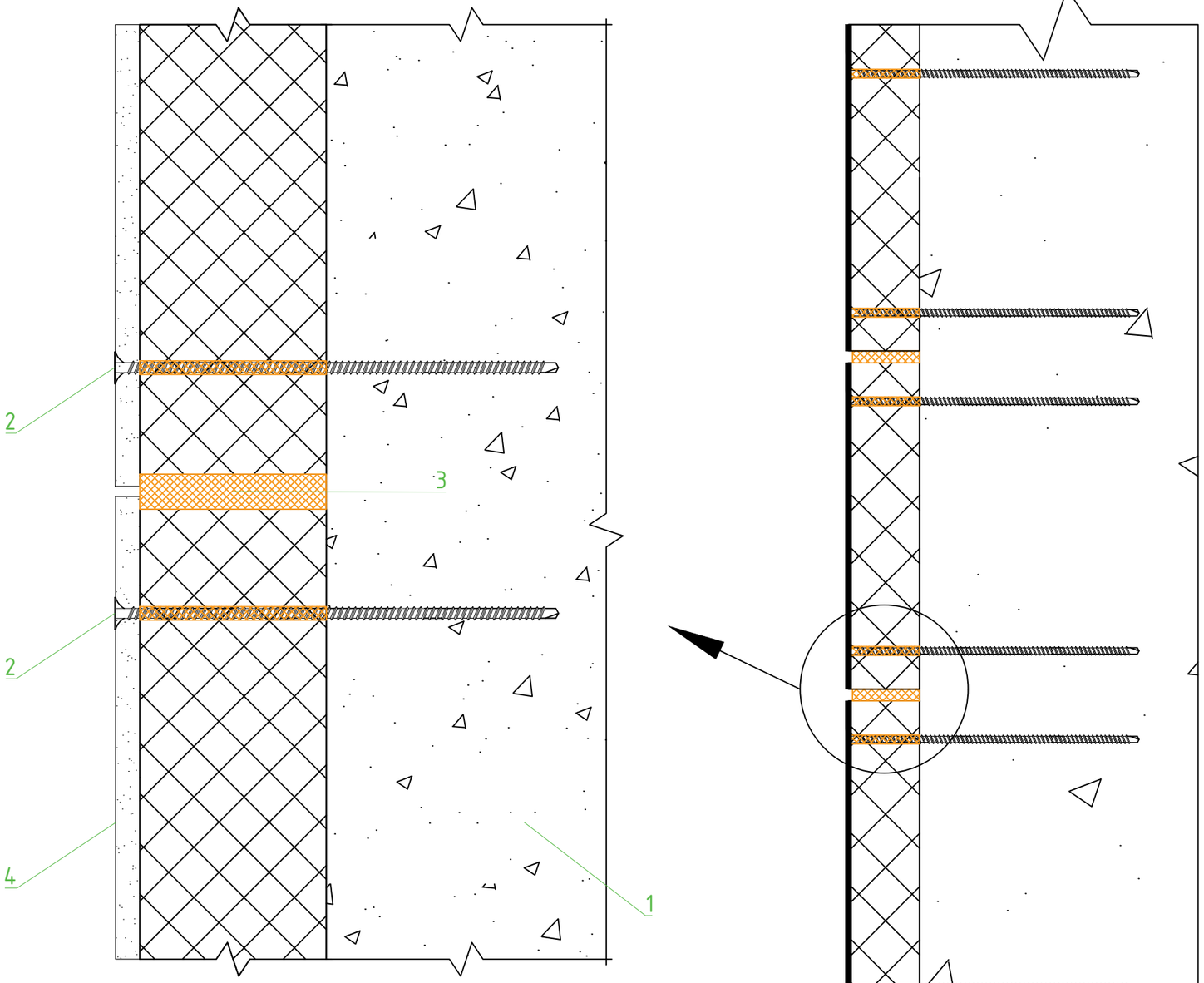
						Точки фиксации термопанелей в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	45	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Вертикальный разрез



Для монтажа каждого ряда термопанелей по плоскости стены натягивается шнурка между угловыми термопанелями, если это необходимо, ориентируясь на которую, производится монтаж. Если плоскость стены имеет некритичные неровности, то шнурку использовать необязательно.

Панели должны быть смонтированы строго по горизонтальному уровню. Мы рекомендуем монтировать термопанели строго друг над другом. Не смещая их в сторону друг от друга. Это упрощает процесс герметизации и сохраняет предсказуемую симметрию.
При относительно ровных стенах, термопанели монтируются просто по плоскости стены. В случаях, когда стены очень неровные с выступающими элементами, мы рекомендуем руководствоваться схемой монтажа по технологии многослойной стены.

1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм

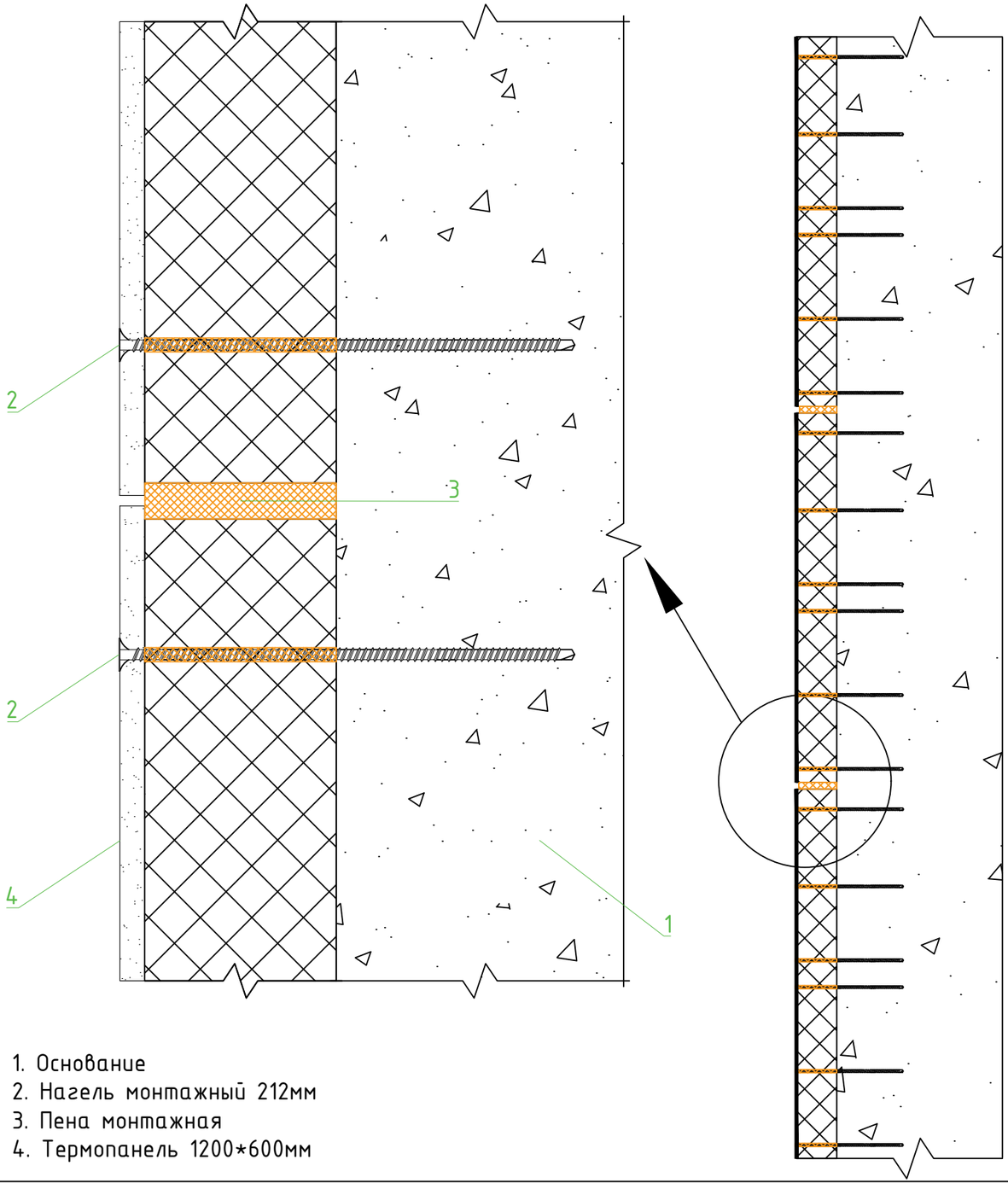
Подл. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 4. Монтаж термопанелей на основной фасад здания
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	46	84

ИП Дидык С.Г.

Горизонтальный разрез



1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм

Для монтажа каждого ряда термопанелей по плоскости стены натягивается шнурка между угловыми термопанелями, если это необходимо, ориентируясь на которую, производится монтаж. Если плоскость стены имеет некритичные неровности, то шнурку использовать необязательно.

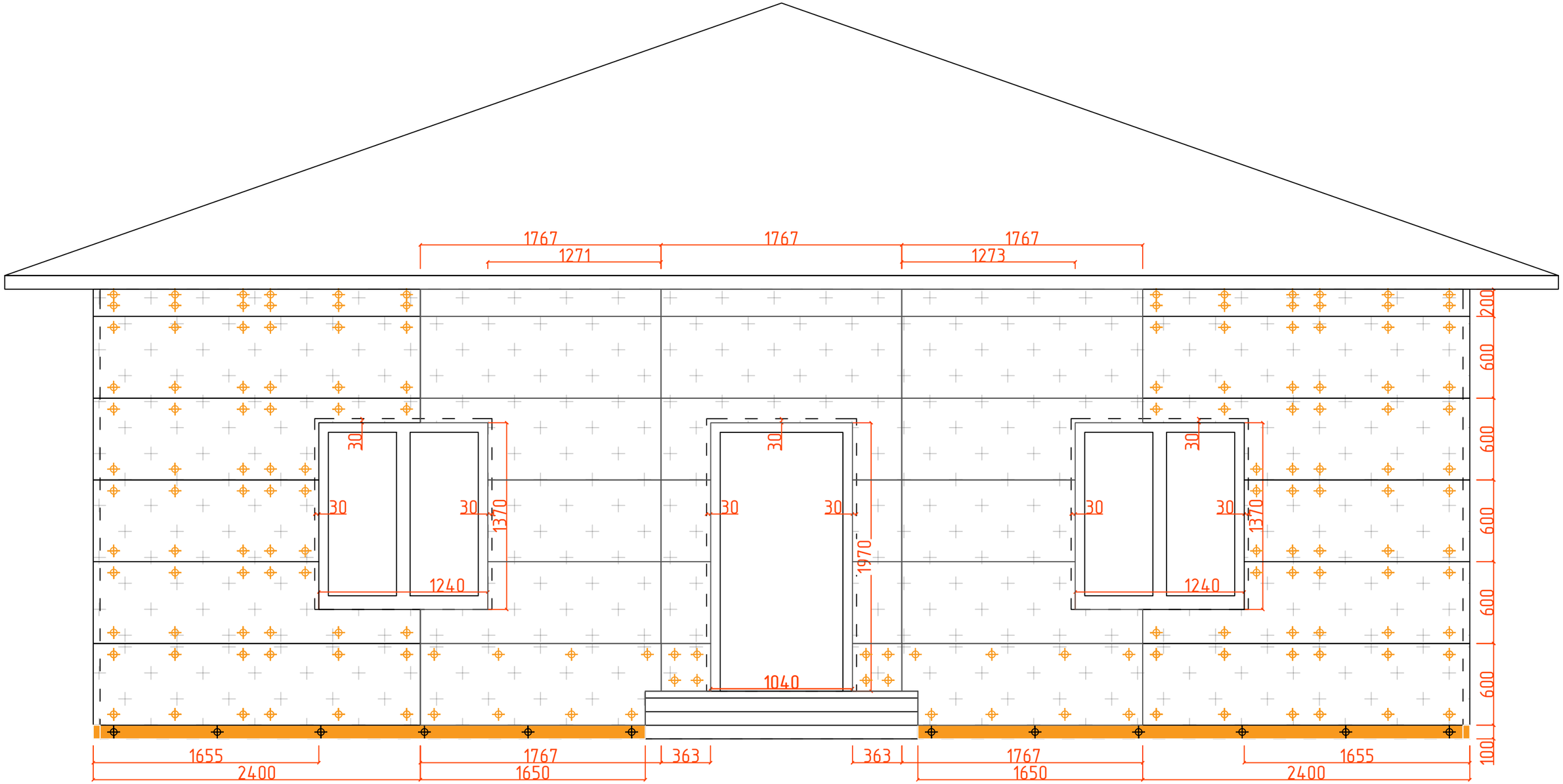
Панели должны быть смонтированы строго по горизонтальному уровню. Мы рекомендуем монтировать термопанели строго друг над другом. Не смещая их в сторону друг от друга. Это упрощает процесс герметизации и сохраняет предсказуемую симметрию. При относительно ровных стенах, термопанели монтируются просто по плоскости стены. В случаях, когда стены очень неровные с выступающими элементами, мы рекомендуем руководствоваться схемой монтажа по технологии многослойной стены.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 4.1. Монтаж термопанелей на основной фасад здания
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	47	84

ИП Дидык С.Г.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

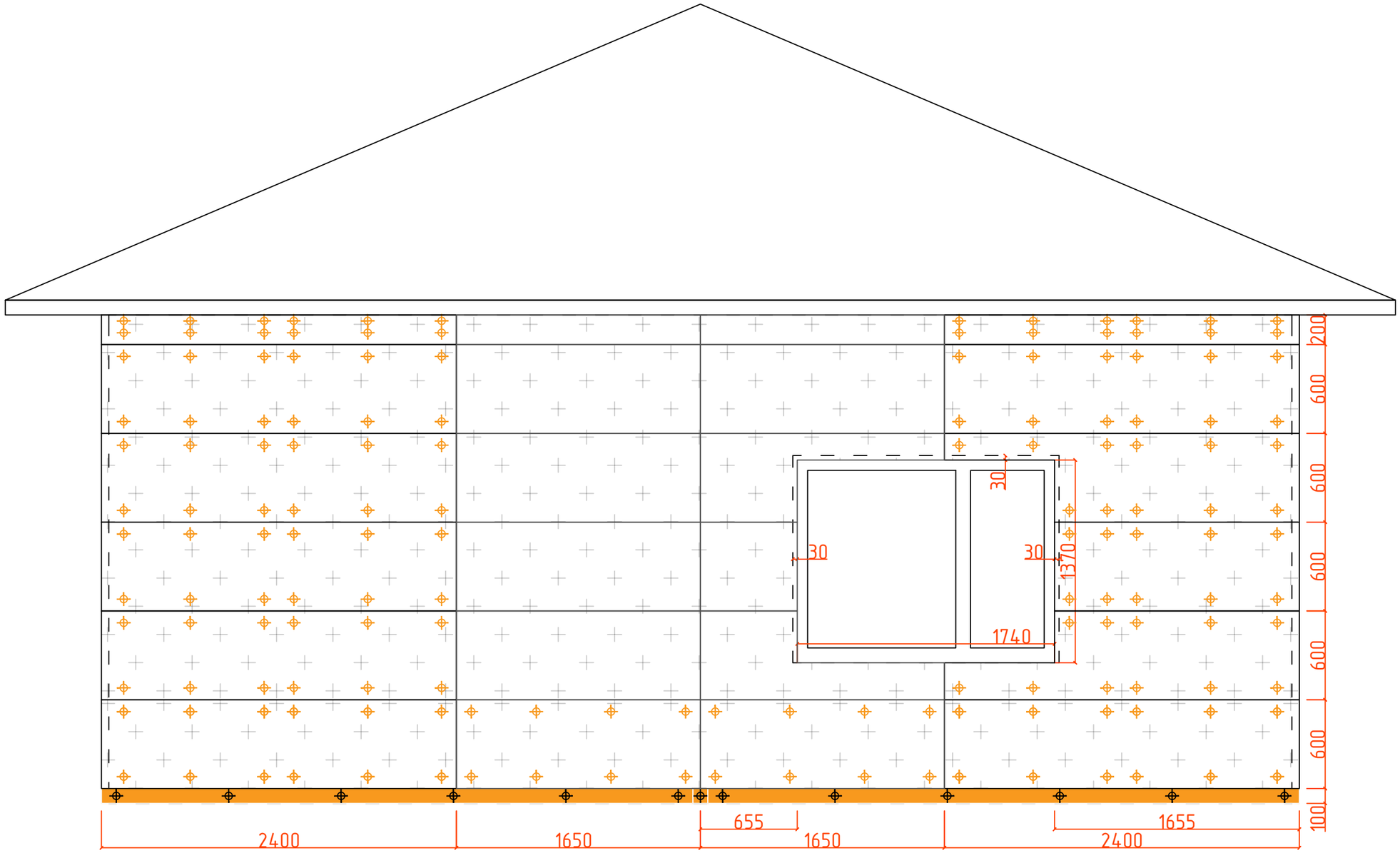
Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на основной фасад в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	48	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

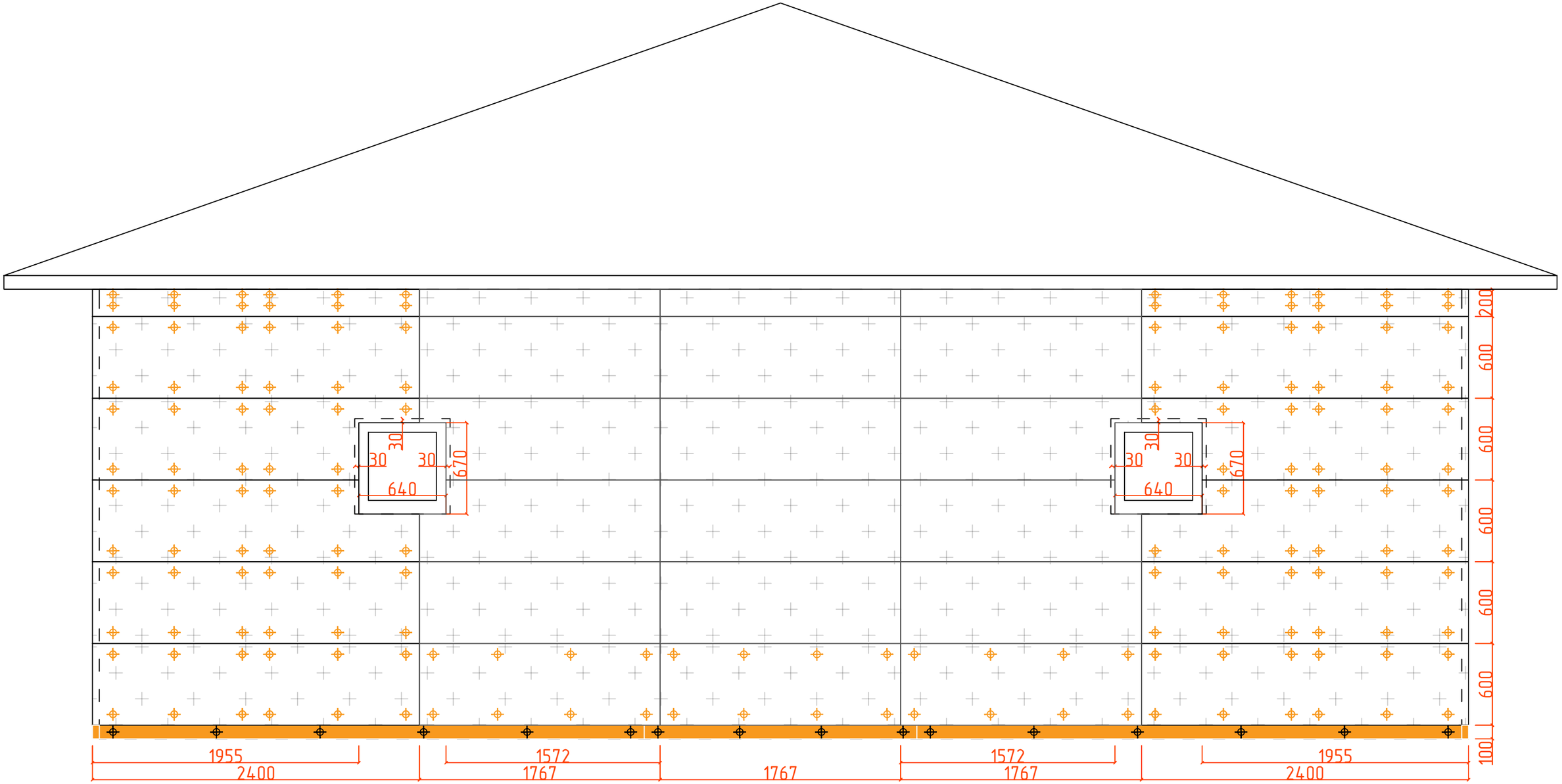
Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на основной фасад в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	49	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

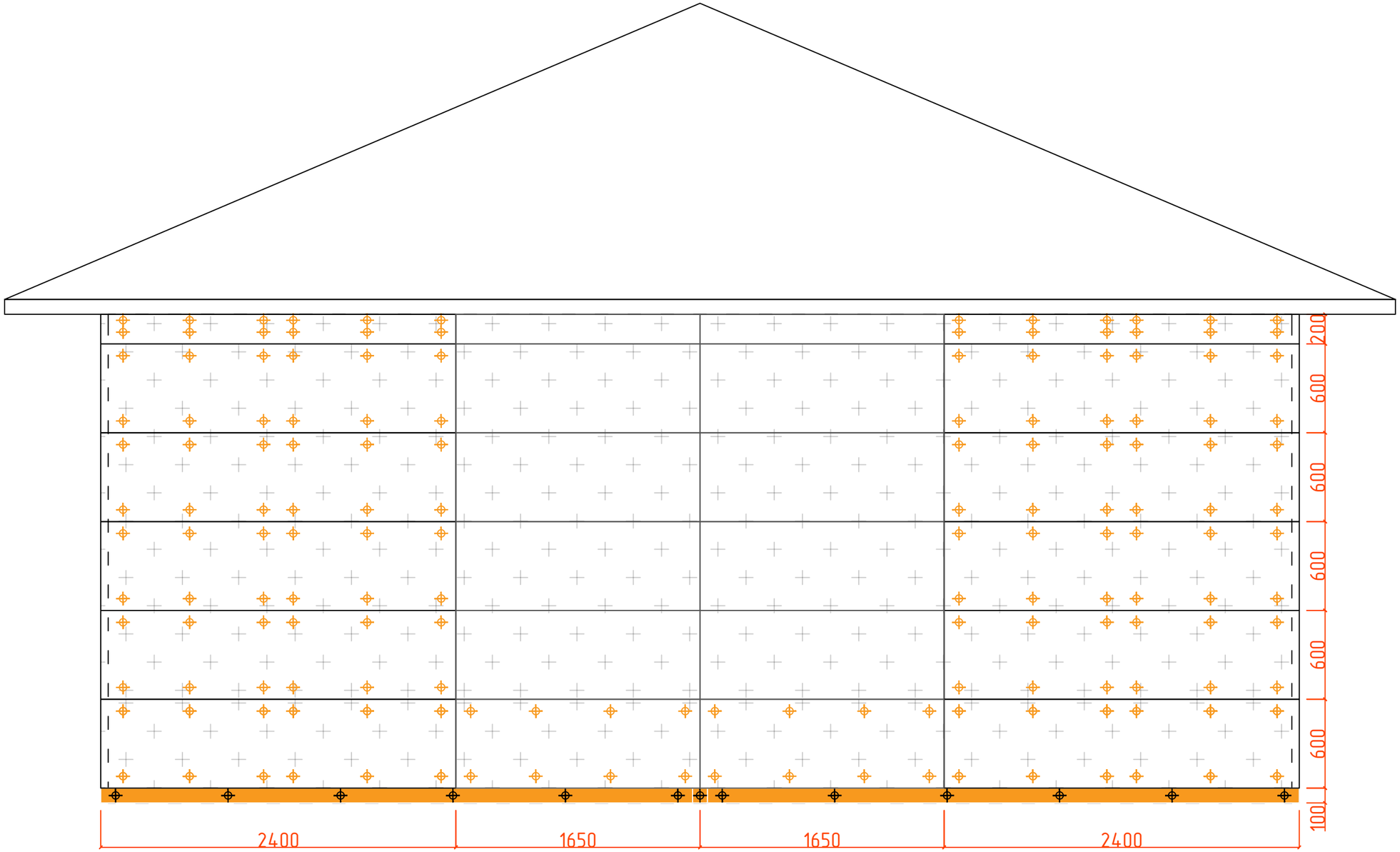
Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на основной фасад в осях Б-А
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	50	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

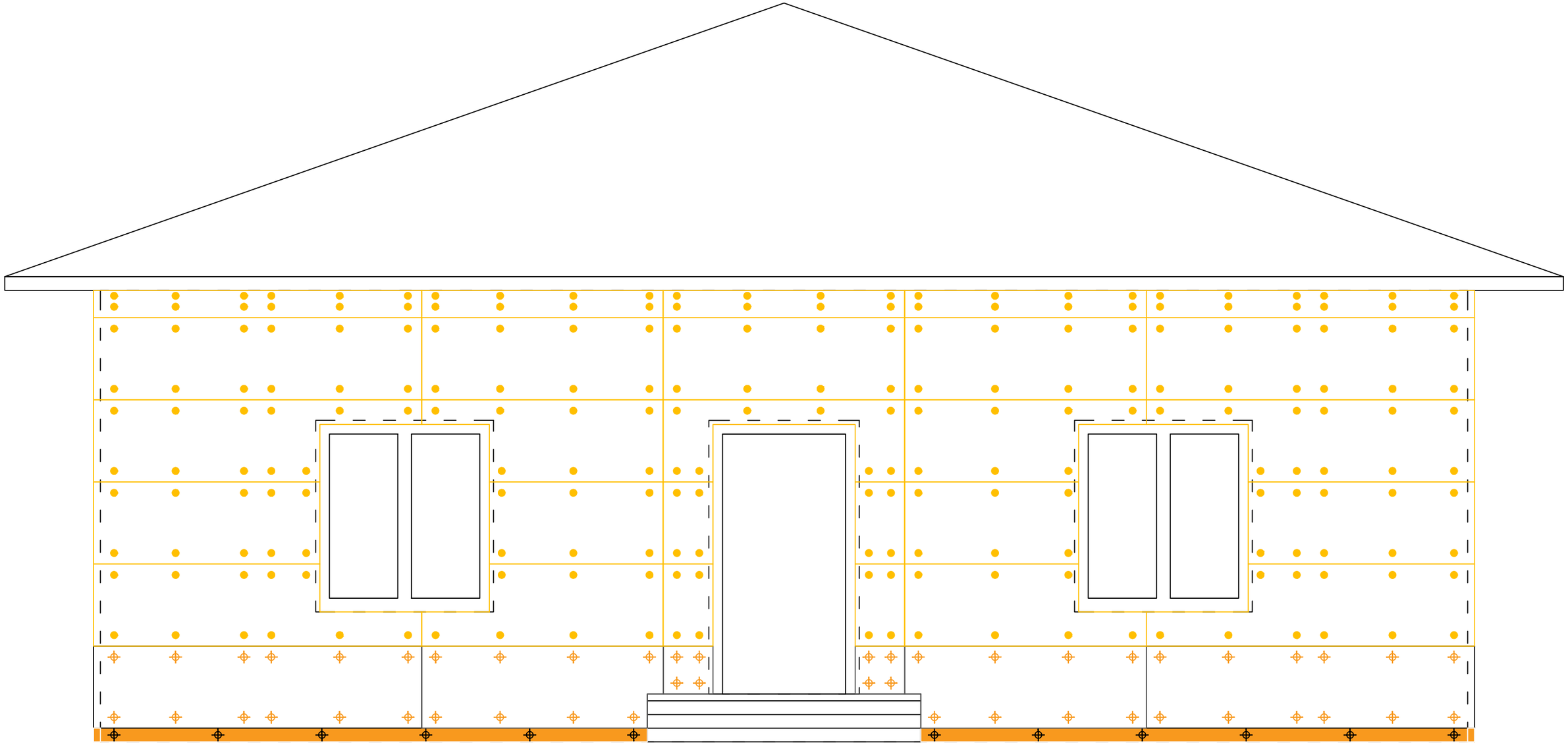
Нагель монтажный 212мм

						Монтаж термопанелей на основной фасад в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	51	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях А-Б	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 52; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

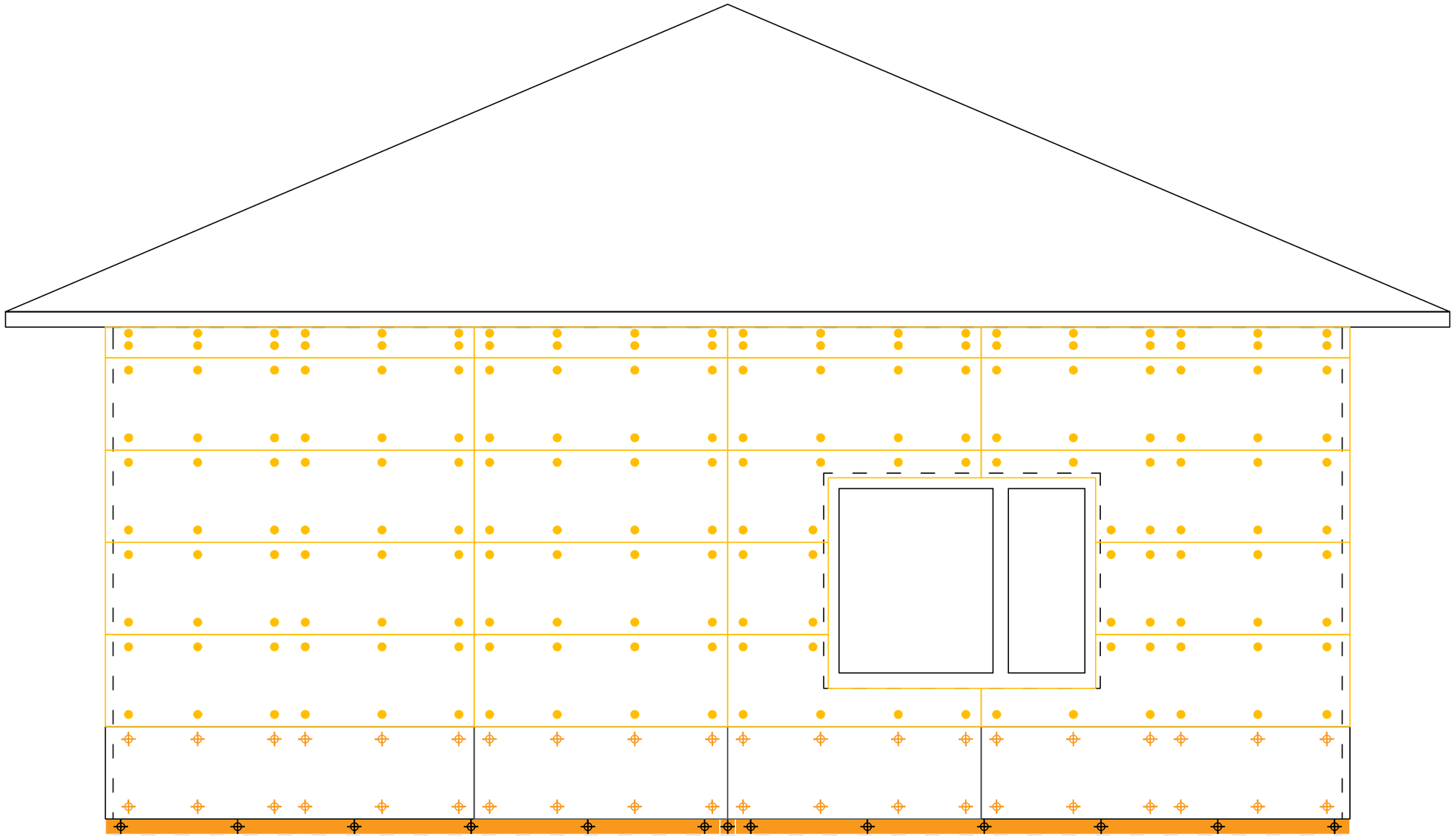
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 1-2	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 53; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

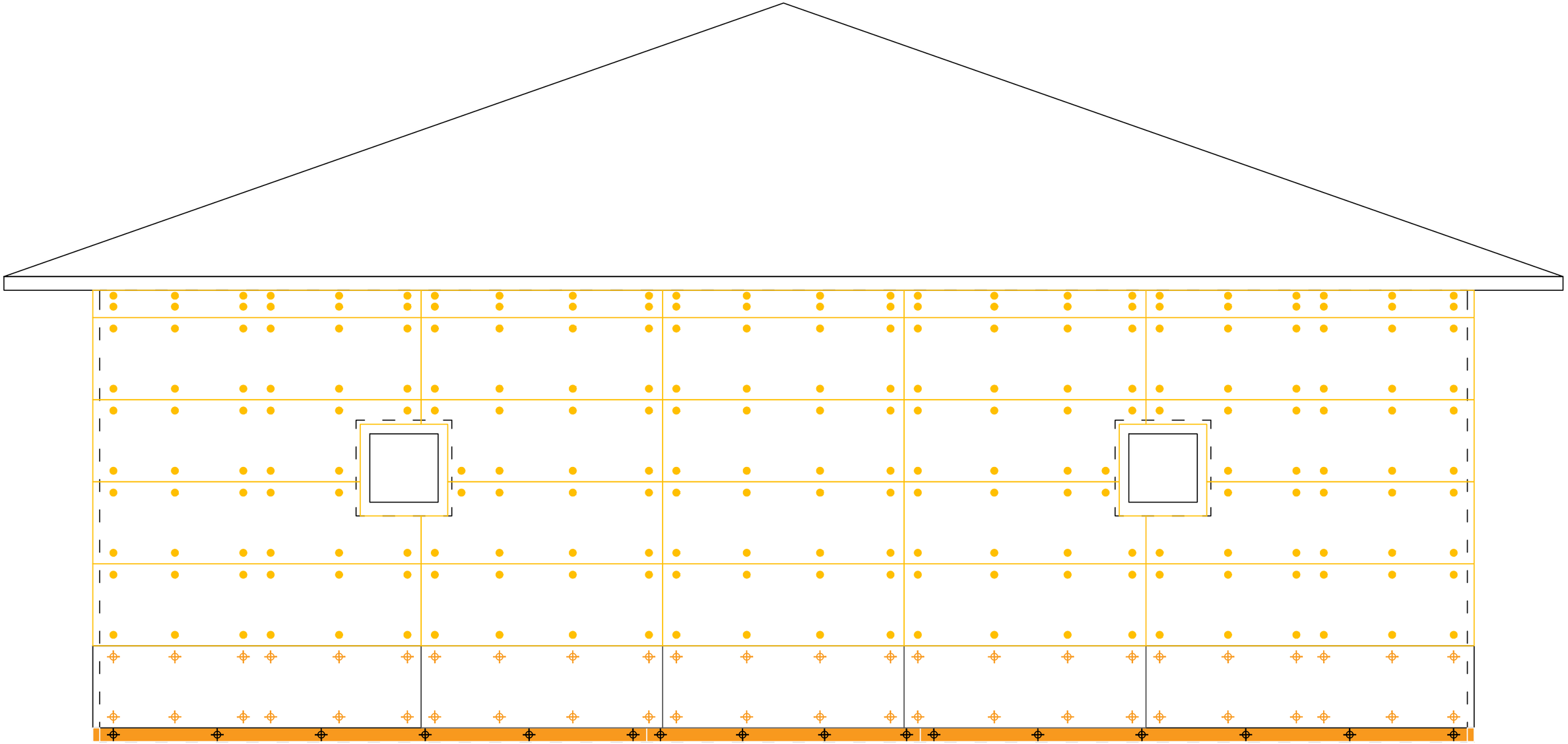
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 54; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

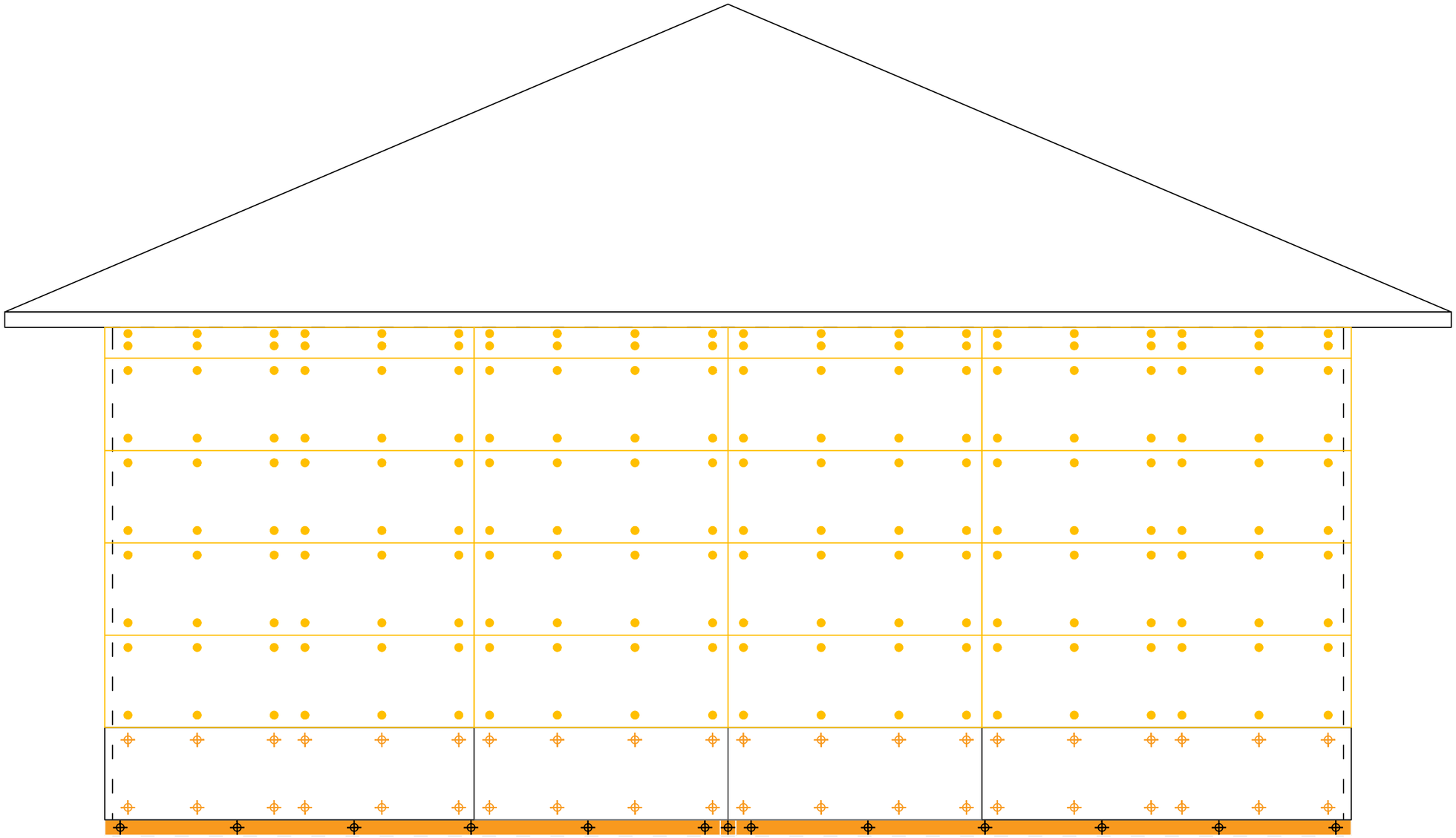
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Пена монтажная

Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

Запенивание внутреннего периметра и точек фиксации термопанелей в осях 2-1

Монтаж фасада из термопанелей

				Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Карнаух С.Д.					АТР	55	84
Подписал		Дидык С.Г.							
Утверждаю		Дидык С.Г.					ИП Дидык С.Г.		

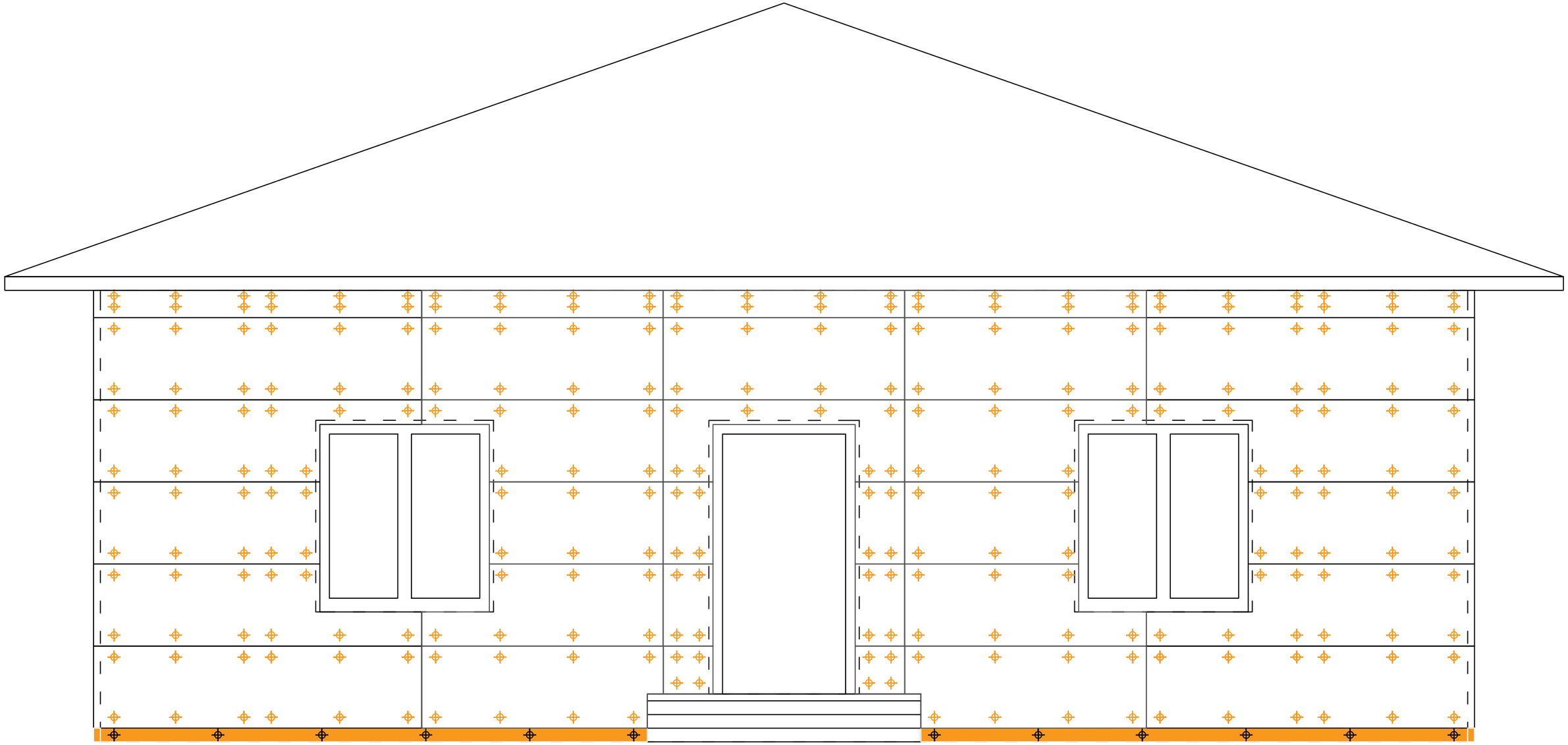
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях А-Б	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 56; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

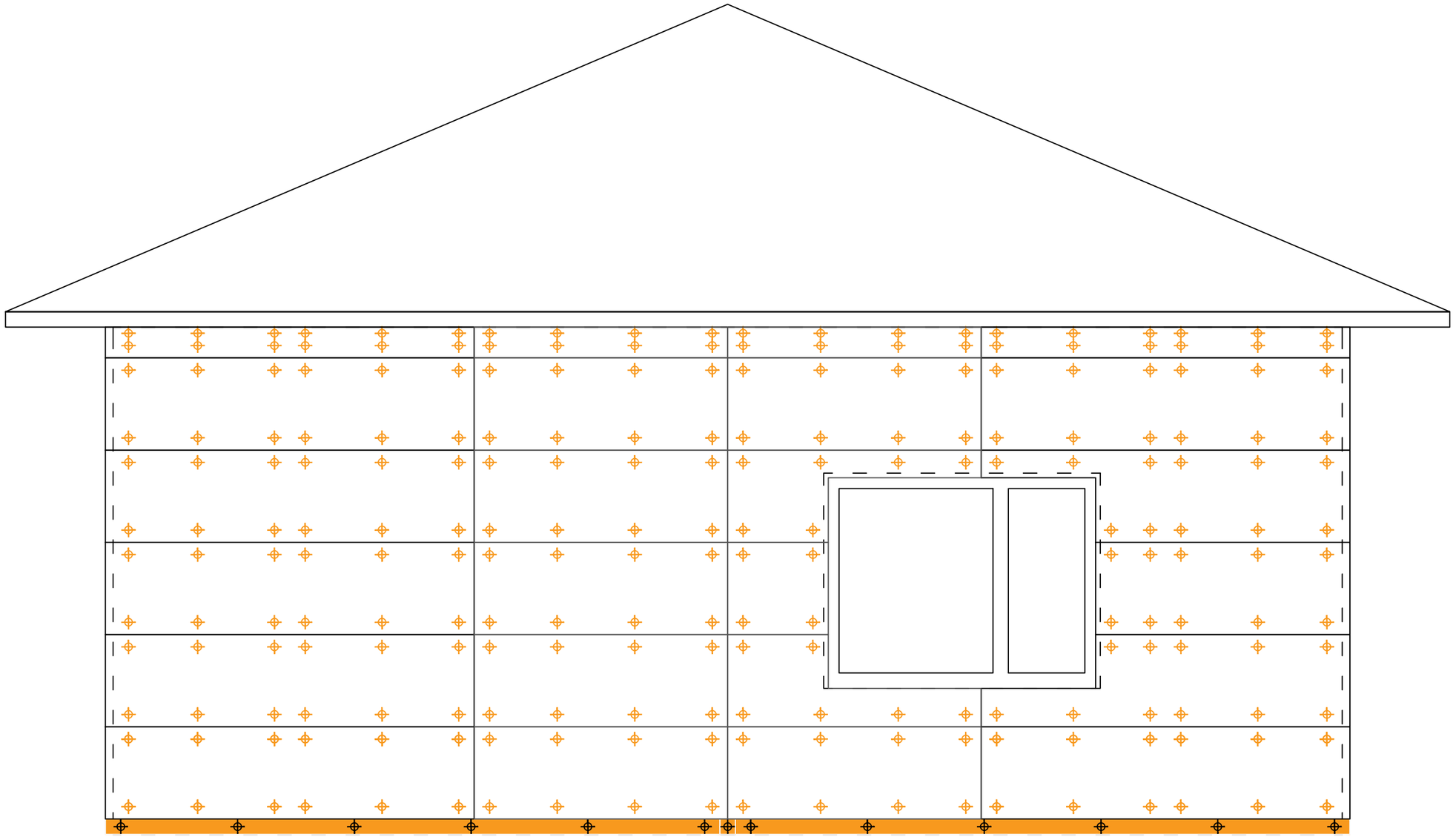
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях 1-2	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 57; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

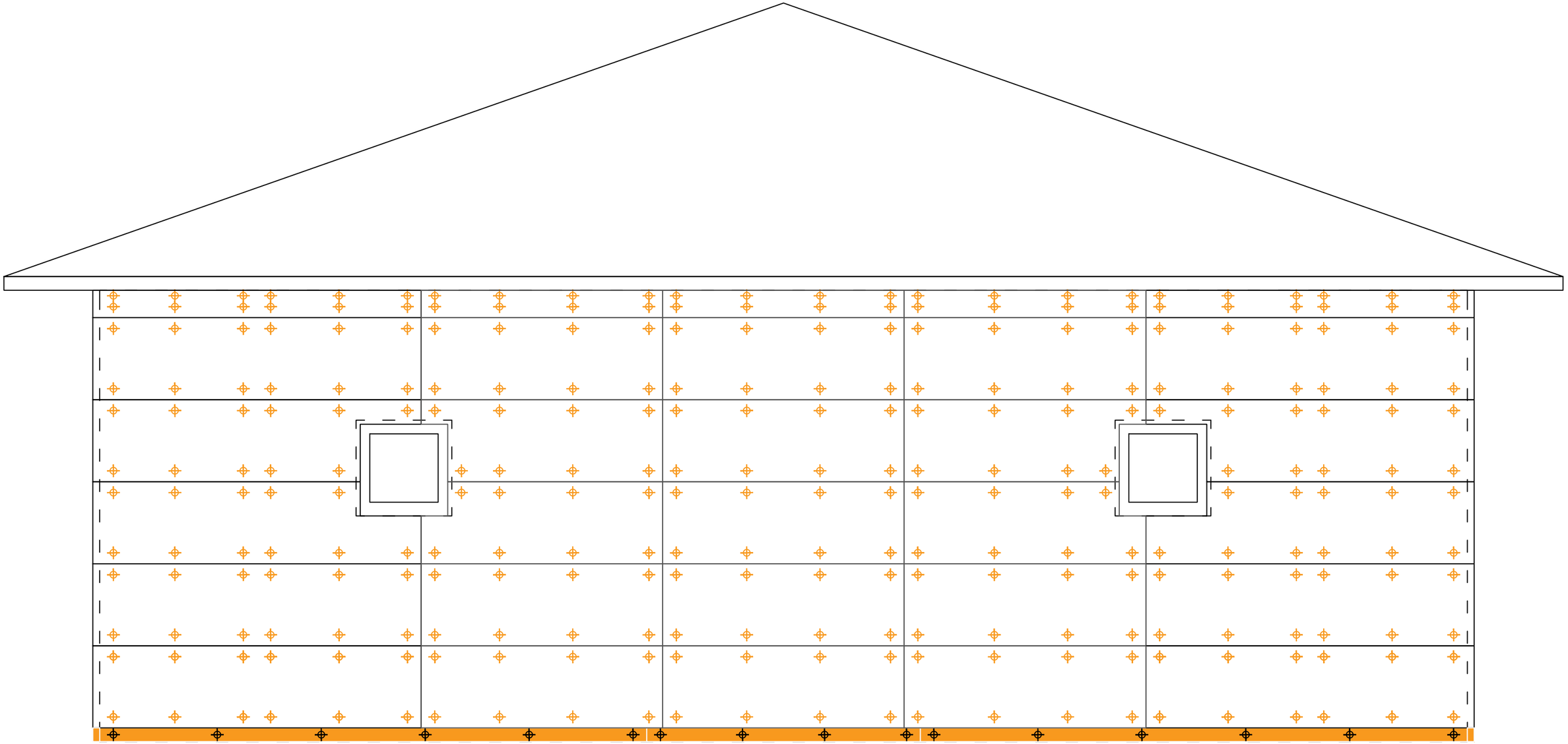
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 58; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

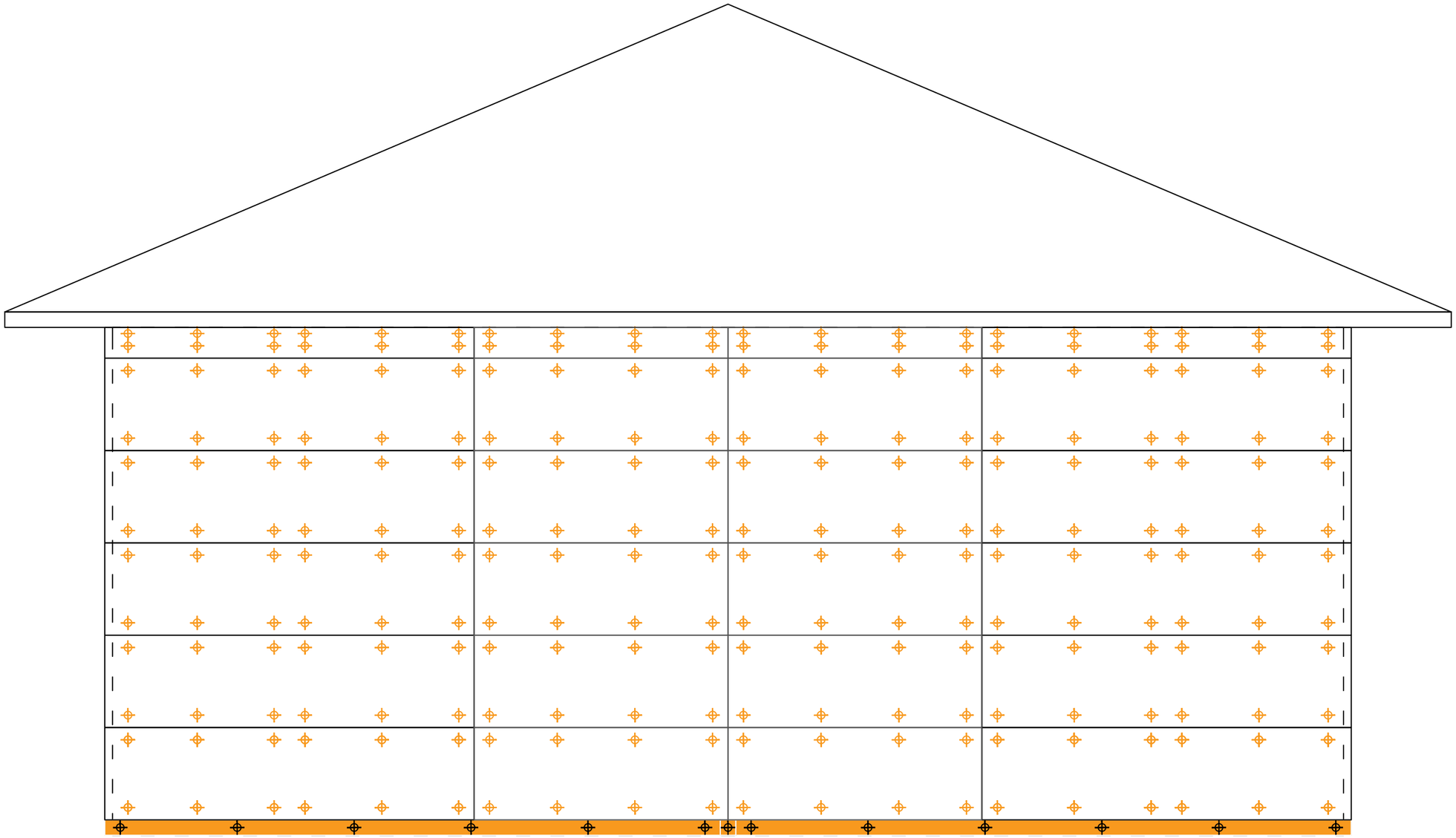
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Термопанель 2400*600мм

Доска 50*100*4000мм

Нагель монтажный 112мм

Нагель монтажный 212мм

						Точки фиксации термопанелей в осях 2-1	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 59; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата

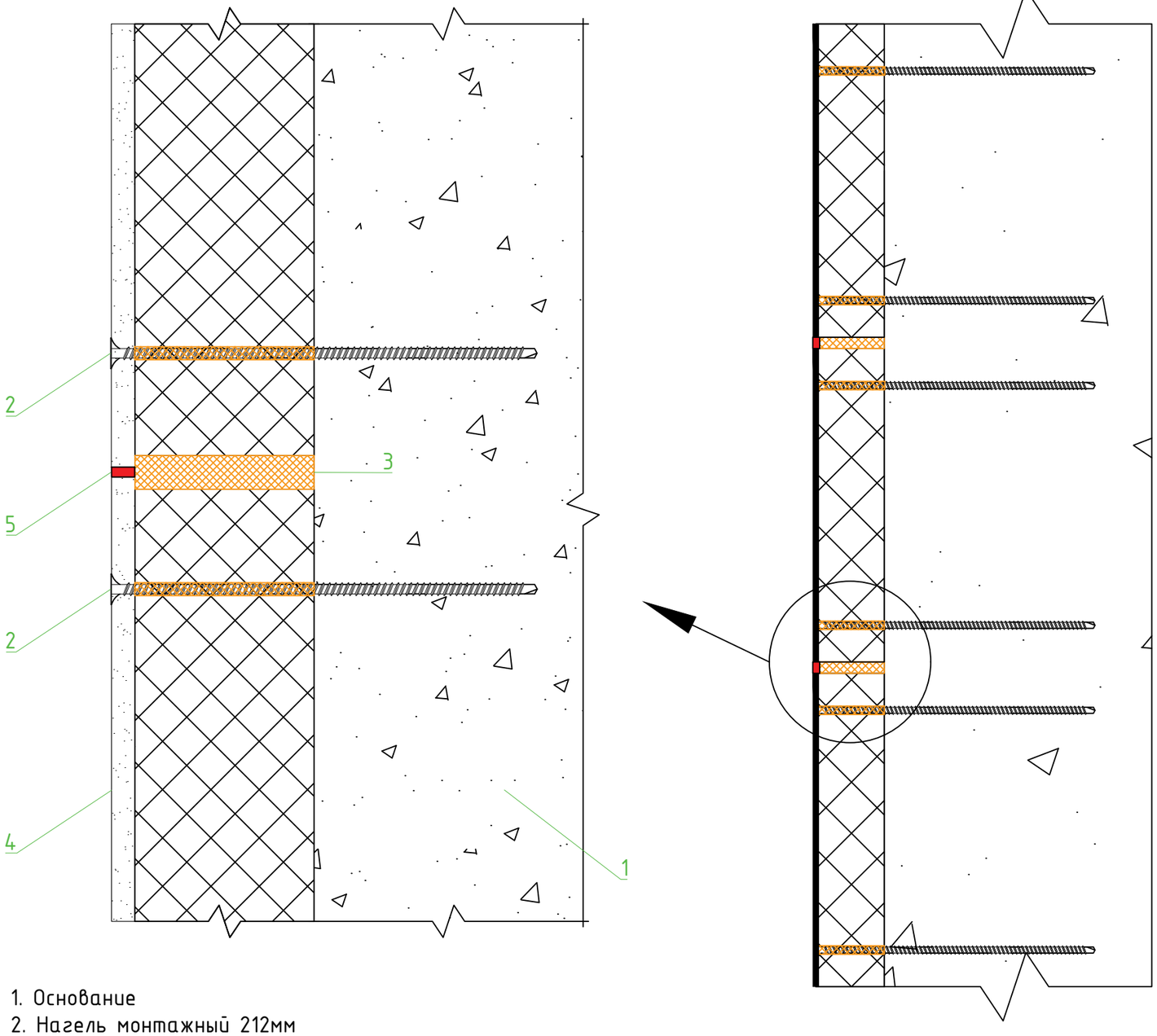
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Вертикальный разрез



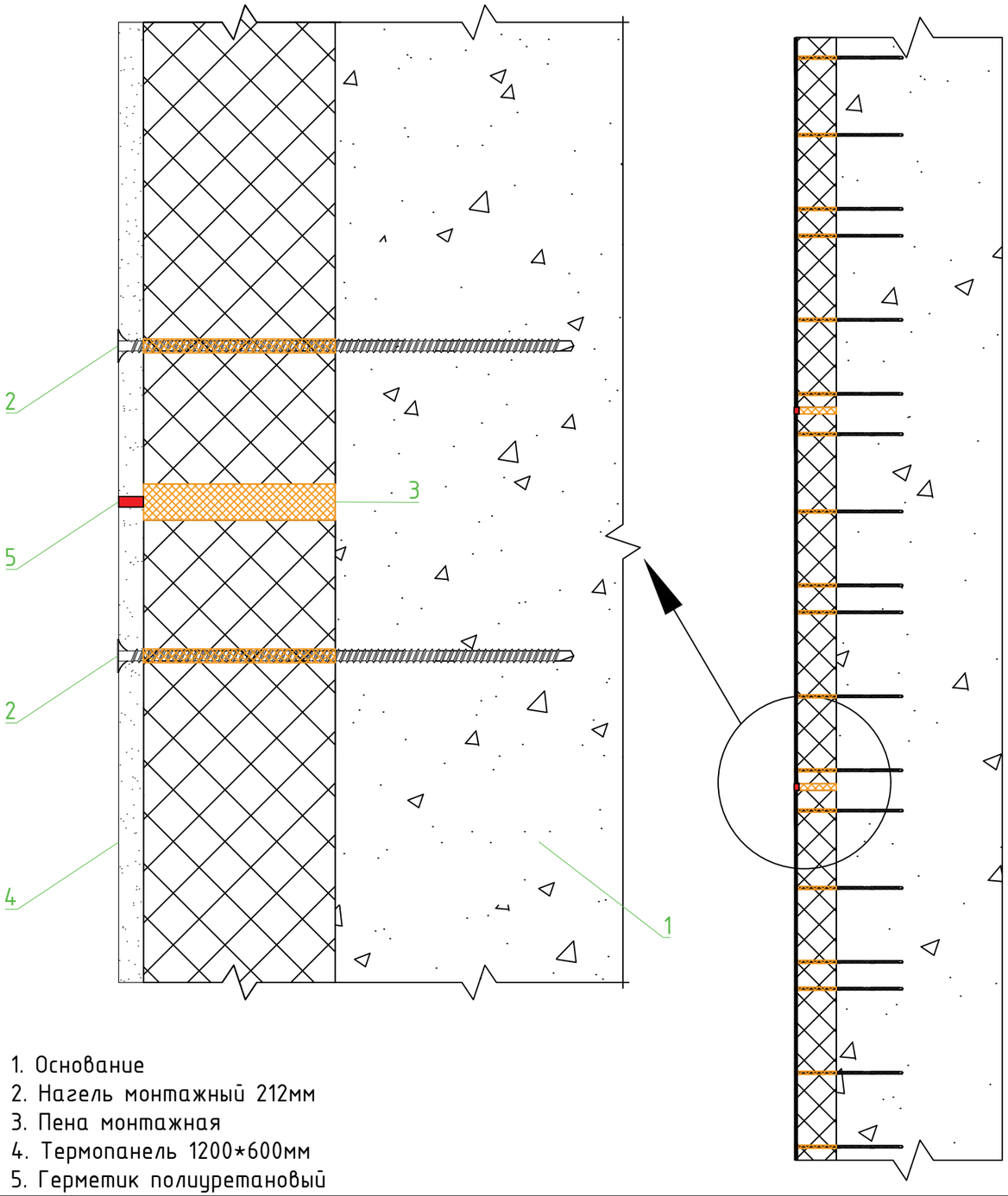
Произвести герметизацию швов между панелями и герметизацию шляпок универсальных шурупов.

1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Герметик полиуретановый

						Узел 5. Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей		
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	60	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Горизонтальный разрез



1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Герметик полиуретановый

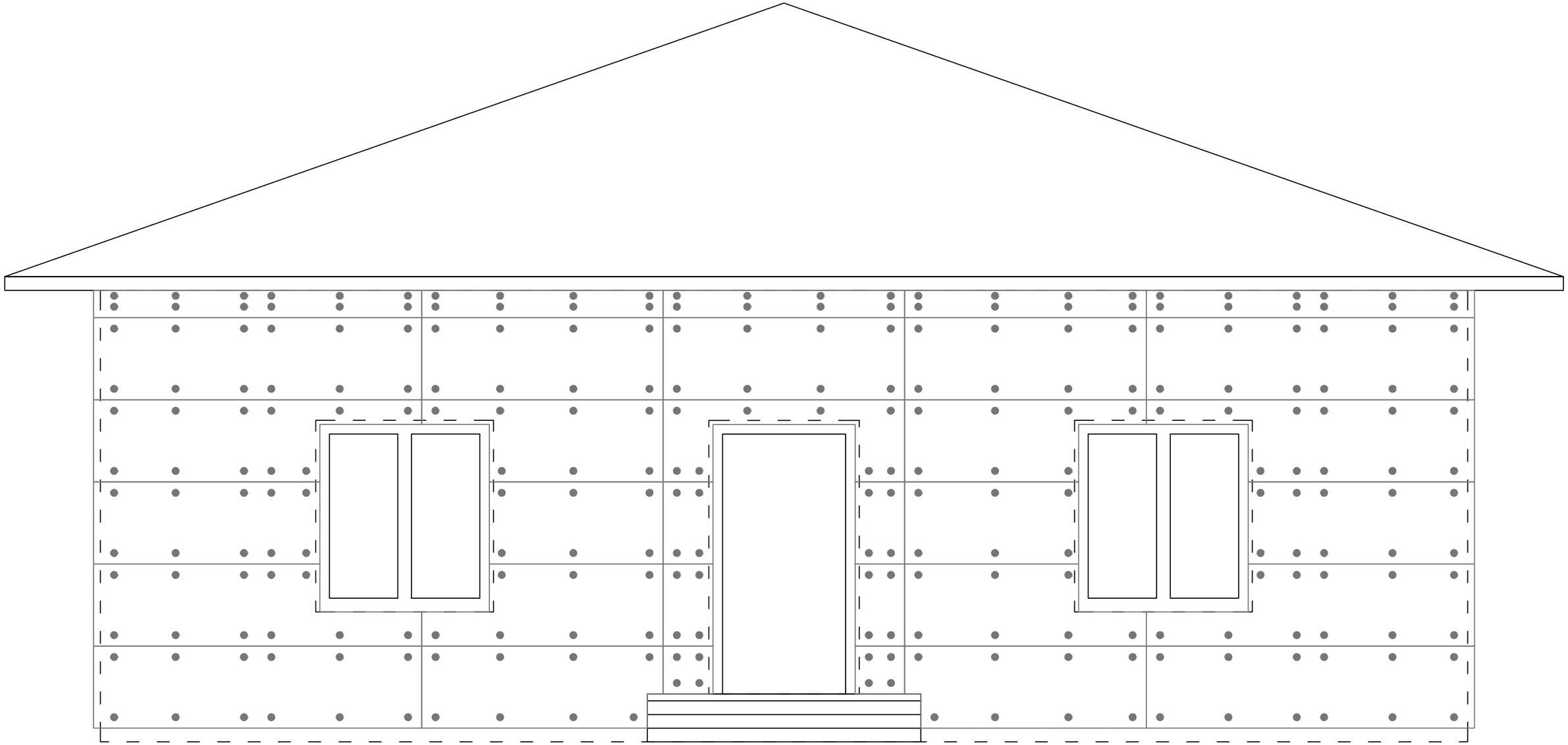
Произвести герметизацию швов между панелями и герметизацию шляпок универсальных шурупов.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

						Узел 5.1. Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	61	84

ИП Дидык С.Г.



Скрытые границы стен здания

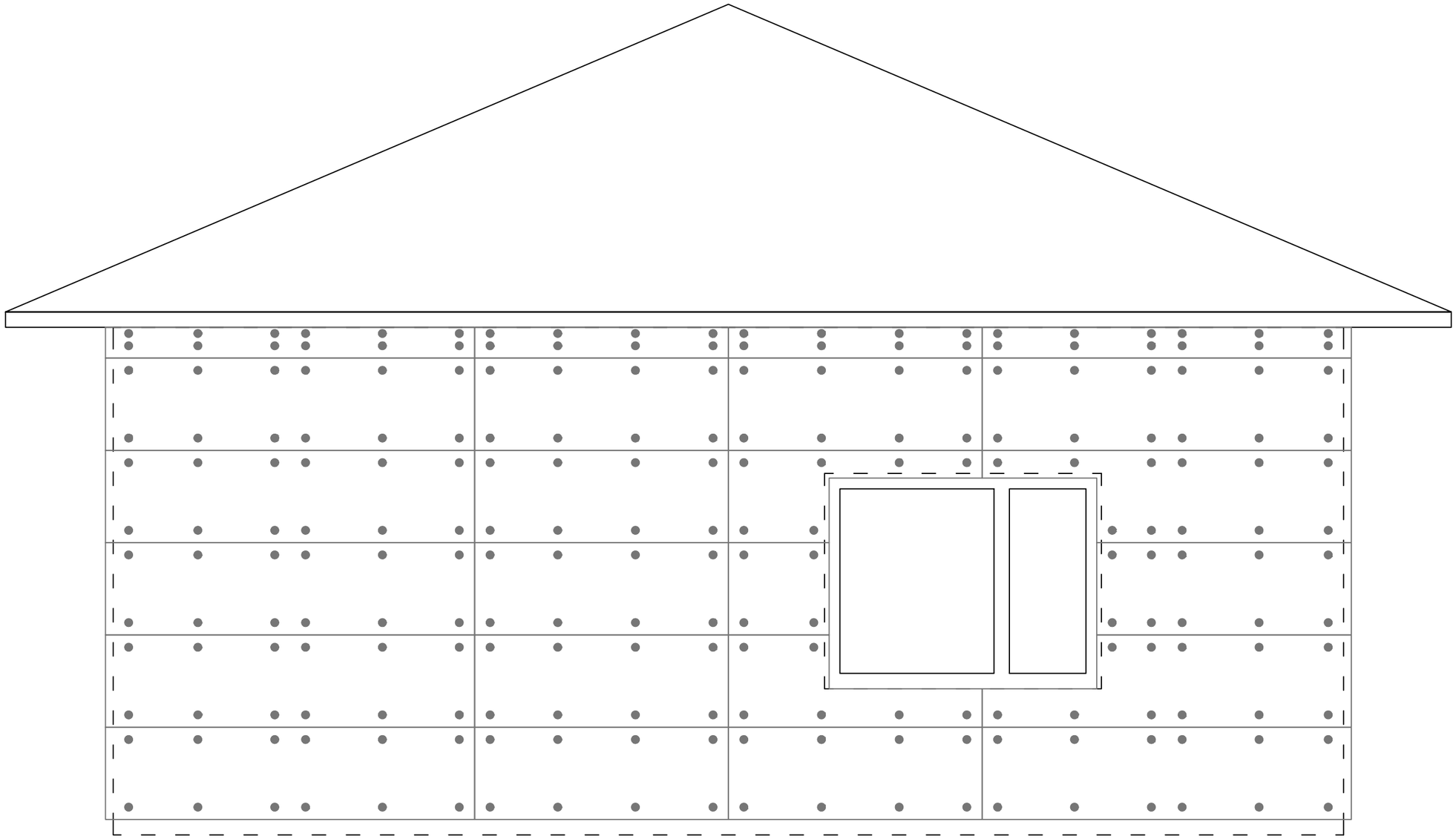
Герметик полиуретановый

						Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	62	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Герметик полиуретановый

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

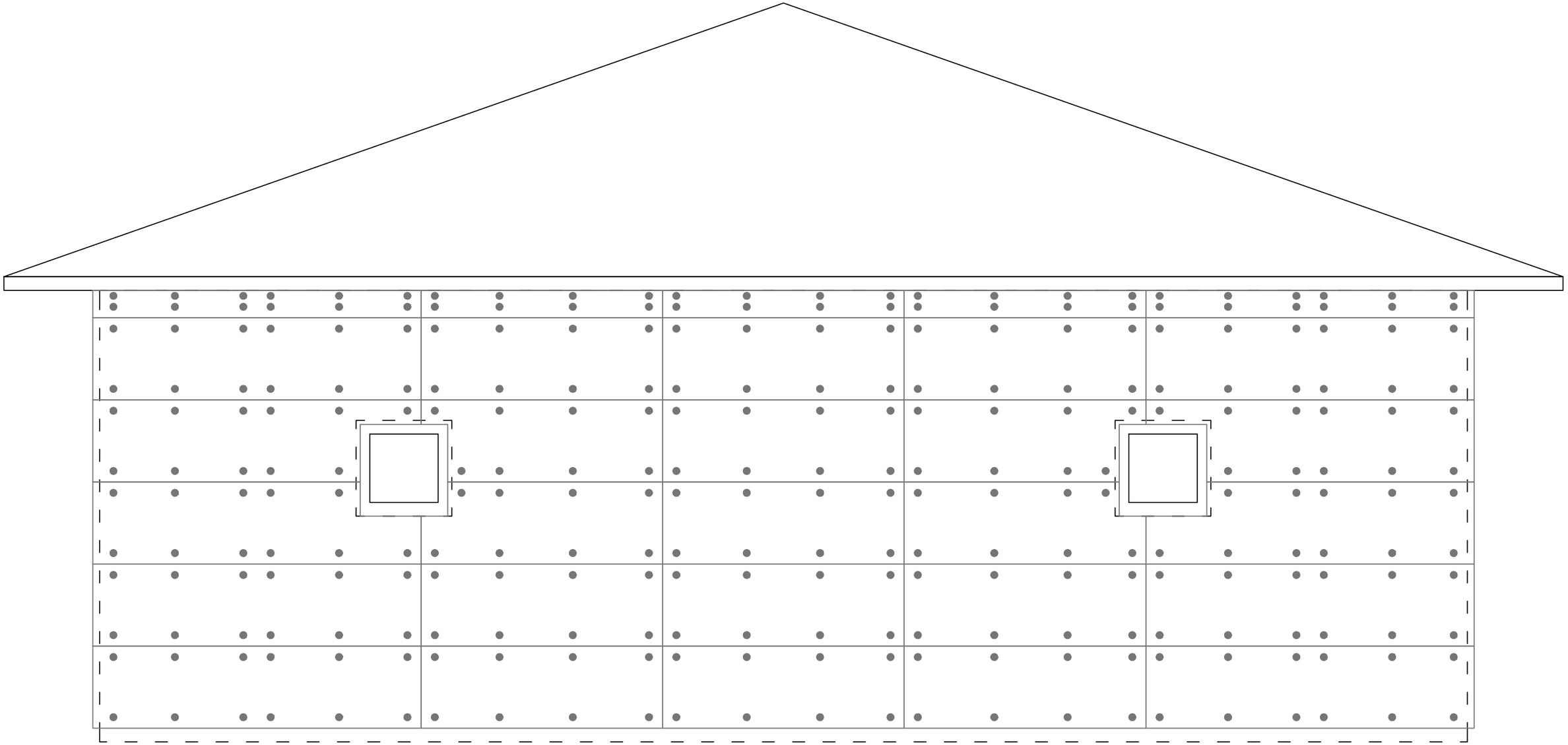
Подпись и дата

Инв. № подл.

						Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей в осях 1-2
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	63	84

ИП Дидык С.Г.



Скрытые границы стен здания

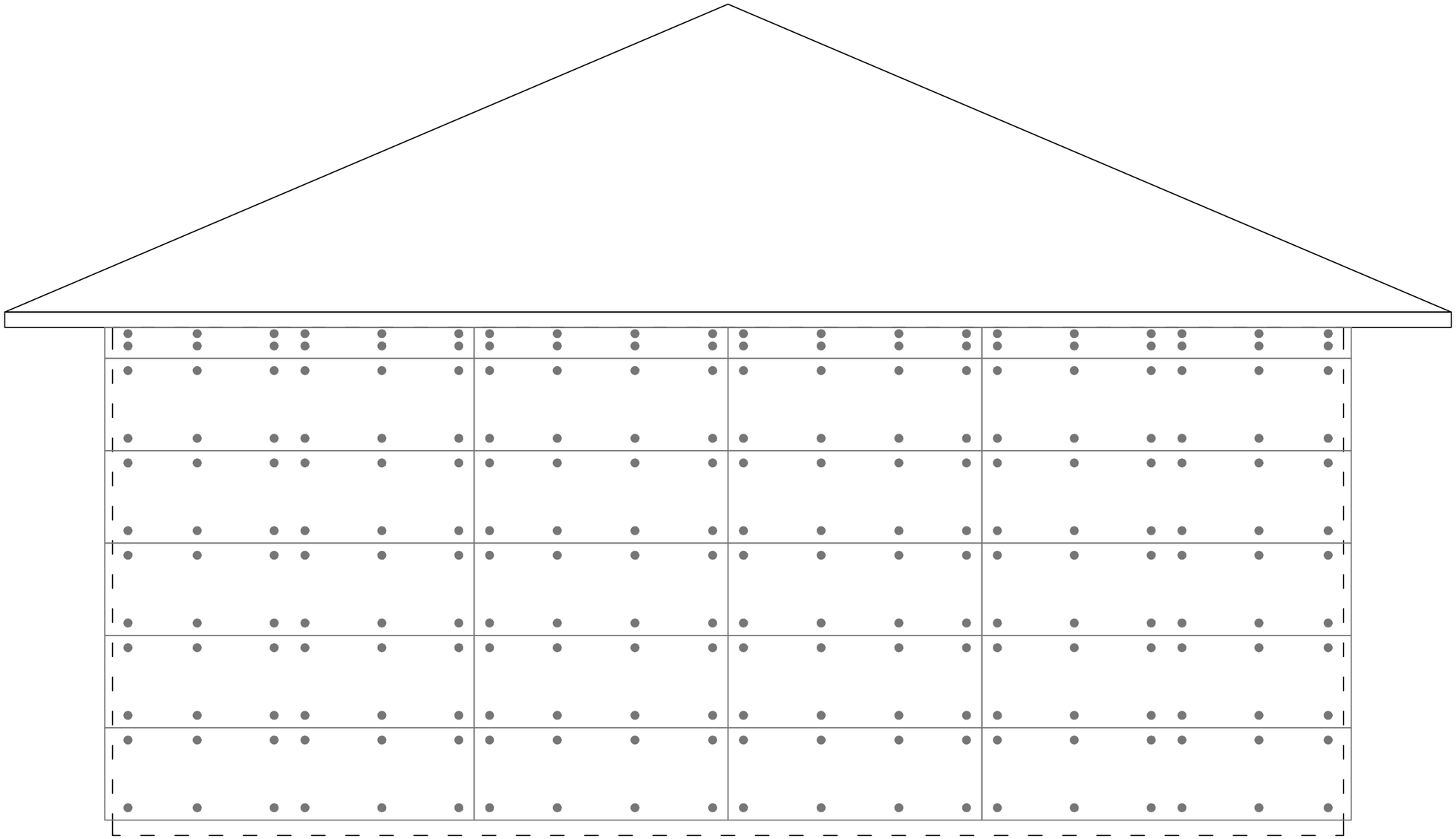
Герметик полиуретановый

						Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей в осях Б-А
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	64	84

ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Скрытые границы стен здания

Герметик полиуретановый

						Герметизация стыков и точек фиксации термопанелей в осях 2-1	
				Подпись	Дата	Монтаж фасада из термопанелей	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 65; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

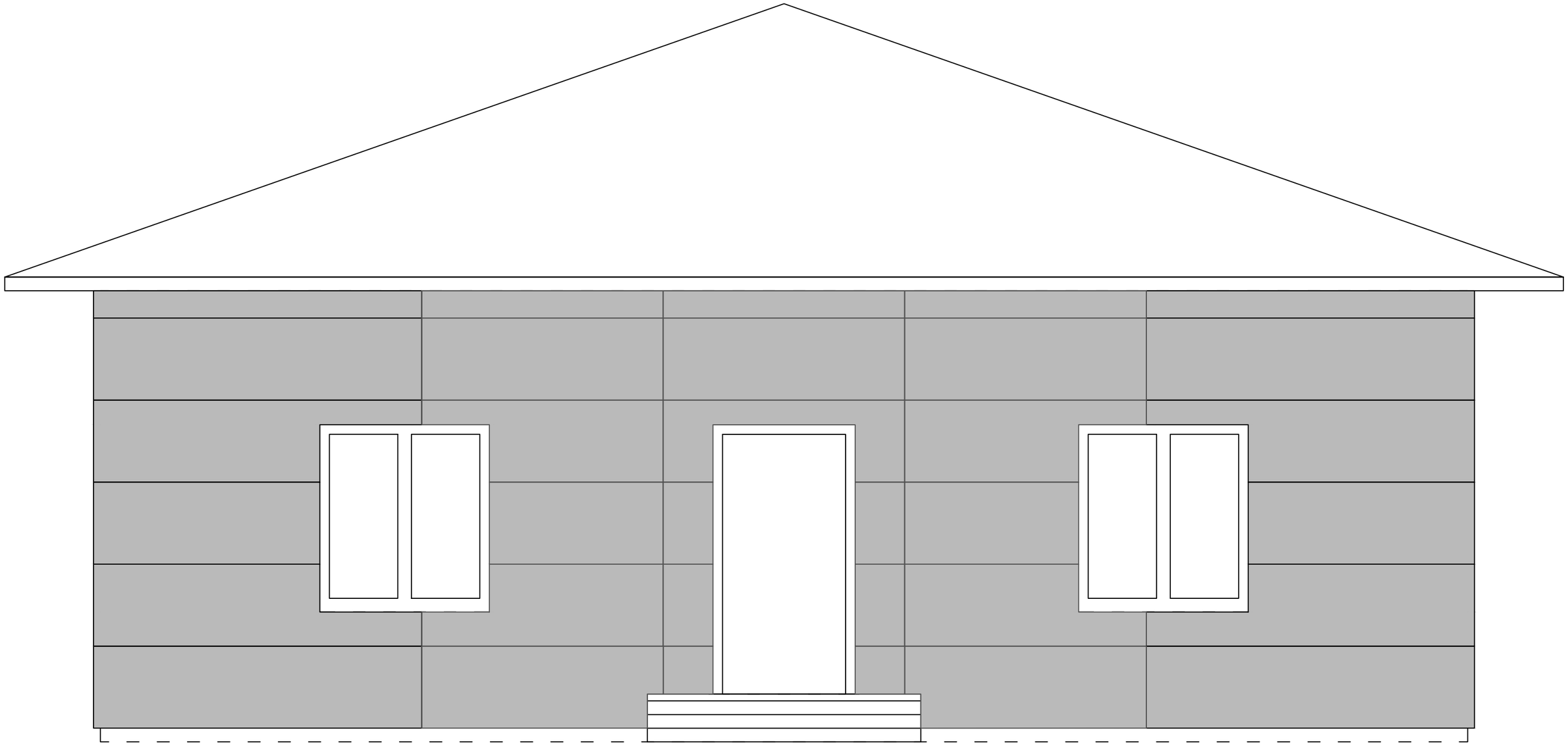
Подпись и дата

Инв. № подл.

Произвести окраску панелей, как это предусмотрено проектом. Первым этапом делаем грунтование поверхности. Делаем грунтование обычным малярным валиком шириной от 180-250 мм с длиной ворса не менее 18 мм.
Дождавшись высыхания грунтового слоя, наносим слой краски с помощью такого же валика. Краску рекомендуем не разбавлять. Рекомендуем после напитки валика краской качественно раскатывать область фасада не более 0,5 м2. После чего следует произвести снова полную напитку валика краской. Рекомендуем не красить уже покрытый краской участок фасада повторно, чтобы не выполнять двойную работу и не тратить напрасно краску.
Для нанесения дополнительного цвета на рядом находящийся участок фасада, рекомендуем воспользоваться малярным скотчем. Скотч приклеивать следует на высохший участок фасада. После выделения участка фасада другим цветом, рекомендуем снять скотч незамедлительно.
Для выделения рельефа панелей дополнительным цветом рекомендуем воспользоваться валиком шириной от 180-250 мм с толщиной ворса от 4-5 мм. Дополнительный цвет для выделения рельефа можно наносить только на высохший участок фасада. Для этого нужно максимально напитать валик краской. Далее нужно с минимальным усилием на плоскость фасада произвести выделение рельефа, аккуратно нажимая на валик произвести окрашивание участка не более 0,5 м2. После окраски 0,5 м2 рекомендуем снова максимально напитать валик краской и произвести повторно те же манипуляции на участке с невыделенным рельефом для того, чтобы не выполнять двойную работу и не тратить напрасно краску.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

				Подпись	Дата				
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	66	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		



Загрунтованный фасад в осях А-Б

Монтаж фасада из термопанелей

				Подпись	Дата
Разработал	Карнаух С.Д.				
Подписал	Дидык С.Г.				
Утверждаю	Дидык С.Г.				

Индивидуальный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
АТР	67	84

ИП Дидык С.Г.

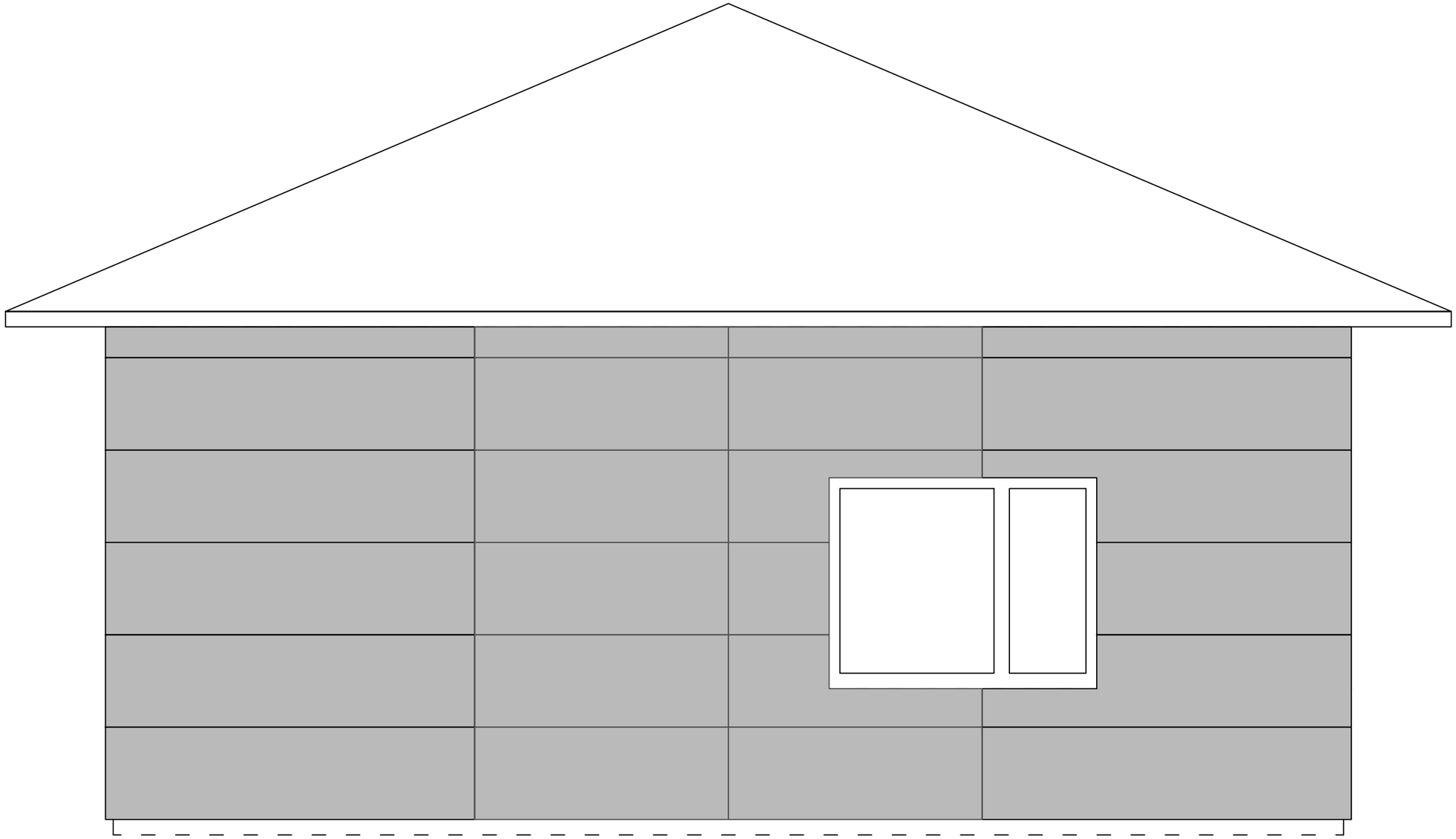
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Подп. и дата

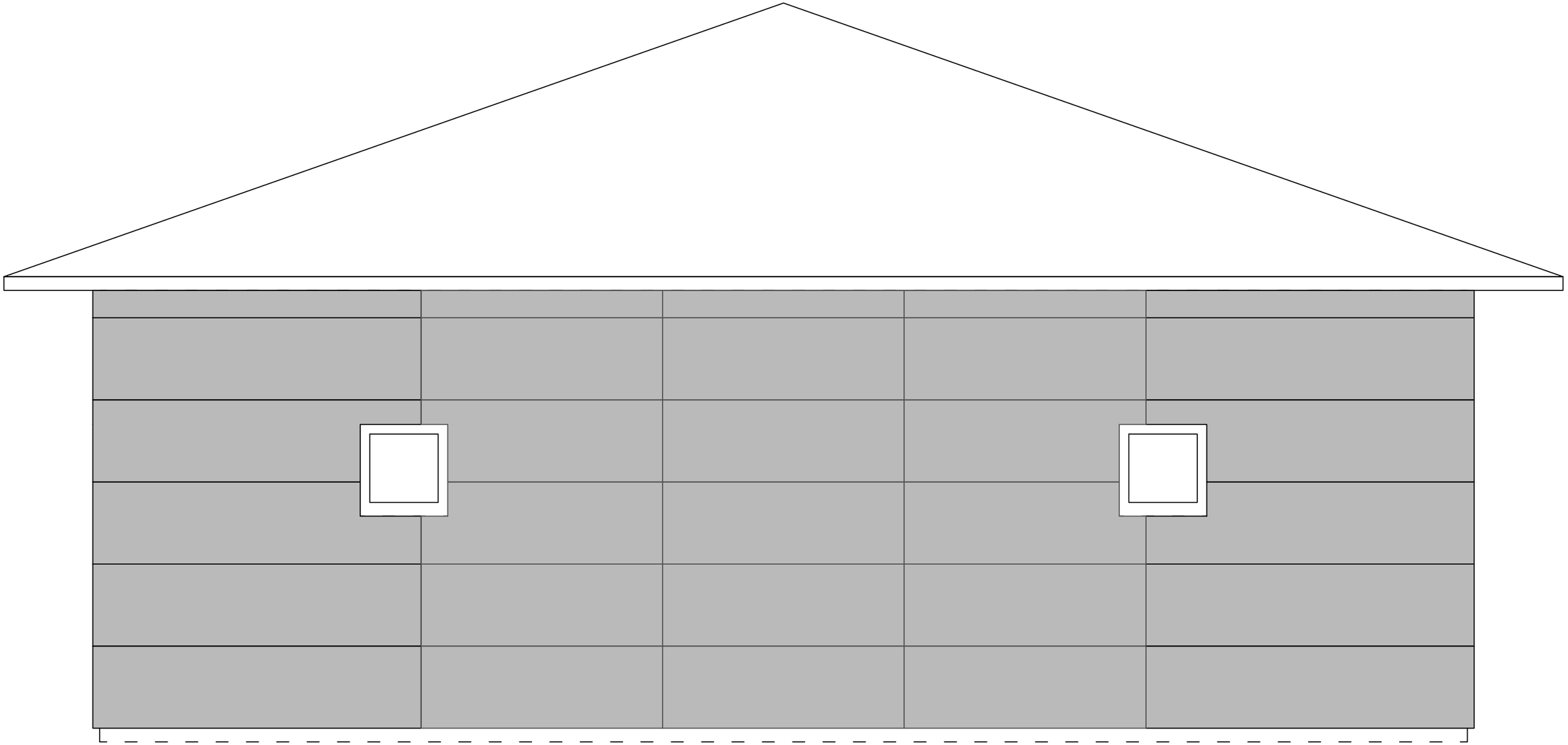
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Загрунтованный фасад в осях 1-2		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	68	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		



Подп. и дата

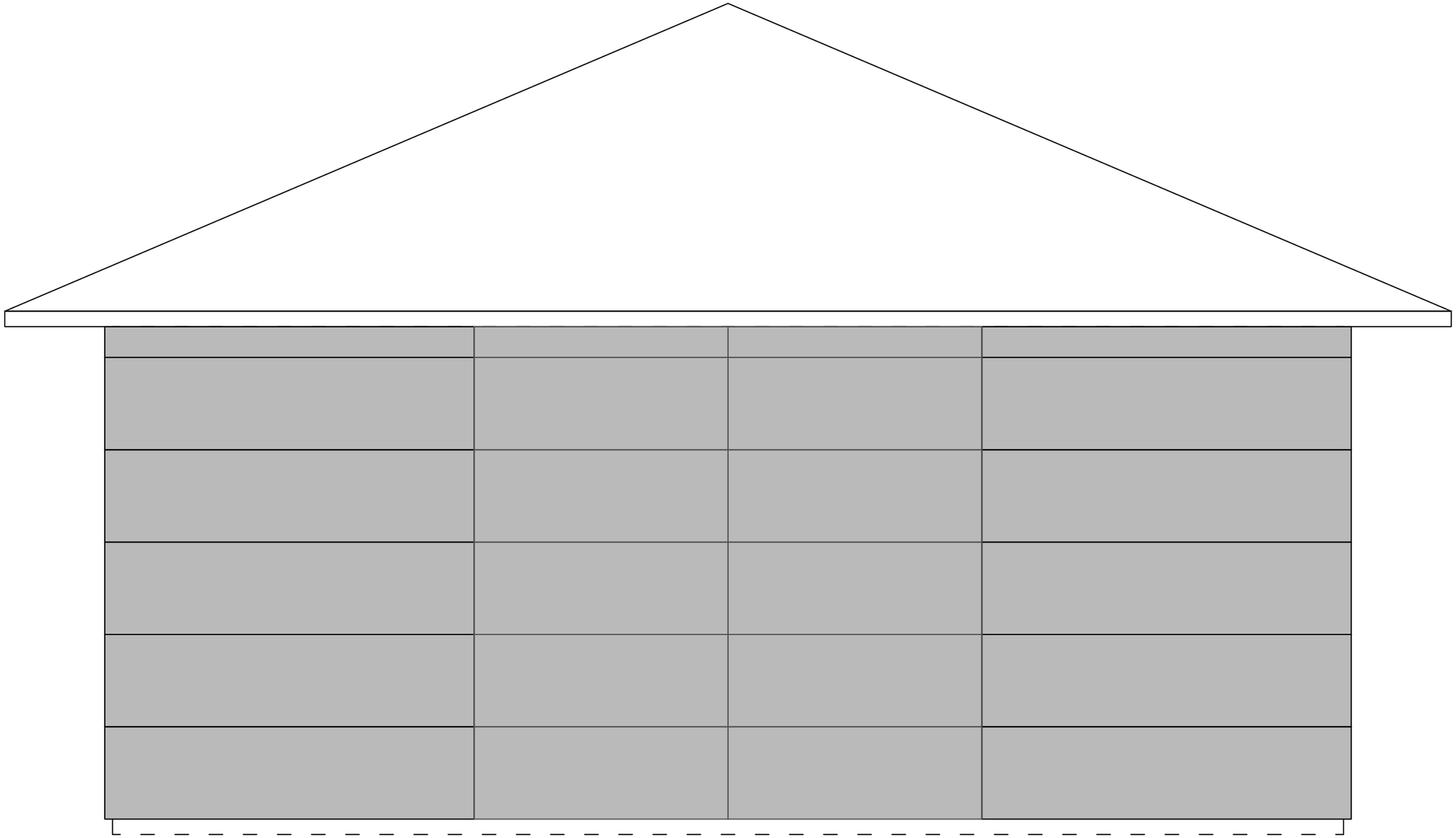
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Загрунтованный фасад в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 69; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.



Подп. и дата

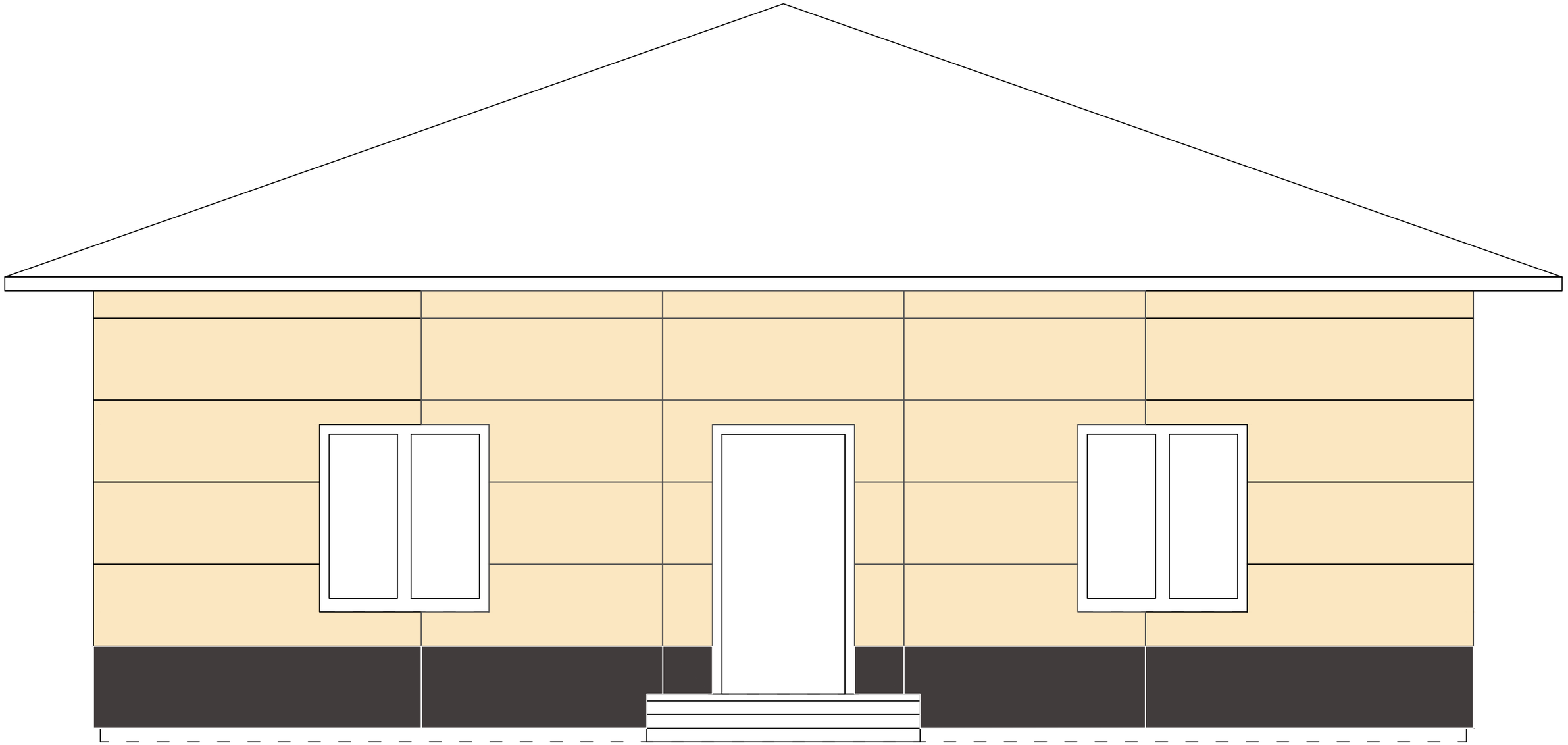
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Загрунтованный фасад в осях 2-1	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 70; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

						Окрашивание фасада в осях А-Б	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 71; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					ИП Дидык С.Г.

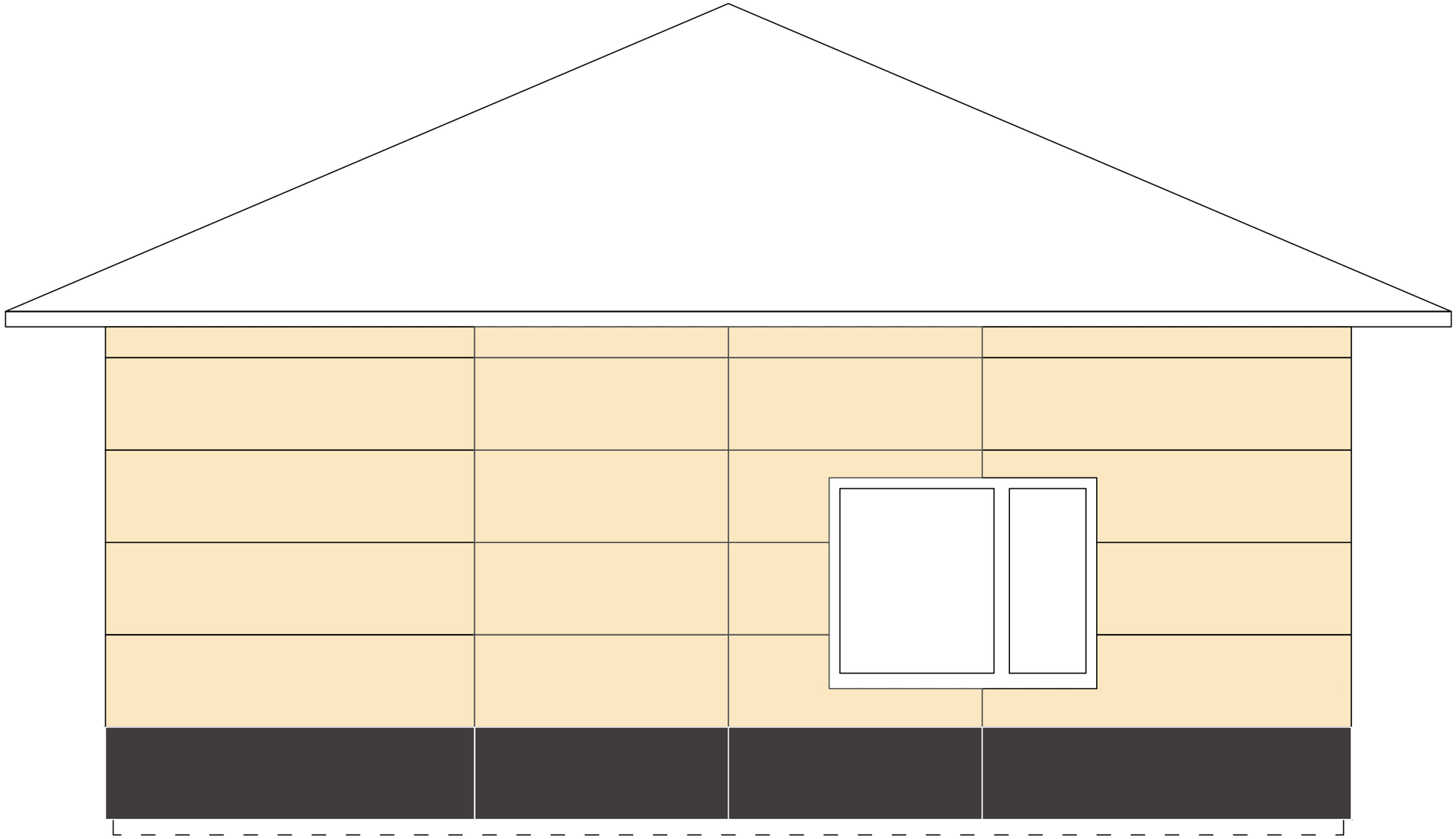
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

						Окрашивание фасада в осях 1-2	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 72; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

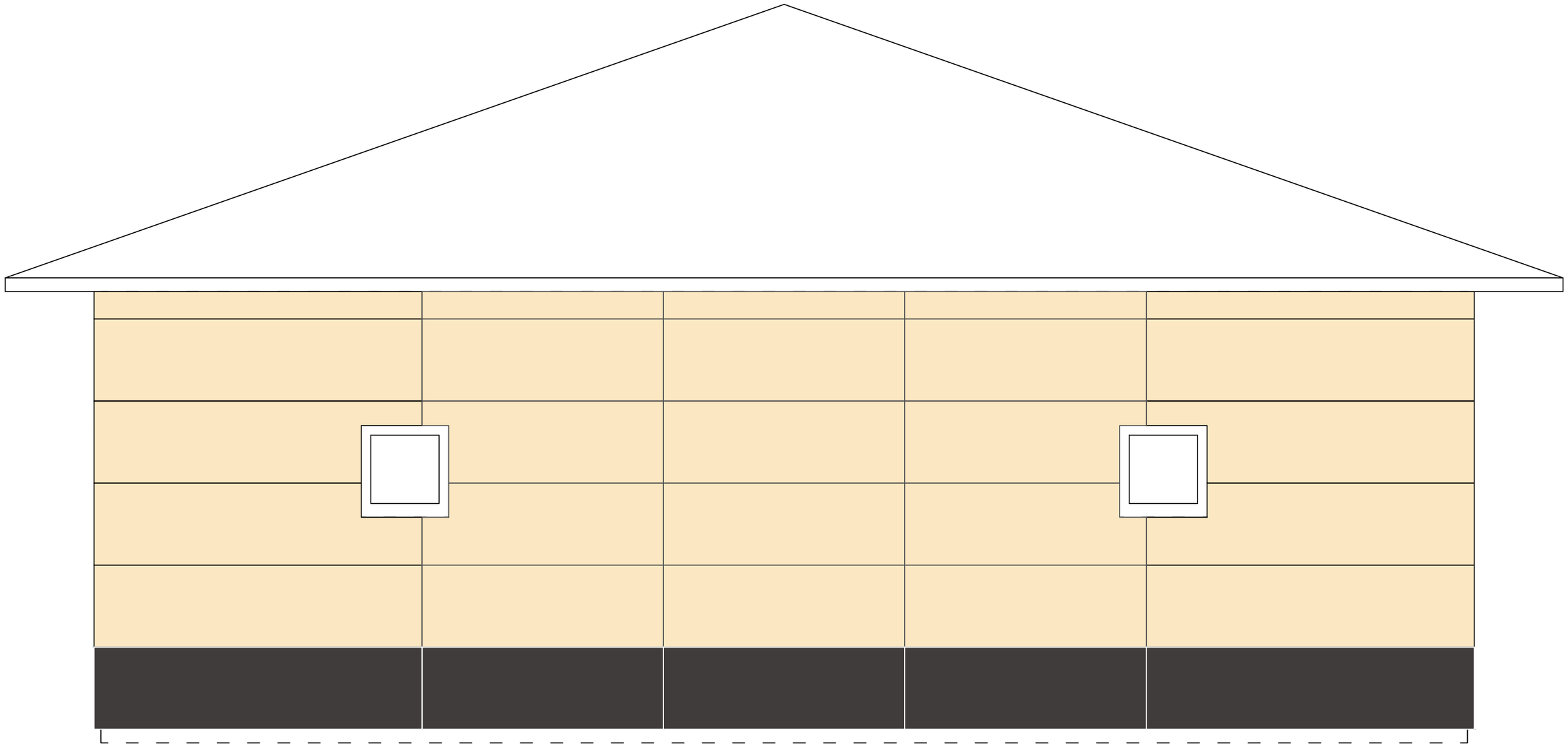
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

						Окрашивание фасада в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 73; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					ИП Дидык С.Г.

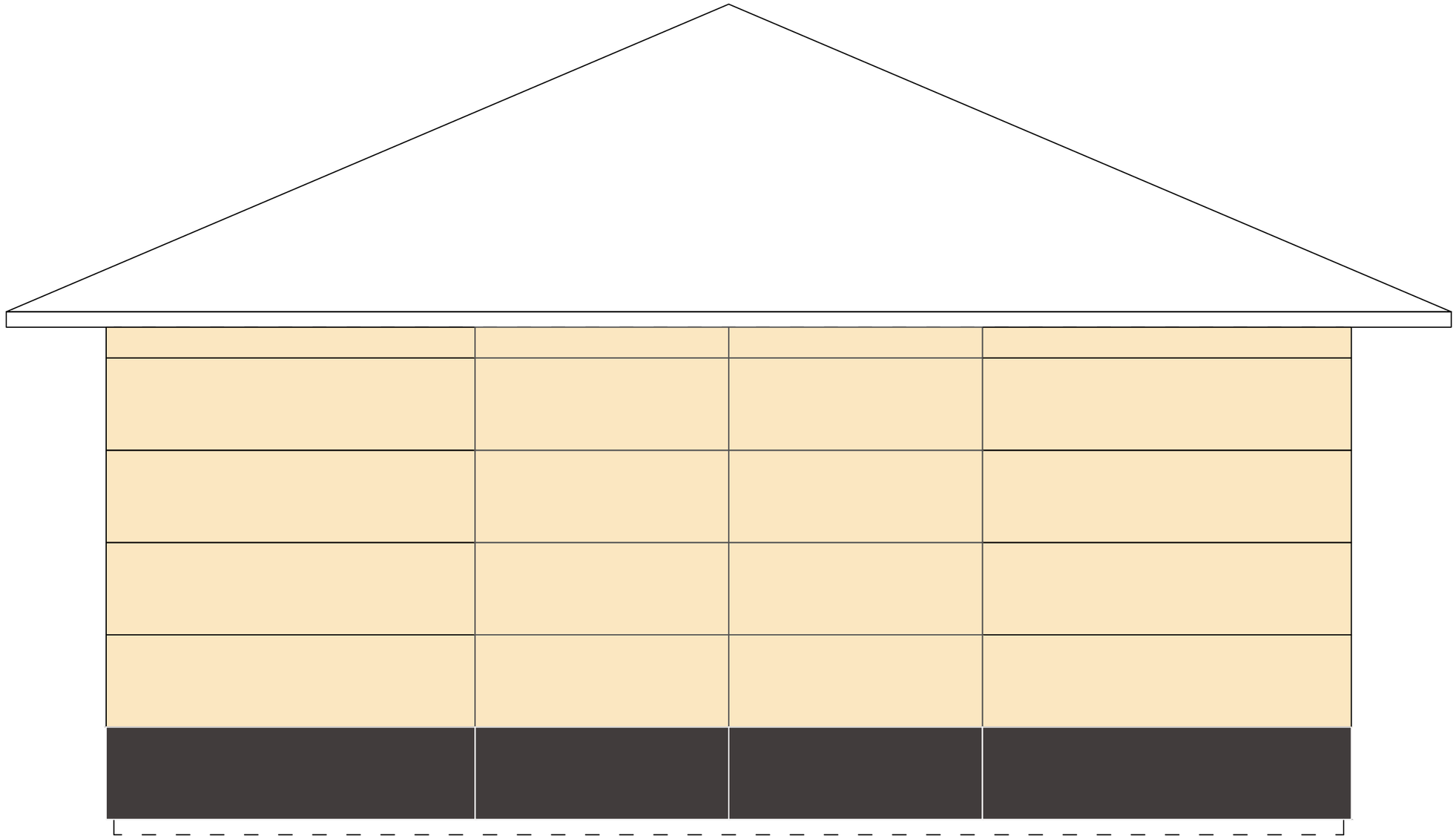
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Подп. и дата

Инв. № дубл.

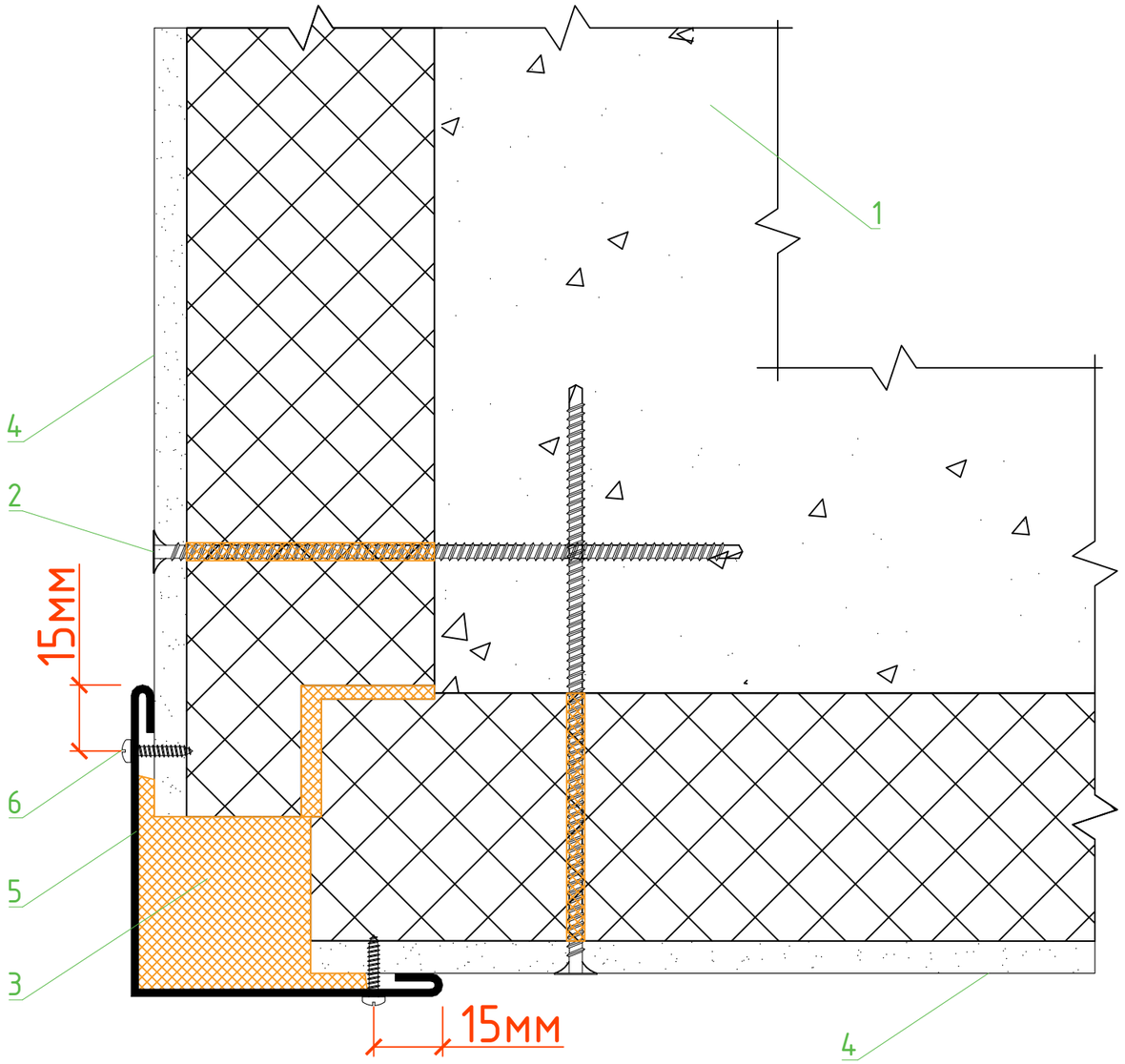
Взам. инв. №

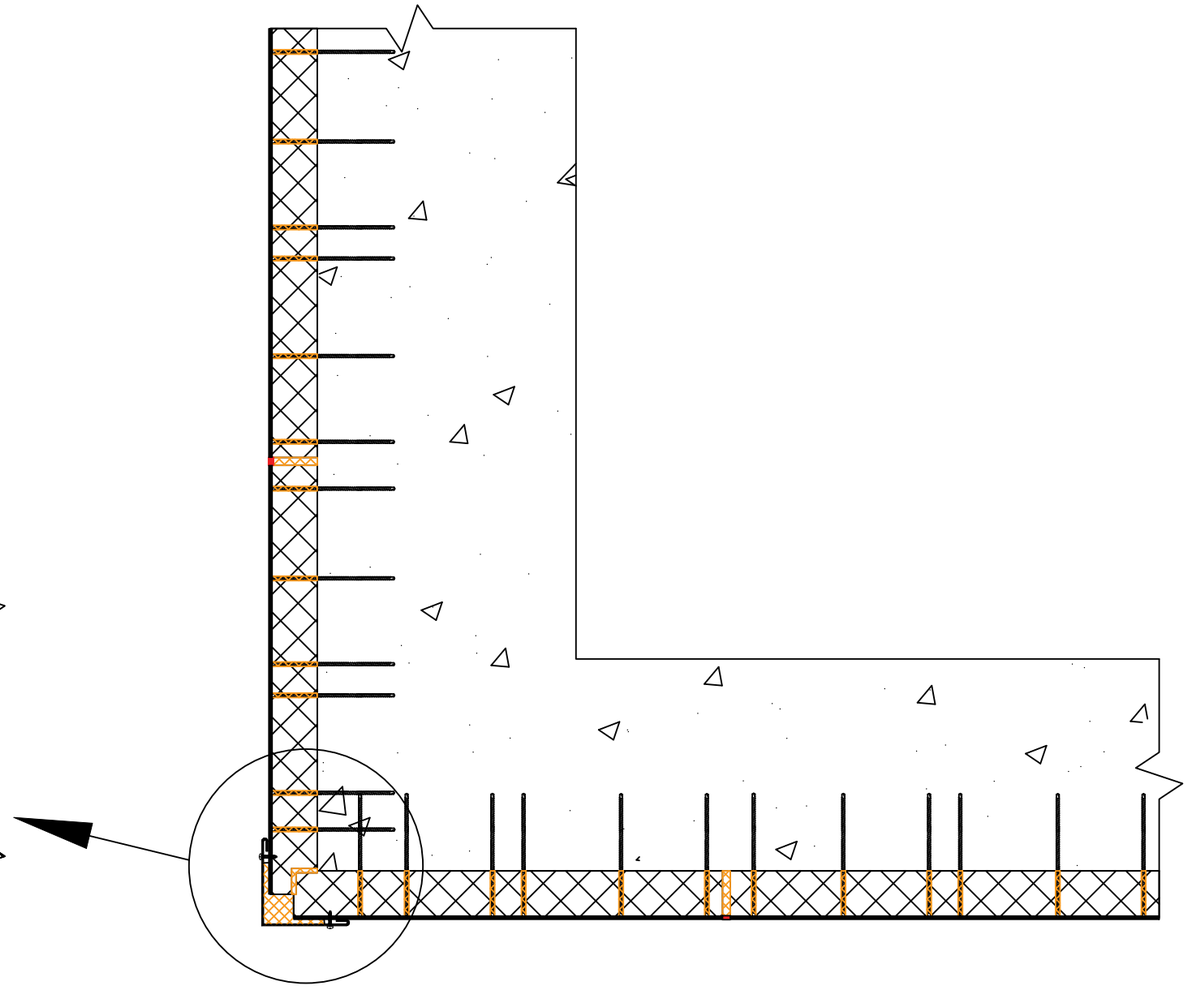
Подпись и дата

Инв. № подл.

						Окрашивание фасада в осях 2-1		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	74	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

Горизонтальный разрез





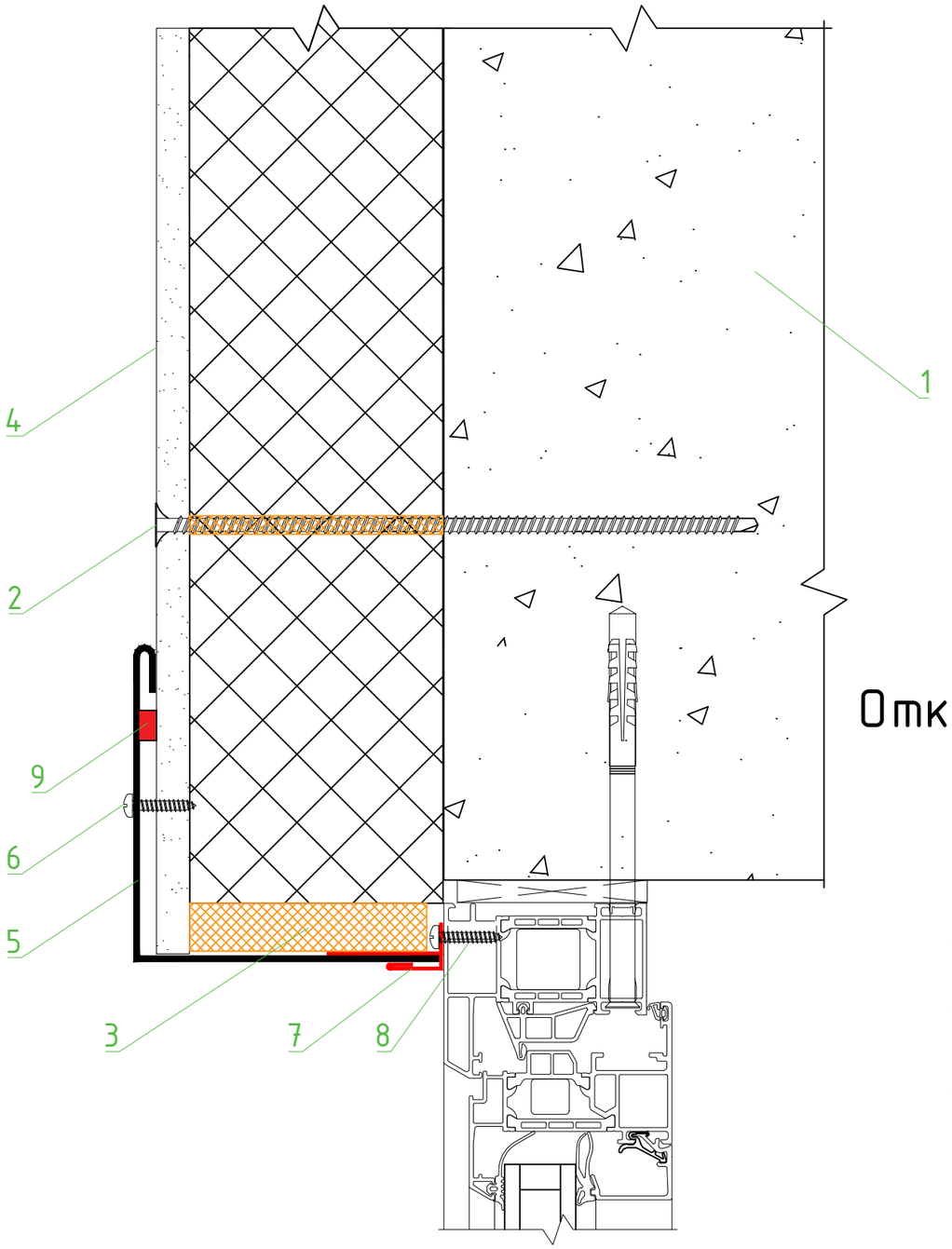
1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Угол внешний из оцинкованной стали
6. Дюбель + саморез с п/ш цветной ОСТРИЕ

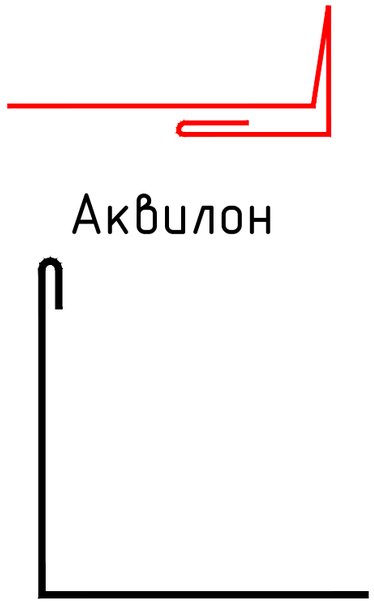
Монтаж финишных окрашенных металлических элементов производится на всех внешних углах фасада здания, на нижней части фасада и в верхней части фасада на стыке с карнизом, в случае отсутствия парапета. Финишный элемент крепится к фасаду с помощью пластикового дюбеля и цветного самореза с прессшайбой. Шаг крепления не должен привышать 500 мм. Монтаж финишных элементов сопроваждается запениванием и герметизацией.

						Узел 6. Монтаж внешнего угла		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	75	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Верхний откос





Боковые и верхние откосы крепятся к вертикальным и горизонтальным аквилонам, расположенным с внутренней стороны оконного проема по периметру оконной рамы, и к фасадным панелям непосредственно с помощью дюбель-гвоздей с внешней стороны оконного проема. Полость под откосами заполняется профессиональной монтажной пеной.

Откос из оцинкованной стали

1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Откос из оцинкованной стали
6. Дюбель + саморез с п/ш цветной ОСТРИЕ
7. Аквилон
8. Саморез с п/ш СВЕРЛО
9. Герметик полиуретановый

Обрамления оконных и дверных проемов (откосы и водоотливы) выполняются из оцинкованной стали или из коррозионностойкой стали толщиной не менее 0,5 мм и монтируются после установки по периметру рамы светопрозрачного изделия аквилонов (стартовых профилей) для откосов и отлива. С внутренней стороны Аквилон должен иметь отгиб во внутреннюю сторону фасадной системы. Отгиб должен накладываться на строительное основание на ширину не менее 25 мм.

				Подпись	Дата
Разработал	Карнаух С.Д.				
Подписал	Дидык С.Г.				
Утверждаю	Дидык С.Г.				

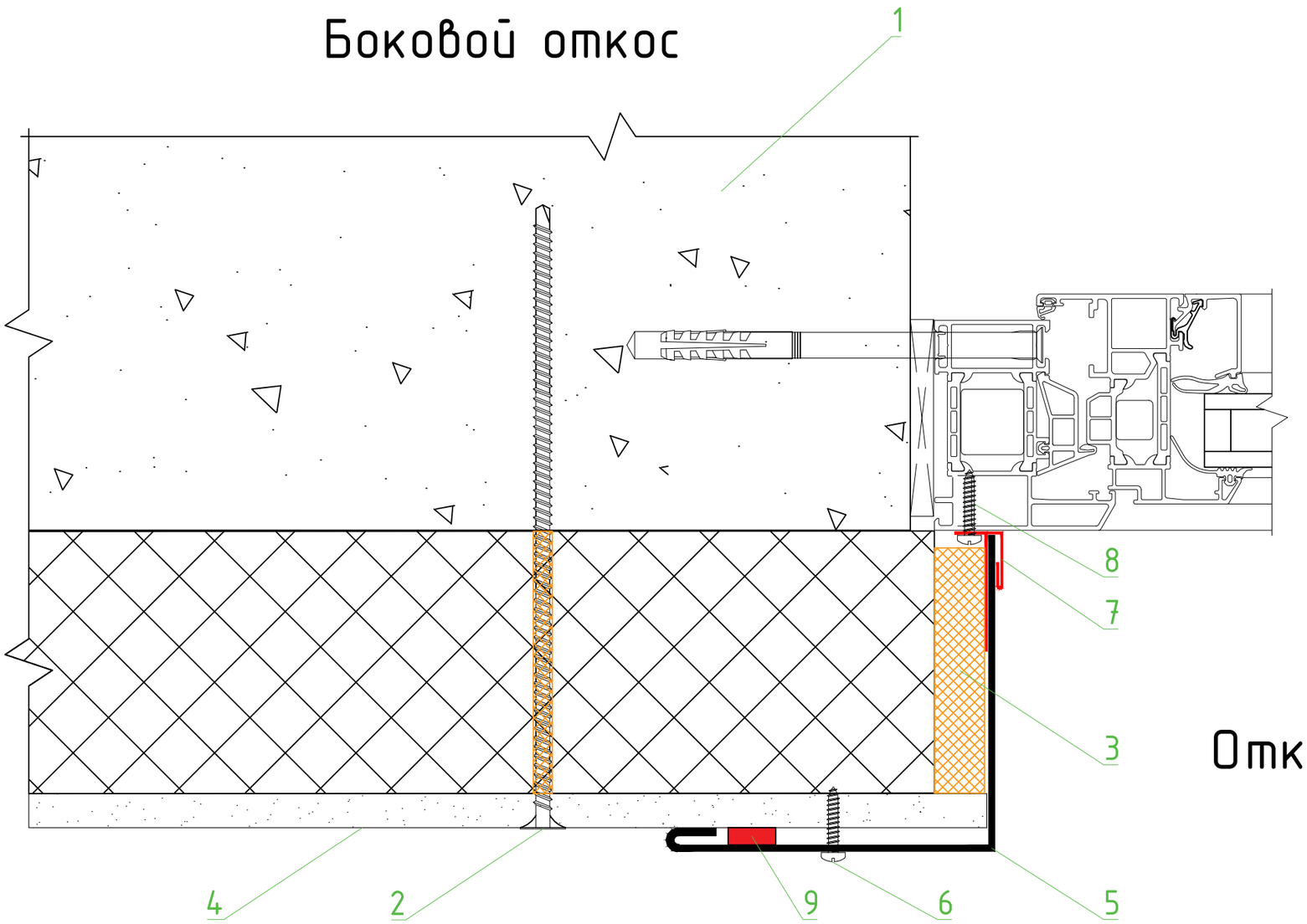
Узел 7. Монтаж верхнего откоса

Монтаж фасада из термопанелей

Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	АТР	76	84
ИП Дидык С.Г.			

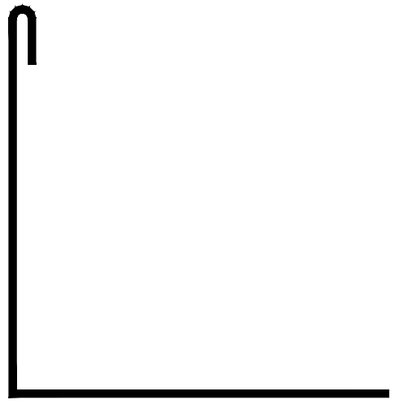
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Боковой откос





Аквилон



Откос из оцинкованной стали

1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Откос из оцинкованной стали
6. Дюбель + саморез с п/ш цветной ОСТРИЕ
7. Аквилон
8. Саморез с п/ш СВЕРЛО
9. Герметик полиуретановый

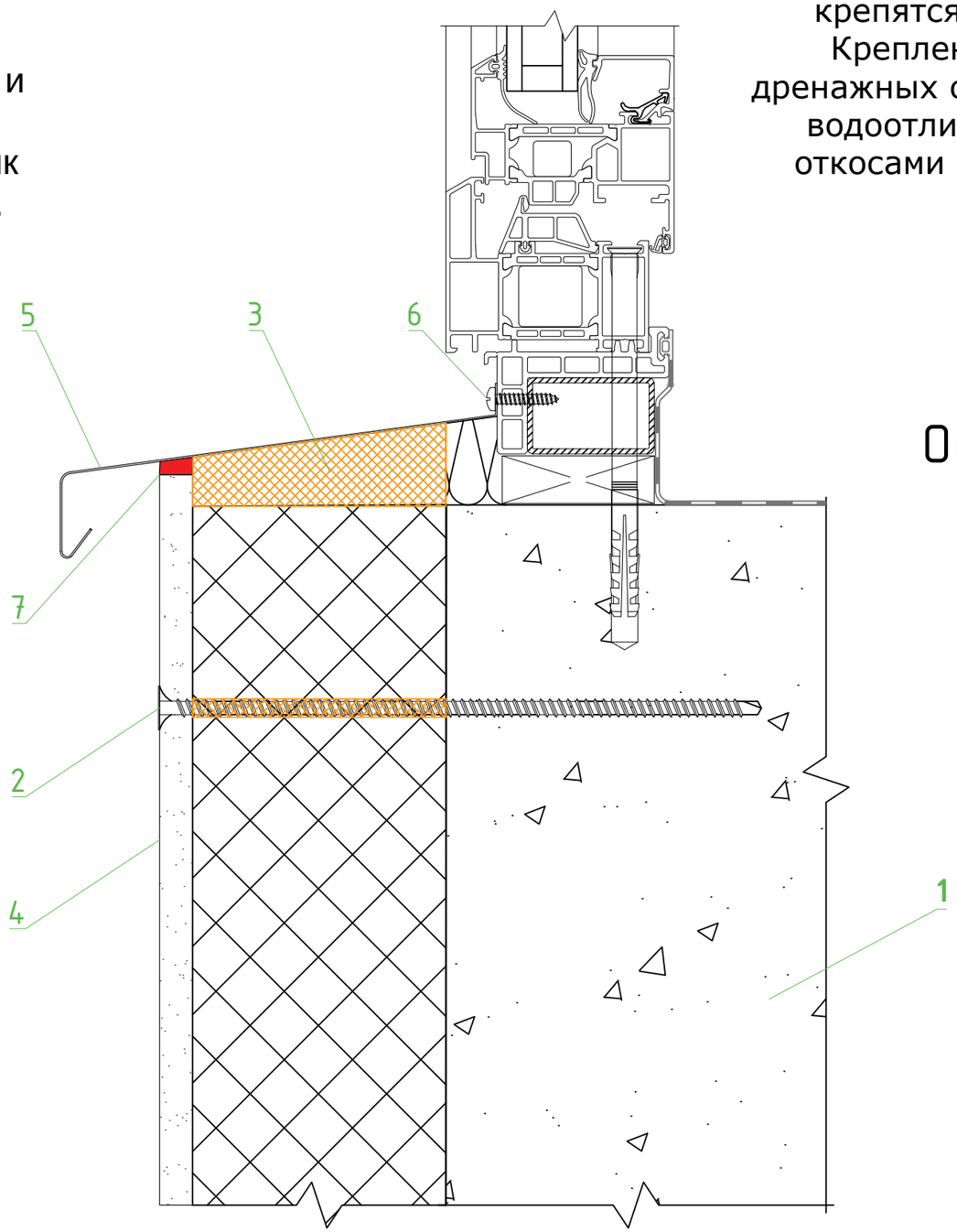
Обрамления оконных и дверных проемов (откосы и водоотливы) выполняются из оцинкованной стали или из коррозионностойкой стали толщиной не менее 0,5 мм и монтируются после установки по периметру рамы светопрозрачного изделия аквилонов (стартовых профилей) для откосов и отлива. С внутренней стороны Аквилон должен иметь отгиб во внутреннюю сторону фасадной системы. Отгиб должен накладываться на строительное основание на ширину не менее 25 мм.

						Узел 8. Монтаж бокового откоса		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	77	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

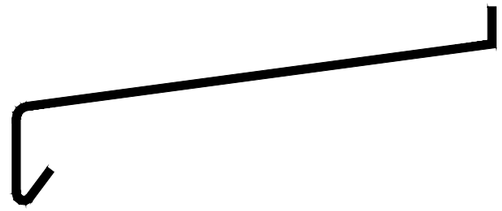
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Водоотлив монтируется с уклоном на внешнюю сторону и имеет с внешней стороны капельник для отвода влаги.

Отлив



С внутренней стороны водоотлив имеет отгиб шириной не менее 20 мм, примыкающий к оконной (дверной) раме, и крепятся к ней при помощи самонарезающих винтов. Крепление водоотлива должно располагаться ниже дренажных отверстий оконного блока. Стыки между рамой и водоотливом, а также между водоотливом и боковыми откосами при необходимости заполняются герметиком.



Отлив из оцинкованной стали

1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Отлив из оцинкованной стали
6. Саморез с п/ш цветной СВЕРЛО
7. Герметик полиуретановый

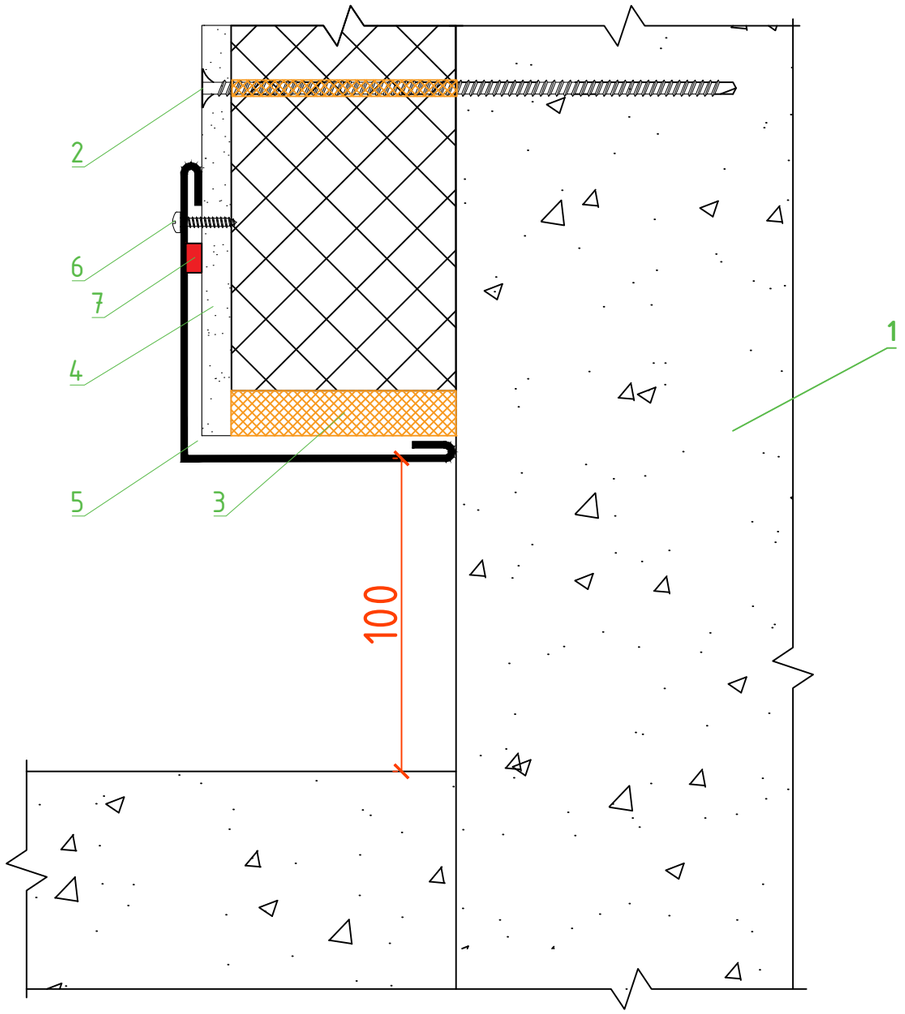
После произвести монтаж парапетной крыши из тонколистовой стали.

Обрамления оконных и дверных проемов (откосы и водоотливы) выполняются из оцинкованной стали или из коррозионностойкой стали толщиной не менее 0,5 мм и монтируются после установки по периметру рамы светопрозрачного изделия аквилонов (стартовых профилей) для откосов и отлива. С внутренней стороны Аквилон должен иметь отгиб во внутреннюю сторону фасадной системы. Отгиб должен накладываться на строительное основание на ширину не менее 25 мм.

						Узел 9. Монтаж отлива			
						Монтаж фасада из термопанелей			
				Подпись	Дата				
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	78	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

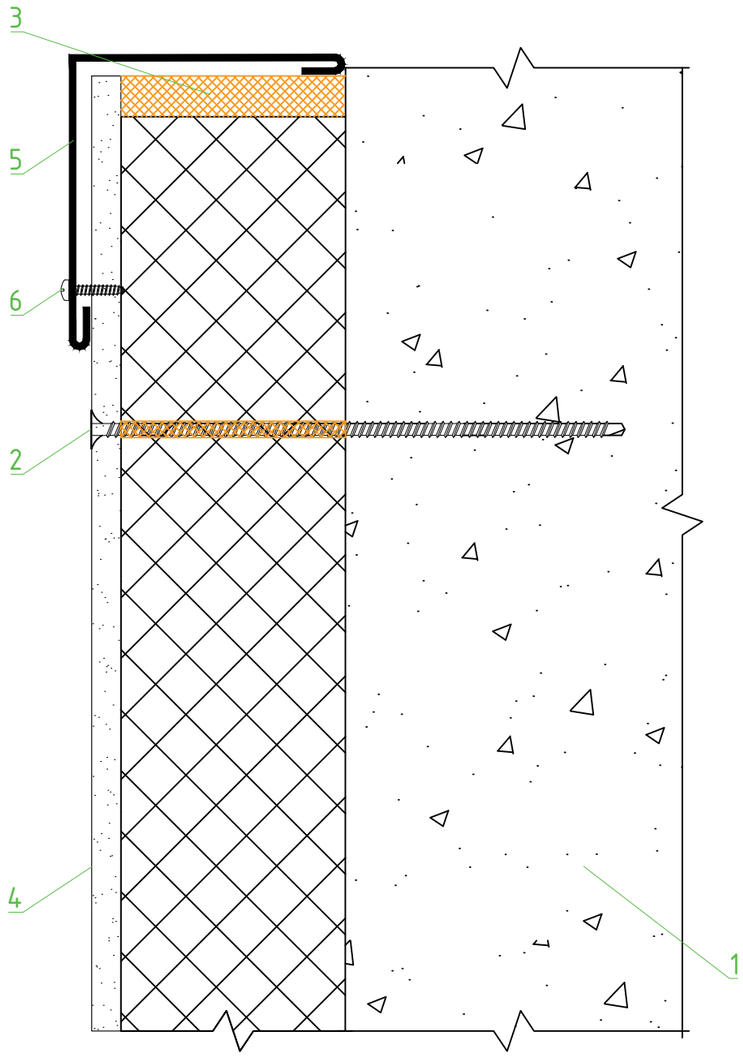
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Нижний периметр фасада

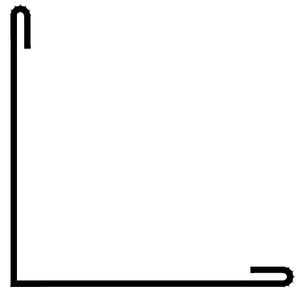


1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Угол внешний из оцинкованной стали
6. Дюбель + саморез с п/ш цветной ОСТРИЕ
7. Герметик полиуретановый

Верхний периметр фасада



1. Основание
2. Нагель монтажный 212мм
3. Пена монтажная
4. Термопанель 1200*600мм
5. Угол внешний из оцинкованной стали
6. Дюбель + саморез с п/ш цветной ОСТРИЕ



Угол внешний из оцинкованной стали

Монтаж финишных окрашенных металлических элементов производится на всех внешних углах фасада здания, на нижней части фасада и в верхней части фасада на стыке с карнизом, в случае отсутствия парапета. Финишный элемент крепится к фасаду с помощью пластикового дюбеля и цветного самореза с прессшайбой. Шаг крепления не должен привышать 500 мм. Монтаж финишных элементов сопроваждается запениванием и герметизацией.

				Подпись	Дата
Разработал		Карнаух С.Д.			
Подписал		Дидык С.Г.			
Утверждаю		Дидык С.Г.			

Узел 10. Монтаж отлива

Монтаж фасада из термопанелей

Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	АТР	79	84
ИП Дидык С.Г.			

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

Дюбель с цветным саморезом

						Монтаж финишных углов в осях А-Б
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	80	84

ИП Дидык С.Г.

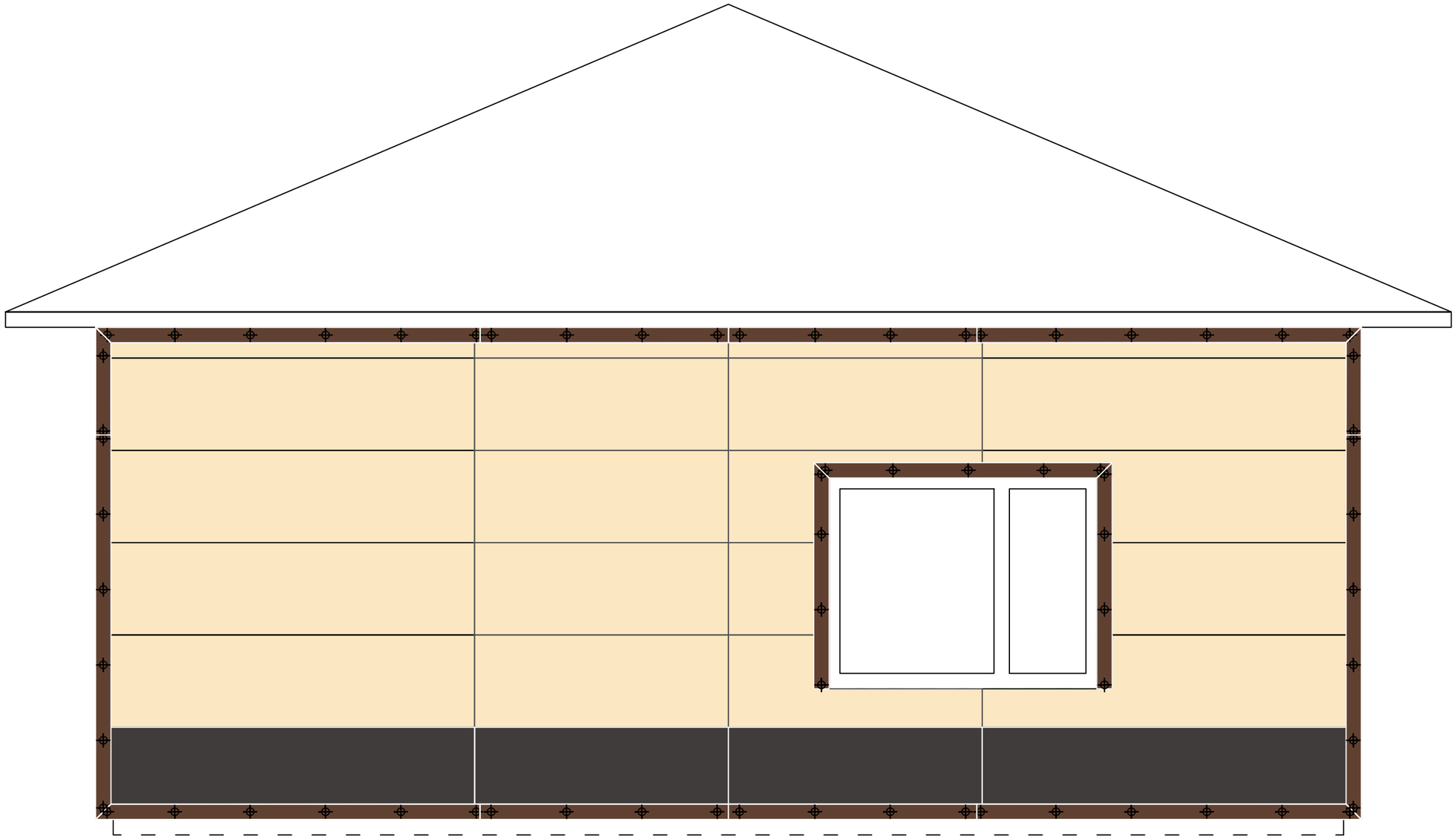
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

Дюбель с цветным саморезом

						Монтаж финишных углов в осях 1-2		
						Монтаж фасада из термопанелей		
				Подпись	Дата			
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Подписал		Дидык С.Г.					АТР	81	84
Утверждаю		Дидык С.Г.							
							ИП Дидык С.Г.		

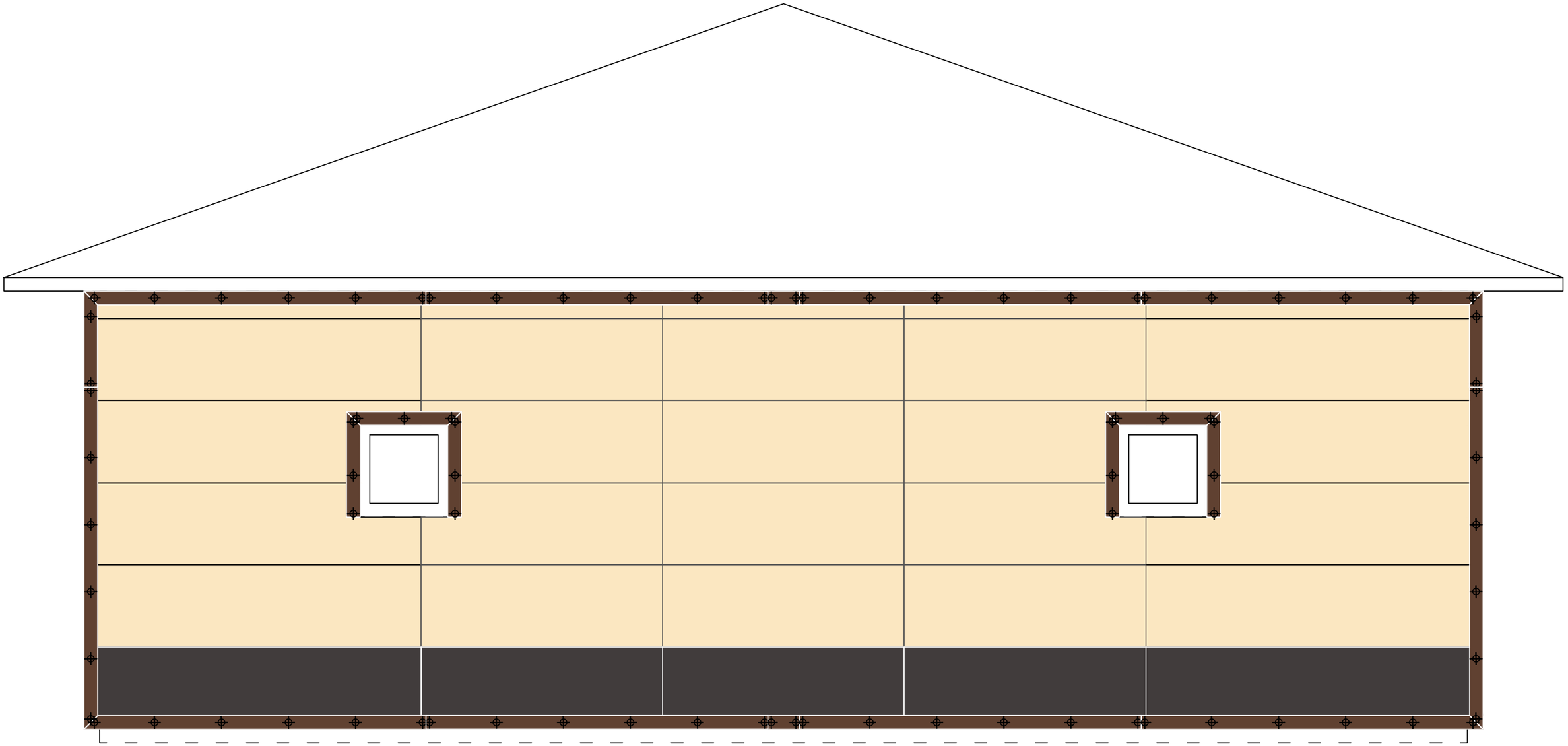
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

Дюбель с цветным саморезом

						Монтаж финишных углов в осях Б-А	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 82; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

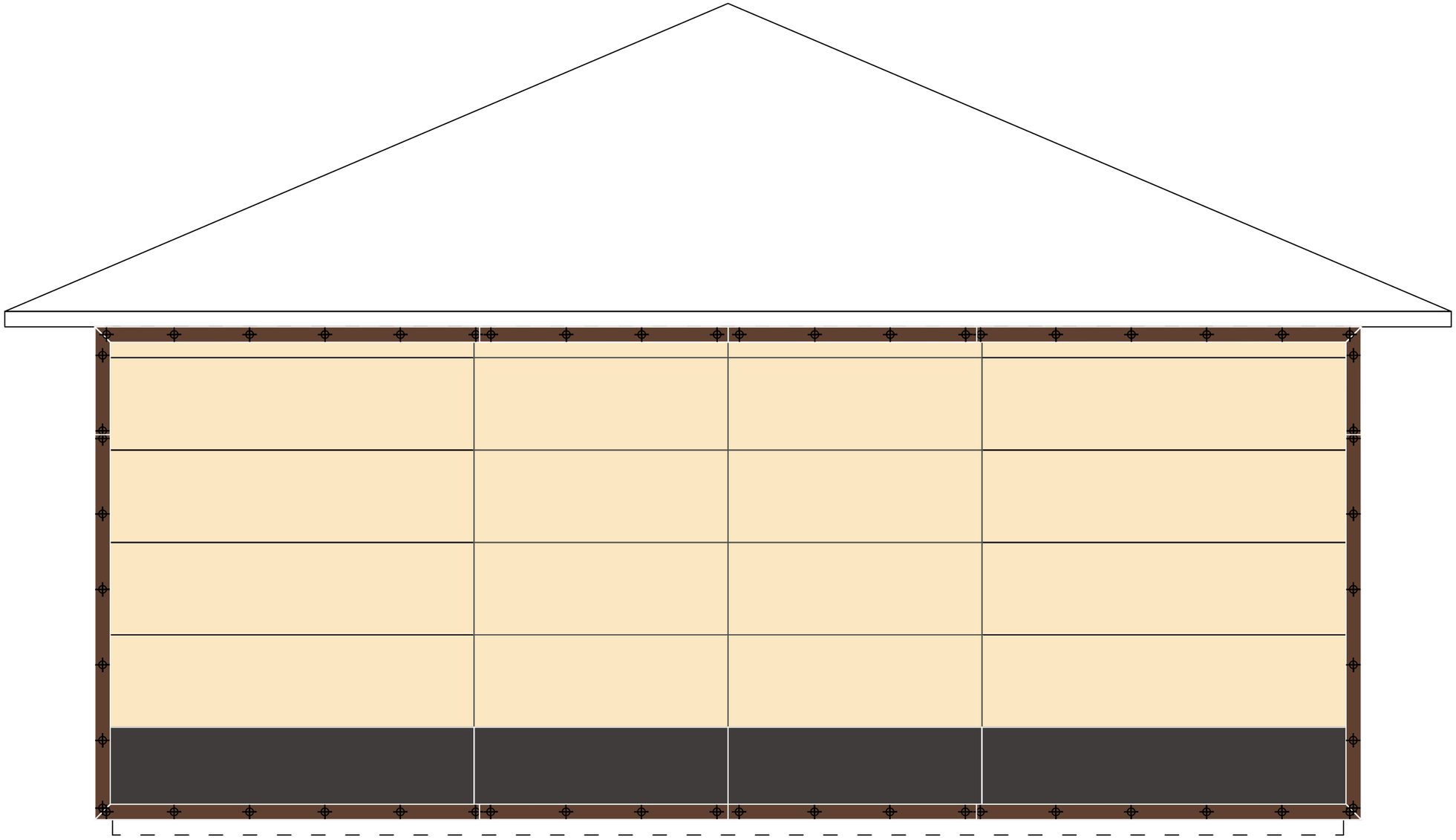
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Термопанель 2400*600мм

Термопанель 2400*600мм

Оцинкованная сталь

Дюбель с цветным саморезом

						Монтаж финишных углов в осях 2-1
						Монтаж фасада из термопанелей
				Подпись	Дата	
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом
Подписал		Дидык С.Г.				
Утверждаю		Дидык С.Г.				

Стадия	Лист	Листов
АТР	83	84

ИП Дидык С.Г.

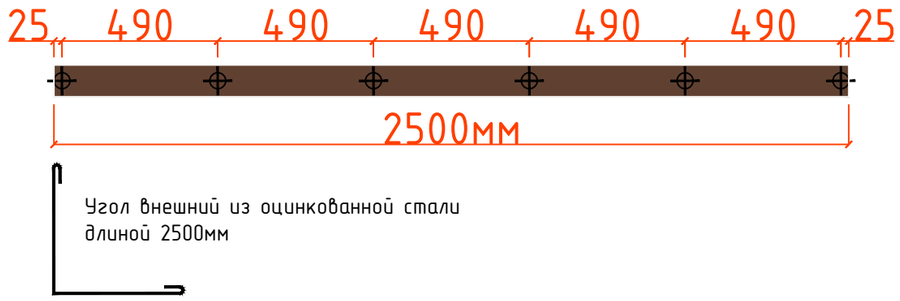
Подп. и дата

Инв. № дубл.

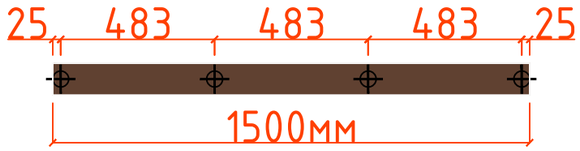
Взам. инв. №

Подпись и дата

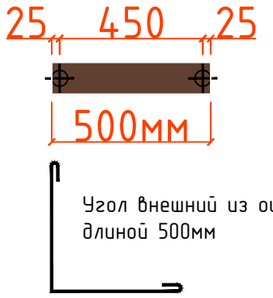
Инв. № подл.



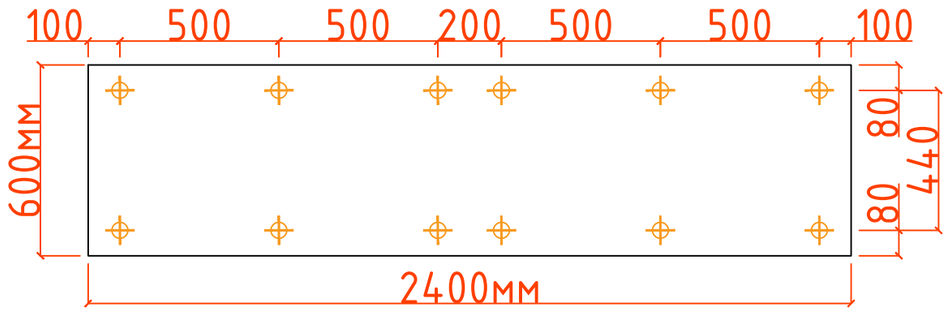
Угол внешний из оцинкованной стали
длиной 2500мм

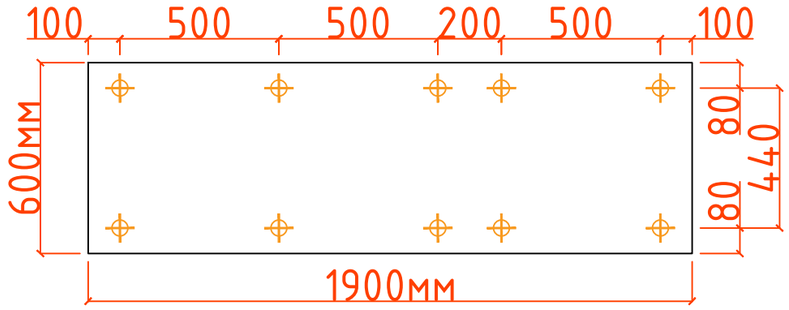


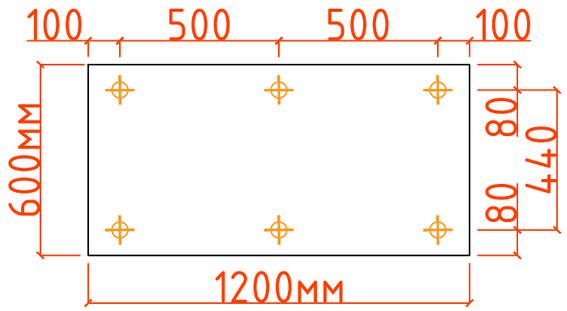
Угол внешний из оцинкованной стали
длиной 1500мм



Угол внешний из оцинкованной стали
длиной 500мм







Угловой элемент из оцинкованной стали

Дюбель с цветным саморезом

*отступы саморезов указаны в миллиметрах

Термопанель 2400*600мм (варианты подрезки)

Нагель монтажный 212мм

*отступы нагелей указаны в миллиметрах

Монтаж финишных окрашенных металлических элементов производится на всех внешних углах фасада здания, на нижней части фасада и в верхней части фасада на стыке с карнизом, в случае отсутствия парапета. Финишный элемент крепится к фасаду с помощью пластикового дюбеля и цветного самореза с прессшайбой. Шаг крепления не должен привышать 500 мм. Монтаж финишных элементов сопроваждается запениванием и герметизацией.

						Варианты фиксации элементов фасада	
						Монтаж фасада из термопанелей	
				Подпись	Дата		
Разработал		Карнаух С.Д.				Индивидуальный жилой дом	Стадия: АТР; Лист: 84; Листов: 84
Подписал		Дидык С.Г.					
Утверждаю		Дидык С.Г.					
							ИП Дидык С.Г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Стандартный монтаж термопанелей.

1. Смонтировать стартовый элемент.

(Смотреть узел на Листе № 9.) Вымерить и отметить горизонтальный уровень по периметру здания. Высчитать кратность панелей до карниза, чтобы избежать дополнительной подрезки и определить "нулевой уровень" с учетом отступа от отмостки. Сделать отступ от отмостки до "нолевого уровня" не менее 100 мм.

Установить доску 100*50*4000 мм, касаясь верхней кромкой нолевого уровня, на стену с помощью универсальных Шурупов FRS с шагом не более 1000 мм. Предварительно доску нужно просверлить сверлом диаметром не менее 6 мм. Это доска выполняет функцию стартового элемента для удобства монтажа панелей. В дальнейшем эта доска демонтируется, для того чтобы нижнюю часть панелей закрыть металлическим элементом, который выполняет роль противопожарной отсечки и защиты от мышей.

2. Смонтировать термопанели на внешний и внутренних углах дома.

2.1 Подготовка и монтаж термопанели к стене. Основные сведения.

(Смотреть узел на Листе №10.) Произвести сверление отверстий в Термопанелях Компетент. Отверстия в Термопанелях Компетент просверливаются с помощью электрифицированного инструмента. Для более чистой сверловки можно использовать сверло по кафелю или керамической плитке. Сверловку нужно производить строго перпендикулярно плоскости панели не ближе 30 мм к краю панели. Поставленную на стартовую доску термопанель можно пробурить буром без предварительного сверления. Бур должен быть диаметром 6 мм; 6,5 мм; 7 мм (диаметр бура должен быть определен результатом испытаниями на вырыв Шурупа FRS). При бурении бур должен располагаться перпендикулярно панели. Пробурив панель, бур должен продолжать бурение стены, в которую будет закручиваться Шуруп FRS»), по той же оси. Глубина бурения должна быть достаточной для того, чтобы в нее можно было закрутить Шуруп FRS так, чтобы шляпка Шуруп FRS не торчала за пределы плоскости панели более 4мм. Перед тем как закрутить Шуруп FRS, нужно произвести запенивание полости между стеной и панелью, где будет находиться Шуруп FRS (нужно залить небольшое количество пены в отверстие, в которого будет закручиваться шуруп FRS). При закручивании Шурупа FRS пена будет его обволакивать, соответственно, он будет изолирован от холода и на нем будет исключена возможность выпадения конденсата. После застывания пена будет создавать дополнительную прочность монтажа. При закручивании Шурупа FRS панель должна находиться строго по горизонтальному уровню.

(Смотреть узел на Листе №11.) Термопанели, при монтаже по плоскости стены, между собой должны монтироваться с зазором 2–5 мм для того, чтобы компенсировать линейное расширение материалов, и для удобства заполнения стыка герметиком. Для удобства сохранения зазора можно использовать в процессе монтажа пластиковые крестики, которые используют обычно для монтажа кафельной плитки. Перед стыковкой панелей друг к другу, место стыка должно быть заполнено пеной. Все горизонтальные и вертикальные стыки между панелями должны быть тоже заполнены пеной.

2.2 Начало монтажа панелей на объекте. Первый этап.

(Смотреть узел на Листе №12.) (Смотреть узел на Листе №13) Монтаж термопанелей на объекте начинается с внешних и внутренних углов вашего дома. Первые панели

монтируются на внешнем угле стены, опираясь на стартовый элемент в виде доски. Для удобства и упрощения монтажа, во избежание дополнительных работ, мы рекомендуем делать выступ термопанели за пределы стены на 50 мм. Для того, чтобы вторая термопанель выступала за пределы стены также на 50 мм, необходимо подрезать утеплитель на первой термопанели так, чтобы он не мешал соединить термопанели друг с другом. Перед закреплением панелей на стену с помощью шурупов FRS необходимо пропенить стык между торцевыми частями прилегающих друг к другу термопанелей.

(Смотреть узел на Листе №13). На внутреннем угле термопанели монтируются стык в стык друг к другу, предварительно срезая фиброцементную часть одной из стыкуемых термопанелей. Стык термопанелей на внутреннем угле дома должен быть заполнен пеной.

Также должны быть заполнены пеной торцы термопанелей при их стыковке друг с другом по плоскости через зазор 2-5 мм.

3. Монтаж первого ряда термопанелей после монтажа угловых термопанелей. (Заполнение плоскости стены термопанелями между уже смонтированными угловыми термопанелями.).

(Смотреть узлы на Листе №18, №19) После монтажа угловых термопанелей нужно заполнить плоскость стены термопанелями. Мы рекомендуем двигаться по монтажу термопанелей по плоскости с углов дома во внутрь стены. Соответственно стык панелей должен располагаться в центральной части стены с эстетичной схемой подрезки. Мы рекомендуем использовать следующие две схемы подрезки термопанелей на плоскости стены, отображенные на листах №18 и №19.

(Смотреть узел на Листе №18). Для эстетической симметрии и простоты монтажа мы рекомендуем совершать подрезку панелей по схеме, отмеченной зелеными галочками.

(Смотреть узел на Листе №19). Для эстетичной симметрии и простоты монтажа мы рекомендуем совершать подрезку панелей по схеме, отмеченной зелеными галочками.

После монтажа угловых термопанелей, необходимо произвести монтаж первого ряда термопанелей по всему периметру объекта. Нужно смонтировать весь первый пояс из термопанелей, начиная с угловых панелей. Термопанели, смонтированные на стену, должны образовывать единую плоскость. (Смотреть Листы №21-24)

(Допуск по выпиранию панелей относительно друг друга должен быть не более 5 мм. В случаях с выпиранием панелей относительно друг друга более, чем на 5мм, для выравнивания плоскости можно использовать «шнурку». После монтажа внешних и внутренних углов нужно проверить правильность их разворота относительно друг друга. Для этого нужно натянуть шнурку между угловыми панелями навстречу к друг другу. Если панель по длине располагается параллельно шнурке, то разворот углов верный. Если термопанель располагается не параллельно шнурке, то нужно произвести корректировку разворота угловых термопанелей, изменяя степень затяжки шурупов, а далее нужно скорректировать выпирания остальных термопанелей, изменяя степень затяжки их шурупов, до обретения параллельности и единой плоскости. Также для регулировки

выпирания можно использовать шлифовальную машинку с алмазным диском для подточки стыков панелей.)

4. Монтаж угловых термопанелей вверх до карниза.

(Смотреть узел на Листе №33) После монтажа и застывания пены на первом поясе из термопанелей, нужно смонтировать термопанели на углах до самого верха стены.

(Для удобства и упрощения монтажа, во избежание дополнительных работ, мы рекомендуем делать выступ термопанели за пределы стены на 50 мм. Для того, чтобы вторая термопанель выступала за пределы стены также на 50 мм, необходимо подрезать утеплитель на первой термопанели так, чтобы он не мешал соединить термопанели друг с другом. Перед закреплением панелей на стену с помощью шурупов FRS необходимо заполнить пеной стык между торцевыми частями прилегающих друг к другу термопанелей.)

5. Монтаж панелей по плоскости стены.

(Смотреть узел на Листе №46, №47) Для монтажа каждого ряда термопанелей по плоскости стены натягивается шнурка между угловыми термопанелями, если это необходимо, ориентируясь на которую, производится монтаж. Если плоскость стены имеет некритичные неровности, то шнурку использовать необязательно.

Панели должны быть смонтированы строго по горизонтальному уровню. Мы рекомендуем монтировать термопанели строго друг над другом. Не смещая их в сторону друг от друга. Это упрощает процесс герметизации и сохраняет предсказуемую симметрию.
При относительно ровных стенах, термопанели монтируются просто по плоскости стены. В случаях, когда стены очень неровные с выступающими элементами, мы рекомендуем руководствоваться схемой монтажа по технологии многослойной стены.

7. Герметизация.

(Смотреть узел на листе №60-65).
Произвести герметизацию швов между панелями и герметизацию шляпок универсальных шурупов.

8. Покраска.

(Смотреть Листы №66-74)
Произвести окраску панелей, как это предусмотрено проектом. Первым этапом делаем грунтование поверхности. Делаем грунтование обычным малярным валиком шириной от 180-250 мм с длиной ворса не менее 18 мм.
Дождавшись высыхания грунтового слоя, наносим слой краски с помощью такого же валика. Краску рекомендуем не разбавлять. Рекомендуем после напитки валика краской качественно раскатывать область фасада не более 0,5 м2. После чего следует произвести снова полную напитку валика краской. Рекомендуем не красить уже покрытый краской участок фасада повторно, чтобы не выполнять двойную работу и не тратить напрасно

краску. Для нанесения дополнительного цвета на рядом находящийся участок фасада, рекомендуем воспользоваться малярным скотчем. Скотч приклеивать следует на высохший участок фасада. После выделения участка фасада другим цветом, рекомендуем снять скотч незамедлительно.
Для выделения рельефа панелей дополнительным цветом рекомендуем воспользоваться валиком шириной от 180-250 мм с толщиной ворса от 4-5 мм. Дополнительный цвет для выделения рельефа можно наносить только на высохший участок фасада. Для этого нужно максимально напитать валик краской. Далее нужно с минимальным усилием на плоскость фасада произвести выделение рельефа, аккуратно нажимая на валик произвести окрашивание участка не более 0,5 м2. После окраски 0,5 м2 рекомендуем снова максимально напитать валик краской и произвести повторно те же манипуляции на участке с невыделенным рельефом для того, чтобы не выполнять двойную работу и не тратить напрасно краску.

9. Монтаж финишный окрашенных металлических элементов.

(Смотреть узлы на Листах №75,79,84).
Монтаж финишных окрашенных металлических элементов производится на всех внешних углах фасада здания, на нижней части фасада и в верхней части фасада на стыке с карнизом, в случае отсутствия парапета.
Финишный элемент крепится к фасаду с помощью пластикового дюбеля и цветного самореза с прессшайбой. Шаг крепления не должен привышать 500 мм. Монтаж финишных элементов сопроваждается запениванием и герметизацией.

10. Монтаж откосов, отливов, парапета.

(Смотреть узлы на Листах № 76-78) Обрамления оконных и дверных проемов (откосы и водоотливы) выполняются из оцинкованной стали или из коррозионностойкой стали толщиной не менее 0,5 мм и монтируются после установки по периметру рамы светопрозрачного изделия аквилонов (стартовых профилей) для откосов и отлива. С внутренней стороны Аквилон должны иметь отгиб во внутреннюю сторону фасадной системы. Отгиб должен накладываться на строительное основание на ширину не менее 25 мм.

Боковые и верхние откосы крепятся к вертикальным и горизонтальным аквилонам, расположенным с внутренней стороны оконного проема по периметру оконной рамы, и к фасадным панелям непосредственно с помощью дюбель-гвоздей с внешней стороны оконного проема. Полость под откосами заполняется профессиональной монтажной пеной.

Водоотлив монтируется с уклоном на внешнюю сторону и имеет с внешней стороны капельник для отвода влаги.

С внутренней стороны водоотлив имеет отгиб шириной не менее 20 мм, примыкающий к оконной (дверной) раме, и крепятся к ней при помощи самонарезающих винтов. Крепление водоотлива должно располагаться ниже дренажных отверстий оконного блока. Стыки между рамой и водоотливом, а также между водоотливом и боковыми откосами при необходимости заполняются герметиком.

Произвести монтаж парапетной крыши из тонколистовой стали.

Требования к монтажу по технологии многослойной стены.

1. Произвести Анализ завала стен по периметру здания.
2. Вымерить и отметить горизонтальный уровень по периметру здания.
3. Высчитать кратность панелей до карниза, чтобы избежать дополнительной подрезки и

определить "нулевой уровень" с учетом отступа от отмостки.
4. Сделать отступ от отмостки до "нулевого уровня" не менее 100 мм.
5. Установить кронштейны КНс-27 по шнурке по нулевому уровню с шагом не более 500

мм. Поверх кронштейнов установить противопожарную отсечку. Кронштейны крепятся к основанию при помощи фасадных анкеров (дюбелей) по принципу "сквозного монтажа". Производитель и марка анкеров (дюбелей) выбирается исходя из натуральных испытаний "на вырыв" и прочностных расчетов НФС. Между кронштейном и несущим основанием устанавливается паронитовая (теплоизолирующая прокладка) для предотвращения контакта между материалами кронштейна и стены. Между кронштейнами КРУ-1р, КР-С, КНс-27, КНс-28/1 и анкером устанавливается усиливающая шайба ШУ. Фасадный анкер (дюбель) закручивается в отверстие при помощи шуруповерта или динамометрического ключа. Минимальное расстояние от оси анкера (дюбеля) до края несущего основания - не менее 50 мм при установке в железобетонное основание, не менее 100 мм при установке в кирпичную кладку и не менее 150 мм при установке в кладку из легких ячеистых блоков. Установка фасадного анкера (дюбеля) в швы кладки не допускается. При этом минимальное расстояние от оси анкера до горизонтального шва должно быть не менее 25 мм до вертикального шва - не менее 60 мм.

6. Произвести монтаж утеплителя. Наличие или отсутствие утеплителя подтверждается теплотехническими расчетами и указывается в техническом задании на разработку рабочего проекта. Утеплитель устанавливается на несущее основание в один или два слоя в соответствии с рабочим проектом и крепится при помощи дюбелей для теплоизоляции тарельчатого типа. Сверление отверстий производится перфоратором с буром, соответствующим диаметру и длине дюбеля. Дюбеля забиваются в отверстие резиновым молотком. При установке утеплителя в 1 слой количество дюбелей на 1 м2 должно составлять не менее 5 шт. При установке утеплителя в 2 слоя количество дюбелей на 1 м2 внешнего слоя утеплителя составляет не менее 5 шт., а на 1 м2 внутреннего слоя не менее 2 шт. Количество дюбелей на резаные плиты утеплителя выбирается исходя из условий их прочного закрепления к несущему основанию.

7. Произвести сверление отверстий в ФП Компетент. Отверстия в ФП Компетент просверливаются с помощью электрифицированного инструмента. Для более чистой сверловки можно использовать сверло по кафелю или керамической плитке. Сверловку нужно производить строго перпендикулярно плоскости панели не ближе 30 мм к краю панели.

8. С учетом завала стен сделать отступ от плоскости стены и установить по две панели на каждом внешнем и внутреннем углу здания на кронштейны, закрепив их к стене, не нарушая дистанцию от стены. Для монтажа панель нужно поставить на кронштейны, дистанцировав ее на правильном расстоянии от стены с учетом завала стены. При отсутствии завала стены выбираем дистанцию не менее 20мм. Поставленную на кронштейны панель нужно пробурить буром диаметром 6 мм; 6,5 мм; 7 мм (диаметр бура должен быть определен результатом испытаниями на вырыв Шурупа FRS). При бурении

бур должен располагаться перпендикулярно панели. Пробурив панель, бур должен продолжать бурение стены, в которую будет закручиваться Шуруп FRS»), по той же оси. Глубина бурения должна быть достаточной для того, чтобы в нее можно было закрутить Шуруп FRS так, чтобы шляпка Шуруп FRS не торчала за пределы плоскости панели более 4мм. Перед тем как закрутить Шуруп FRS, нужно произвести запенивание полости между стеной и панелью, где будет находиться Шуруп FRS. При закручивании Шурупа FRS пена будет его обволакивать и облеплять, соответственно он будет изолирован от холода и на нем не будет выпадать конденсат. После застывания пена будет создавать дополнительную прочность монтажа. При закручивании Шурупа FRS панель должна находиться строго по уровню. Панели между собой должны монтироваться с зазором 2–5 мм для того чтобы компенсировать линейное расширение материалов. Для удобства сохранения зазора можно использовать в процессе монтажа пластиковые крестики, которые используют обычно для монтажа кафельной плитки. Вторая панель, которая будет образовывать угол, прилегая к первой, должна быть монтирована таким же образом. Все стыки между панелями должны быть пропенены. После монтажа внешних и внутренних углов нужно проверить правильность их разворота относительно друг друга. Для этого нужно натянуть шнурку между углами. Если панель по длине располагается параллельно шнурке, то разворот углов правильный. В случае, когда панель не параллельна шнурке, разворот углов нужно корректировать.

9. Произвести монтаж первого ряда панелей по всему периметру объекта. Нужно замонтировать весь первый пояс из панелей, не снимая шнурку с угловых панелей. Панели замонтированные на стену должны образовывать единую плоскость. Допуск по выпиранию панелей относительно друг друга должен быть не более 5 мм. В случаях с выпиранием панелей относительно друг друга более, чем на 5мм, можно использовать шлифовальную машинку с алмазным диском для подточки стыков панелей. После монтажа и застывания первого пояса из панелей, нужно монтировать панели на углах до самого верха стены. Далее на каждый следующий ряд натягивается шнурка, ориентируясь на которую, производится монтаж панелей, которые заполняют плоскость стены между углами.

10. Произвести монтаж панелей на внутренних и внешних углах объекта по всей высоте. Нужно продолжить монтаж панелей на внешних и внутренних углах для того, чтобы последующие ряды панелей заполняли плоскость, образованную между внешними и внутренними углами. Эта схема обеспечивает достаточно высокую скорость монтажа и позволяет проверить правильность монтажа панелей с учетом специфики завала стен объекта.

11. Произвести монтаж панелей, заполняя панелями плоскость, между панелями замонтированными на внутренних и внешних углах объекта. А именно: после натяжения шнурки между внешними и внутренними углами, нужно произвести монтаж панелей с целью заполнения образованной плоскости. Панели должны быть замонтированы с зазором от 2 до 5 мм, чтобы компенсировать динамические расширения материала.

12. Произвести герметизацию швов между панелями и герметизацию шляпок универсальных шурупов.

13. Произвести окраску панелей, если это предусмотрено проектом.

14. Произвести монтаж межэтажных противопожарных отсечек. При применении горючих утеплителей необходимо устанавливать негорючий утеплитель шириной не менее 200 мм и толщиной не менее толщины горючего утеплителя у открытых,

обращенных вниз торцов системы, вдоль всей их длины, и дополнительно по всему периметру фасада через каждые 15 м по высоте здания (через пять этажей); со стороны всех прочих открытых торцов системы, независимо от наличия в системе утеплителя и мембраны, должны устанавливаться перекрывающие эти торцы системы крышки или заглушки, накладки, козырьки и т.п., препятствующие возможному попаданию внутрь системы источников зажигания. А также стальные сплошные горизонтальные отсечки, перекрывающие воздушный зазор в системе, препятствующие (в случае возникновения пожара) распространению горения утеплителя и предотвращающие выпадение горящих капель утеплителя из зазора между стеновым и фасадным материалом. Отсечки должны выполняться из тонколистовой (толщиной не менее 0,5 мм) коррозионностойкой стали и/или стали с антикоррозионным покрытием.

Отсечка должна насквозь пересекать горючий утеплитель от фасадной панели до стенового материала, и вплотную примыкать к горючему утеплителю нижней и верхней своей частью; отсечки должны устанавливаться у открытых, обращенных вниз торцов системы, вдоль всей их длины, и дополнительно по всему периметру фасада через каждые 15 м по высоте здания (через пять этажей); со стороны всех прочих открытых торцов системы, независимо от наличия в системе утеплителя и мембраны, должны устанавливаться перекрывающие эти торцы системы крышки или заглушки, накладки, козырьки и т.п., препятствующие возможному попаданию внутрь системы источников зажигания.

При применении в системе негорючих мембран или при отсутствии мембран поверх негорючего утеплителя отсечки могут не устанавливаться.

15. Произвести монтаж кронштейнов и горизонтальных направляющих профилей на парапетную часть.

16. Произвести монтаж обрамлений оконных и дверных проемов из тонколистовой стали. Обрамления оконных и дверных проемов (откосы и водоотливы) выполняются из оцинкованной стали или из коррозионностойкой стали толщиной не менее 0,5 мм и монтируются после установки по периметру рамы светопрозрачного изделия аквилонов (стартовых профилей) для откосов и отлива. С внутренней стороны Аквилон должны иметь отгиб во внутреннюю сторону фасадной системы. Отгиб должен накладываться на строительное основание на ширину не менее 25 мм.

Боковые и верхние откосы крепятся к вертикальным и горизонтальным аквилонам, расположенным с внутренней стороны оконного проема по периметру оконной рамы, и к фасадным панелям непосредственно с помощью дюбель-гвоздей с внешней стороны оконного проема. Полость под откосами заполняется противопожарной профессиональной монтажной пеной.

С внешней стороны откосы имеют противопожарную отбортовку размерами не менее 25х30 мм, вынесенную за наружную плоскость облицовки.

По периметру всех окон, витражей и дверей, а также проходных проемов: на ширину не менее 200 мм и во всю длину укладывается слой негорючего утеплителя плотностью не менее 80 кг/м3, толщиной не менее толщины горючего утеплителя.

Водоотлив монтируется с уклоном на внешнюю сторону и имеет с внешней стороны капельник для отвода влаги.

С внешней стороны водоотлив крепится к фасадным панелям при помощи дюбель гвоздя.

С внутренней стороны водоотлив имеет отгиб шириной не менее 20 мм, примыкающий к оконной (дверной) раме, и крепятся к ней при помощи самонарезающих винтов. Крепление водоотлива должно располагаться ниже дренажных отверстий оконного блока. Стыки между рамой и водоотливом, а также между водоотливом и боковыми откосами при необходимости заполняются герметиком.

17. Произвести монтаж парапетной крыши из тонколистовой стали.

18. После завершения монтажных работ производится уборка рабочего места от строительного мусора, демонтаж машин, механизмов, оборудования, демонтаж строительных подмостей лесов, люлек.

Все работы следует производить с соблюдением требований техники безопасности и охране труда