



## ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА ИЗДЕЛИЯ

Дата обновления: 01.02.2019

### 1. Производитель изделия:

ООО "Bella Plast" командитное общество (Bella Plast Sp. z o.o. sp.k.)  
ул. Длуга 86, 05-075 Варшава - Весола  
тел. +48 22 783 64 64

### 2. Название изделия:

**Фасадные планки ПВХ для рустовки BP11H1, BP11H2R, BP11H3R, BP11H5R**

**Фасадные планки ПВХ для рустовки, со стеклянной сеткой BP11H1S, BP11H2RS, BP11H3RS, BP11H5RS,**

**Фасадные планки ПВХ для рустовки, закрытые, со съёмным элементом, BP11H2N и BP11H3N (вместе с системным угольником ПВХ, внутренним и внешним).**

**Фасадные планки ПВХ для рустовки, закрытые, со съёмным элементом, с сеткой из стекловолокна, BP11H2NS и BP11H3NS (вместе с системным угольником ПВХ, внутренним и внешним).**

**3. Классификация** изделия согласно Польской классификации изделий и услуг (PKWiU): 22.23.19.0

### 4. Техническая характеристика

Фасадные планки ПВХ для рустовки изготавливаются из твердого поливинилхлорида с добавлением модификаторов, повышающих их механическую устойчивость, и стабилизаторов. Планки изготавливаются в белом техническом цвете и предназначены для покраски.

Производитель не гарантирует повторяемость цвета каждой последующей партии продукции.

### 5. Назначение и область применения изделия.

Фасадные планки ПВХ для рустовки предназначены для использования в строительстве жилых и общественных зданий, в области, которая обусловлена их техническими характеристиками.

Планки используются исключительно для выполнения декоративной рустовки (рифления) при утеплении фасадов, обычно называемом бесшовной системой утепления наружных стен зданий - "БСУ" или "легкий-мокрый" метод с использованием термической облицовки: пенополистирола, минеральной ваты и тонкослойной штукатурки.

Монтаж планки должен выполняться во внешней части фасада.

Перфорированные внешние края планки должны быть полностью покрыты фасадной арматурной сеткой из стекловолокна и вместе прочно склеены между собой.

Соединение арматурной сетки из стекловолокна с планкой ПВХ для рустовки должно производиться с помощью клея, предназначенного для приклеивания сетки из стекловолокна к термической облицовке: пенополистиролу, минеральной вате. Приклеивание фасадной планки серии BP11 к термической облицовке и покрытие перфорированных краев фасадной планки арматурной сеткой должно быть выполнено в одной операции склеивания.

Соединение планок: для продольного соединения планок рекомендуется использовать продольные соединители, которые доступны в предложении производителя. Соединители с торговыми названиями: BP11L стабилизируют соединение планок и дополнительно уплотняют их.

Планки для рустовки с названиями P11H2R, BP11H3R, BP11H5R и BP11H2RS, BP11H3RS, BP11H5RS защищены полиэтиленовой пленкой красного цвета. После штукатурки поверхности фасада пленку с планки следует снять.

Планки для рустовки с названиями BP11H1 и BP11H1S не имеют защитной пленки.

Планки для рустовки с названиями BP11H1 и BP11H1S заполнены пенополиэтиленом (ПЭ) высокой плотности черного цвета. Пенополиэтилен является съемным элементом, который необходимо снять после нанесения штукатурки на поверхность фасада. Пенополиэтилен, расположенный внутри планок, позволяет наносить клей и штукатурку непосредственно по поверхность планки без риска загрязнить ее внутреннюю поверхность.

Планки BP11HN и BP11HNS имеют плотное наружное закрытие в виде полосы. Этот элемент является съемным, который необходимо снять после нанесения штукатурки.

В случае монтажа планок для рустовки ПВХ серий BP11S и BP11HNS (версии со стеклянной сеткой) - полосы стеклянной сетки, которыми оснащена планка, должны быть перекрыты (сверху) стеклянной сеткой фасадной системы в той же операции склеивания. Перфорированные края рустовочной планки также следует покрыть стеклянной фасадной сеткой и погрузить в клей, распределенный по внешней части краев.

Запрещается на каком-либо этапе монтажа планок для рустовки ПВХ или для монтажа планки в канавке использовать монтажный пенополиуретан (ПУ), а также другие уплотнители и соединения, не являющиеся клеем для погружения стеклянной сетки по технологии БСУ (бесшовной системы утепления).

Канавка в термической облицовке должна быть полностью покрыта клеем для погружения стеклянной сетки по всей поверхности.

Не допускается укладка рустовочных планок на так называемые "кляксы" или без клея между планкой и термической облицовкой.

Нельзя устанавливать планки для рустовки, используя полиуретановую пену.

В случае монтажа рустовочных планок непосредственно возле оконных глифов или других частей фасада, структура которых отличается от структуры фасада, где установлены планки для рустовки, - рекомендуется оставлять расстояние не менее 8 см от таких элементов и от края глифа (внешнего угла вокруг окна). Если рустовочная планка будет закончена на расстоянии не менее 8 см до угла глифа, то это приведет к сохранению тепловых и прочностных параметров вокруг окна, где рабочие условия фасада неблагоприятны и где, как правило, он подвержен более быстрому износу и разрушению, что связано с неравномерным распределением температур в термической облицовке. Кроме того, такое расположение планок для рустовки не прерывает защитный угольник с сеткой на внешнем углу вокруг окна.

#### **Обработка планок:**

Резка до нужного размера не влияет на качество планки, ее можно резать ручной пилой с мелкими зубьями.

Из-за стеклянной сетки, которой оснащены планки в версии с сеткой, обязательно нужно использовать защитные перчатки и защитные очки.

Планки следует окрашивать фасадными красками: силиконовыми, акриловыми или силикатными (для наружного применения, с назначением: наружная фасадная краска), предварительно очистив покрываемую поверхность от грязи, пыли, масла и других загрязнений, которые могут повлиять на адгезию краски.

Покраска вышеуказанными красками не требует применения грунтовки.

Рекомендуется, чтобы фасадная краска из вышеуказанных групп была того же типа, что и тип применяемой штукатурки, то есть, например, в случае силиконовой штукатурки применялась силиконовая краска, а также лучше всего использовать краску того же производителя, что и используемая штукатурка, подготовленную из той же цветовой палитры и на том же смесителе.

Вышеуказанные сождения обеспечат аналогичное старение краски, которая находится на рустовочной планке и на (в) штукатурке.

Для достижения наилучшего эстетического эффекта рекомендуется покрасить фасадные планки серии BP11 вышеуказанными красками в цвете RAL используемой штукатурки.

Исключается использование красок, содержащих ацетон и/или органические растворители, вступающие в реакцию с поливинилхлоридом.

В случае фасадных штукатурок и красок относительно темного цвета, которые находятся в солнечных местах и там, где вблизи фасада, а особенно вблизи рустовочных планок ПВХ могут находиться другие источники тепла (например, кондиционеры, светильники и т.д.), или могут находиться другие элементы, части фасада (например, темная штукатурка или оставленный на фасаде серый клей для погружения стеклянной сетки) либо также другие строительные материалы, которые, поглощая солнечную или иную энергию, могут ее передавать, отдавая тепло на рустовочные планки ПВХ - необходимо обязательно учитывать риск перегрева планок для рустовки ПВХ и/или окружения рустовочных планок.

В результате указанных выше обстоятельств производитель изделия определяет и таким образом допускает максимальную, предельную температуру, до которой может нагреваться планка для рустовки, не превышающую 52 градуса по шкале Цельсия. Превышение температуры рустовочной планки ПВХ свыше 52 градуса по шкале Цельсия исключает ответственность производителя за изделие и исключает гарантию на него.

Поэтому производитель не несет ответственности за разрушительное воздействие нагрева планок для рустовки ПВХ выше 52 градуса по шкале Цельсия, а также за возможные потери по этой причине, которые касаются рустовочной планки ПВХ и других элементов, таких как внешние уголки для рустовки, продольные соединители для рустовки, крестовидные соединители для рустовки и другие части фасада, которые могут быть повреждены в результате поглощения тепла от рустовочных планок ПВХ.

Относительно условий использования планок для рустовки следует проконсультироваться с проектировщиком, который должен спроектировать фасад таким образом, чтобы температура планок ПВХ ни в коем случае не превысила +52 градуса по шкале Цельсия или, даже если температура превысит 52 градуса по шкале Цельсия, планка не становилась теплопередатчиком, который может повредить другие части, фасадные элементы, светильники, сливные трубы и т.д.

Кроме того, необходимо следовать рекомендациям производителей штукатурки и термической облицовки - преимущественно пенополистирола и других элементов системы - особенно в отношении термостойкости, а также придерживаться инструкции ITB 447/2009 (Институт строительной техники в Варшаве).

## **6. Ассортимент**

Фасадные планки ПВХ для рустовки изготавливаются в размерах\*:

ПЛАНКИ БЕЗ СТЕКЛЯННОЙ СЕТКИ:

- \*где номер в названии изделия, например, "2" или "3", указывает ширину планки (лотка) в (см):

BP11 H1 L300: ширина 10 мм, глубина 10 мм, длина 3000 мм  
BP11 H2R L300: ширина 20 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H3R L300: ширина 30 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H5R L300: ширина 50 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H2N L300: ширина 20 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H3N L300: ширина 30 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм - вместе с системным угольником ПВХ, внутренним и внешним.

ПЛАНКИ С СЕТКОЙ (полосы шириной 10 см каждая)

- \*где номер в названии изделия, например, "2" или "3", указывает ширину планки (лотка) в (см):

BP11 H1S L300: ширина 10 мм, глубина 10 мм, длина 3000 мм  
BP11 H2RS L300: ширина 20 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H3RS L300: ширина 30 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H5RS L300: ширина 50 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H2NS L300: ширина 20 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм  
BP11 H3NS L300: ширина 30 мм, глубина 20 мм, длина 3000 мм - вместе с системным угольником ПВХ, внутренним и внешним.

#### **7. Упаковка, хранение, транспортировка.**

Фасадные планки ПВХ для рустовки упаковываются в картонные коробки, которые защищают их от повреждений при транспортировке.

Количество штук в сборной упаковке: 20, кроме планок BP11H2N и BP11H3N, которые упакованы по 15 штук.

Хранение: максимальное количество слоев: 15.

Место хранения: сухое, прохладное, с ровной поверхностью, вдали от источников тепла, например, отопительных печей.

Положение для хранения: горизонтальное.

#### **8. Химическая стойкость**

Изделие не вступает в химические реакции с какими-либо твердыми строительными материалами, которые могут находиться на строительной площадке. Оно устойчиво к старению. Не поддается биологическому разложению во влажной среде.

Изделие не устойчиво к таким органическим растворителям, как ацетон, бензол.

#### **9. Дополнительная информация**

Изделие соответствует требованиям следующих документов:

НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ITB-KOT-2017/0249 от 12.12.2017 (выданная Институтом строительной техники в Варшаве)

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ № ВК/В/0823/01/2018 от 7 сентября 2018 г. (выдан Институтом гигиены в Варшаве)

#### **10. ГАРАНТИЯ**

Производитель предоставляет на изделие гарантию в соответствии с требованиями Строительного права РП и законодательства Европейского союза в этой области, за исключением случаев, описанных в пункте 5, механических и химических повреждений, а также несоответственного хранения и/или монтажа, которое описано в данной Технической карте.

# Этапы монтажа рустовочных планок, а также рекомендации по частичной и окончательной приемке монтажных работ.

## ЭТАП 1.

- Сделать канавку в термической облицовке, в месте, которое соответствует технической документации.
- Ширина и глубина канавки должны быть согласованы с размерами используемой планки для рустовки, при условии, что размеры канавки увеличены минимум на 5 мм по отношению к внешним размерам рустовочного профиля ПВХ.
- Внутреннюю часть канавки нужно покрыть клеем для погружения стеклянной сетки, в слой толщиной не менее 10 мм (РИС. А). Одновременно нанести клей над и под канавкой, на поверхность термической облицовки, после чего без промедления вставить в канавку рустовочную планку (РИС. В).
- Убедитесь, что профиль планки ПВХ для рустовки полностью (по всей ее длине) погружен в клей.
- Не допускается отсутствие клея между профилем ПВХ для рустовки и термической облицовкой.
- Вставка планки в канавку приведет к смещению и выдавливанию части клея, который находится в канавке. В мокрый клей нужно погрузить фасадную сетку из стекловолокна, а избыток клея собрать и еще раз распределить по стеклянной сетке (РИС. С).
- Перфорированные края планки для рустовки погрузить в клей и покрыть фасадной стеклянной сеткой.
- Общая толщина клеевого слоя не должна превышать 2 - 2,5 мм.

## ПРИЕМКА ЭТАПА 1:

- Проверьте положение рустовочных планок по вертикали и горизонтали в соответствии с дизайном фасада.
- Проверьте планки для рустовки на предмет их расположения в одной плоскости. Для этого приложите уровень (ватерпас) к установленным планкам в месте выступающих стенок (штукатурных ограничителей РИС. Е) и убедитесь, что все планки по отношению друг к другу находятся в одной плоскости. Здесь обосновано использовать таблицу допуска для штукатурки кат. III согласно PN-70/B-10100.
- Убедитесь, что перфорированные края рустовочных планок погружены в клей и что системная стеклянная сетка закрывает их "внахлест" (РИС. С).
- Убедитесь, что погруженная стеклянная сетка полностью покрыта клеем.
- Проверьте, оставлено ли место для штукатурки (РИС. С). Для этого необходимо оценить наличие не менее 2 - 3 мм свободного пространства между поверхностью клея и выступающими стенками (штукатурными ограничителями) планок для рустовки.
- Не допускается превышение максимального клеевого слоя (макс. 2 - 2,5 мм), образующегося в результате погружения системной стеклянной сетки. Слишком толстый слой клея может привести к образованию трещин и увеличению веса фасада.
- Запрещается наносить клей ровно с выступающими стенками рустовочных планок (штукатурных ограничителей), препятствуя тем самым правильному нанесению штукатурки в будущем, которая должна быть завершена в месте выступающих стенок в рустовочной планке (РИС. Е).

## ЭТАП 2.

- После высыхания клея вся поверхность фасада должна быть прогрунтованной.
- После высыхания грунта можно приступать к штукатурке, которая должна выполняться при погодных условиях, утвержденных изготовителем штукатурки и руководителем строительства.
- Штукатурку необходимо распределять таким образом, чтобы она проходила по выступающим стенкам планок для рустовки (ограничителей штукатурки) - РИС. D. Штукатурка должна быть закрыта и ограничена возле планки для рустовки, в месте выступающей стенки планки (ограничителя штукатурки РИС. E).
- Не допускается, чтобы поверхность штукатурки была выше, чем выступающие стенки планок для рустовки (штукатурных ограничителей) (РИС. E).
- Толщина покрытия в случае штукатурок типа "барашек" (тонкослойный) не должна превышать 2,5 - 3 мм. При этом толщина штукатурки должна быть не менее 2 мм. Превышение максимального штукатурного слоя приводит к образованию штукатурных трещин и увеличению веса фасада.
- После нанесения штукатурки можно снять защитную пленку или пену (в зависимости от версии рустовочной планки).

## ПРИЕМКА ЭТАПА 2:

- С помощью уровня (ватерпаса) проверить неровности штукатурки.
- Убедитесь, что поверхность штукатурки не выше штукатурных ограничителей в рустовочной планке (РИС. E).
- При исследовании размерных отклонений в тонкослойных штукатурках (отделках) следует использовать таблицу отклонений для внутренних штукатурок категории III (согл. PN-70/B-10100), исключая из оценки отдельные волосковые трещины шириной до 2 мм, поскольку они не уменьшают технический показатель отделки. В случае большого количества трещин, даже при ширине не более 0,2 мм, следует оценить, ухудшают ли они технические свойства штукатурки, а также как их наличие влияет на внешний вид фасада (отдельные скопления или множество равномерно расположенных трещин).

Изучая размерные отклонения тонкослойных штукатурок в соответствии с вышеупомянутым стандартом и согласно "Техническим условиям выполнения и приемки строительных работ" Института строительной техники в Варшаве (388/2003) и Инструкции ИСТ 344/2002 - можно проверить только поверхность штукатурки и другие ее технические свойства, а не расстояние между поверхностью штукатурки и установленным отделочным профилем (рустовочной планкой, дилатационной оконной планкой, внешним угольником и т. д.). В этом случае не существует стандарта, определяющего какое-либо отношение размеров и расстояний между поверхностью штукатурки и отделочным профилем. Поэтому не разрешается рассматривать различия в расстояниях между поверхностью штукатурки и отделочным профилем с помощью уровня (ватерпаса), а также на основании этих измерений формулировать выводы о качестве соединения штукатурки-профиля с точки зрения размеров и упомянутого стандарта PN-70/B-10100.

Вышеупомянутые инструкции Института строительной техники, стандарт PN-70/B-10100 и часто применяемый стандарт DIN 18202 относятся только к проверке ровности штукатурки, ее впитываемости и термической устойчивости. Эти документы обязывают использовать отделочные профили на фасаде БСУ. Однако они никоим образом не определяют положение отделочных профилей по отношению к поверхности штукатурки. Расположение отделочных профилей в фасаде БСУ по отношению к штукатурке остается вопросом Технических апробаций для отделочных профилей, рекомендаций производителей таких профилей и Технических карт, выданных изготовителями отделочных профилей.

Следует иметь в виду, что каждый отделочный профиль ПВХ, используемый в фасаде БСУ (например, планка для рустовки, внешний угольник и т.д.), вносит в гипсовую кубатуру дополнительные элементы различных

размеров, что логически должно привести к их расположению над поверхностью штукатурки. В зависимости от типа используемого отделочного профиля, часть данного профиля будет выступать выше уровня штукатурки даже на несколько миллиметров. В данном случае ошибочным и несовместимым со строительным искусством и законом будет требование, чтобы отделочный профиль был ровный с поверхностью штукатурки. Это, с одной стороны, приводит к несовместимости монтажа профиля с Технической картой изготовителя, а с другой стороны, способствует образованию клеевого и штукатурного слоя толщиной, которая значительно превышает допустимые размеры.

- Убедитесь, что отделочные профили не загрязнены клеем или штукатуркой в местах, предназначенных для экспозиции, например, внутри рустовочного профиля.

- Проверьте отделочные профили на наличие обесцвечивания, трещин и других механических повреждений.

РИСУНКИ:

rys. A

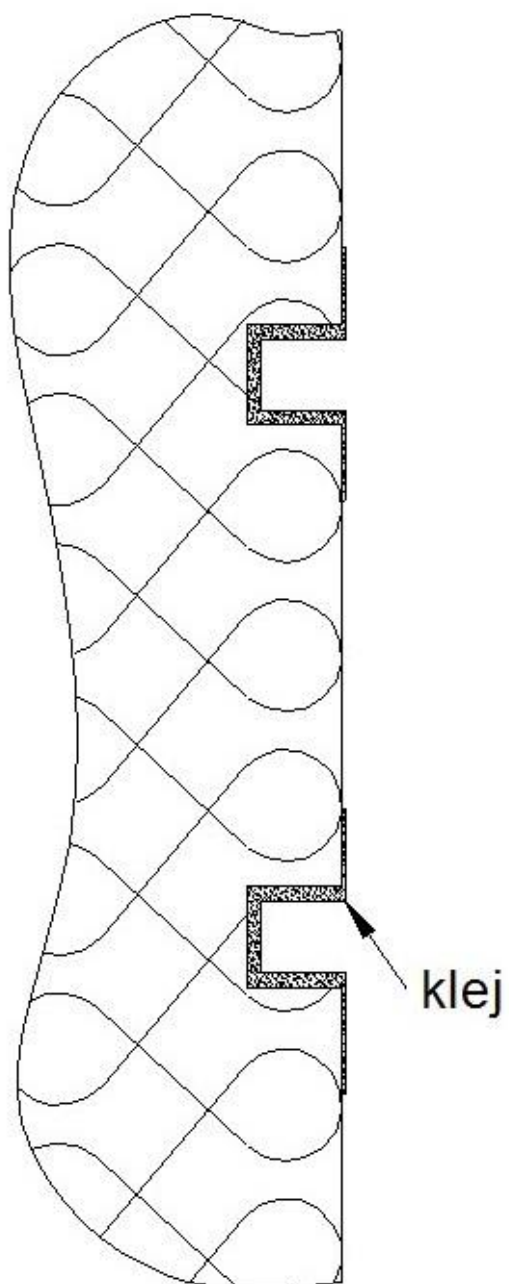


РИС. А  
клей



rys. B

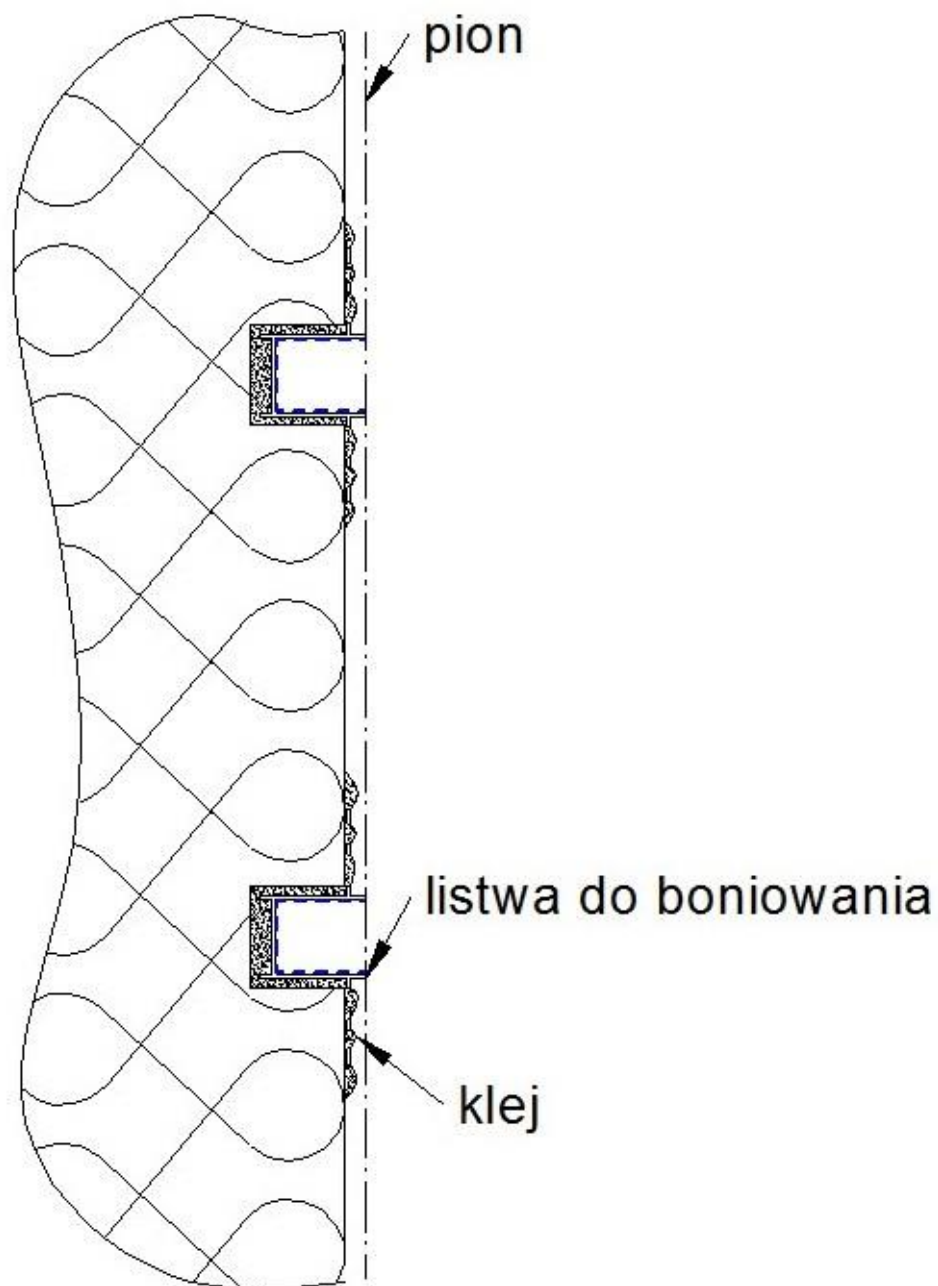


РИС. В  
вертикаль  
планка для рустовки  
клей

rys. C

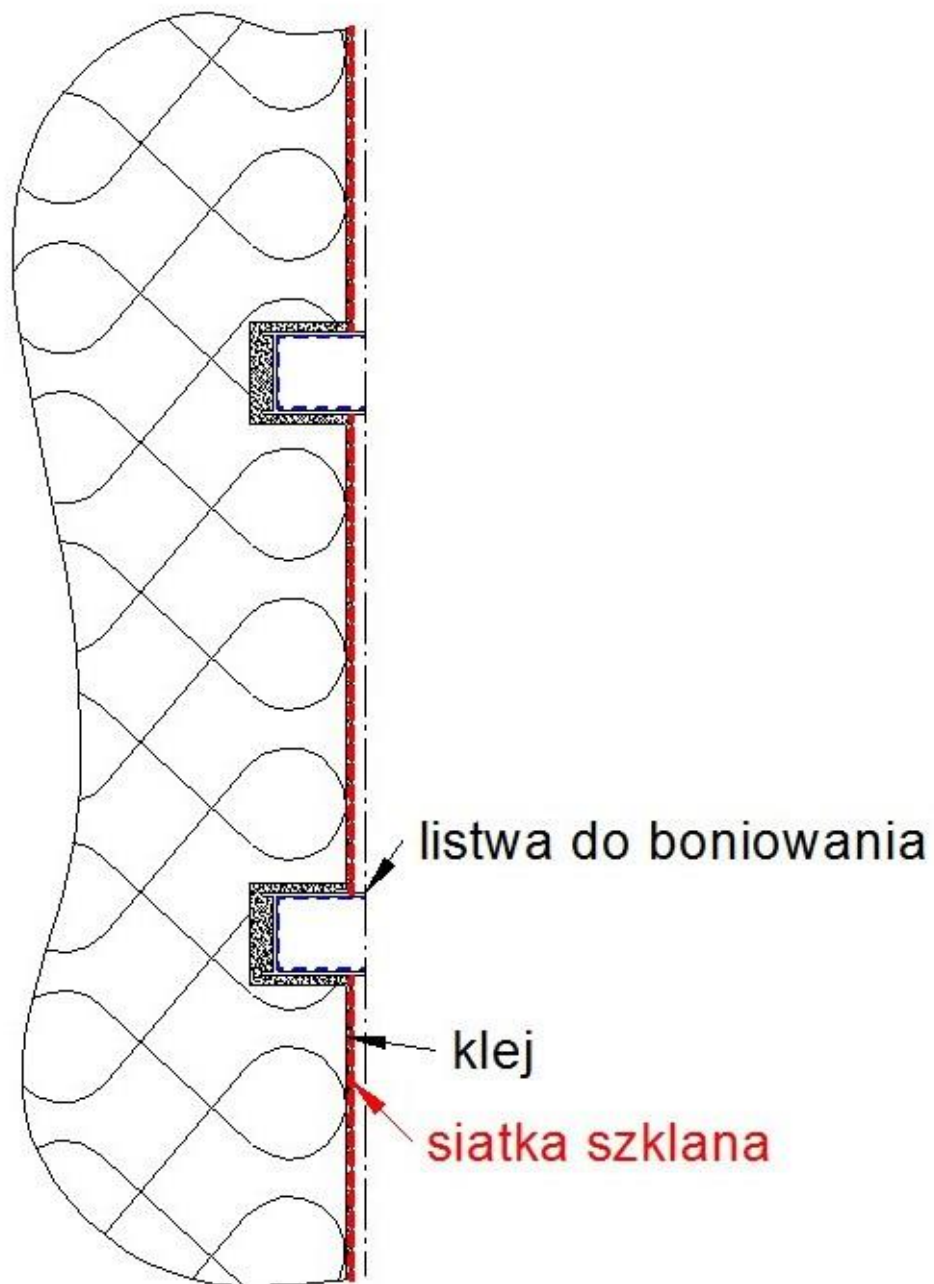


РИС. С  
планка для рустовки  
клей  
стеклянная сетка

rys. D

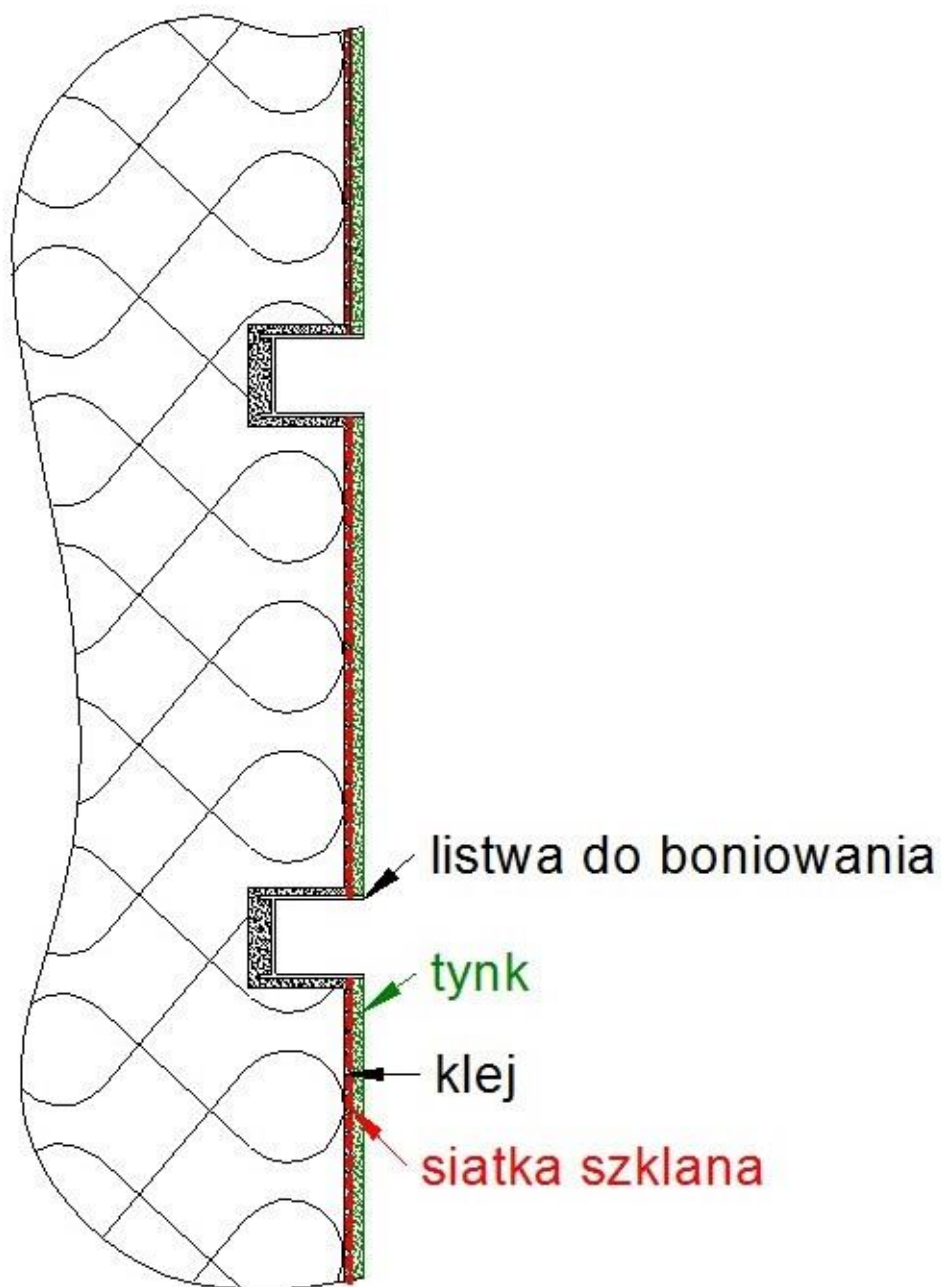
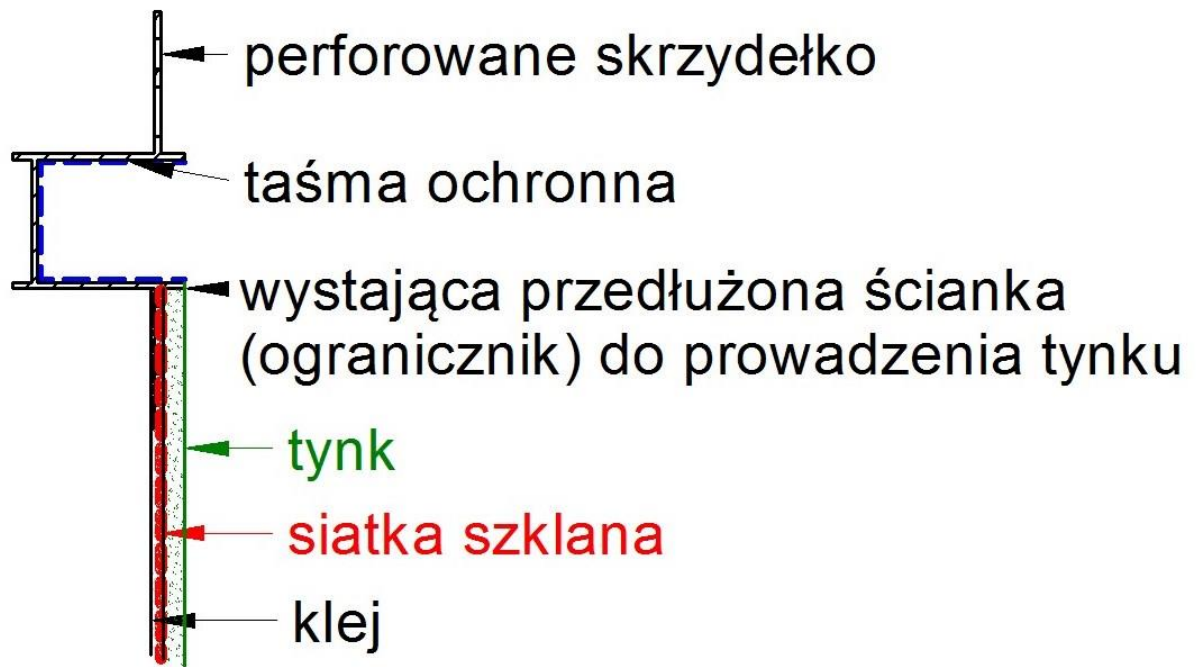


РИС. D  
планка для рустовки  
штукатурка  
клей  
стеклянная сетка

## РИС. Е



перфорированный край

защитная лента

выступающая удлиненная стенка (ограничитель) для выполнения штукатурки

штукатурка

стеклянная сетка

клей

Составил: Петр Шабелевский - директор / член Правления ООО "Bella Plast" командитное общество (Bella Plast Sp. z o.o. sp.k.)