

systemowe haki ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor antracytowy RAL 7016, Odległość między hakami powinna być dopasowana do przewidywanych obciążeń. Nie może być jednak ona większa niż 45cm. Bardzo ważne, aby w narożnikach, odpływach i w miejscach połączeń rynien, haki zostały umieszczone gęściej. Odległość haka od zakończenia rynny, krawędzi narożnika oraz obu stron wlotu rury spustowej (leja) i obu stron łącznika nie może przekraczać 10 cm. Rynny mocowane ze spadkiem min 0,5 % w kierunku rur spustowych.

systemowa rynna z blachy tyt.-cynk min. gr.0,8mm malowana proszkowo na kolor antracytowy RAL 7016, średnica 150mm

opierzenie blacha tyt.-cynk min. gr.0,8mm malowana proszkowo na kolor antracytowy RAL 7016

D1

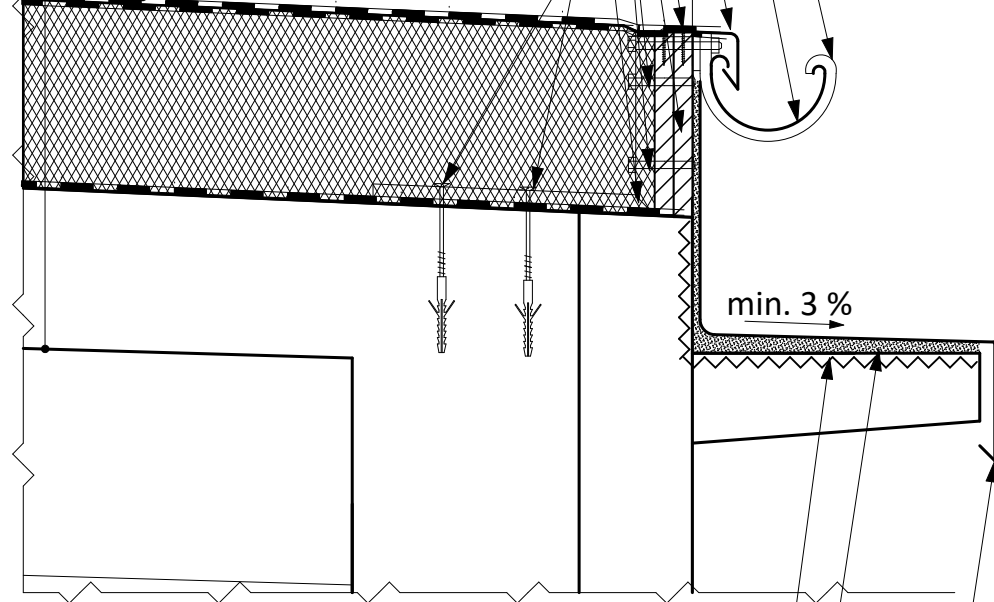
wkręt do drewna ocynkowane min. 2xM4x40, max. co 40cm, wcześniej nawiercić otwory wiertłem 2,5mm

2 x płyta OSB, wodoodporna, gr. min. 25mm mocowana od czopa do stalowych uchwytów co 45cm o wys. 24cm na całą dł. elewacji

śruba ocynkowana z łbem płaskim i nakrętką kontra 2szt.x min. M8x100

uchwyt mocujący systemowy hak rynny, wykonany z profilu zamkniętego 25x25x3mm w kształcie litery L 24x40cm, stal ocynkowana malowana proszkowo na kolor antracytowy, mocowany za pomocą dwóch śrub do systemowego haku

wkręt do betonu ocynkowany z kołkami rozporowymi, min. 2szt.xM8x160 min. 2 szt. na każdy uchwyt rynny, mocowany do części murowanej atyki/ściany nośnej



Roztwór bitumiczny przeznaczony do gruntowania podłoża pod pokrycia dachowe z pap asfaltowych. Zachowuje swoją skuteczność również w przypadku wilgotnego podłoża. Wygląd zewnętrzny masy PN – 74/B-24622 Czarna masa, ciekła; Konsystencja robocza w temp 20oC PN – 74/B-24622 Daje się łatwo rozprowadzić pędzlem; Zawartość wody, % PN – 83/C-04523 ≤0,2; Zawartość substancji lotnych, % PN – 83/C-04523 ≤ 60; Lepkość mierzona kubkiem Forda ø4mm ITB-LH-23 ≤15 ; Temperatura zapłonu wg Marcusson`a (oC) PN – 82/C-04008 ≥ 30. Kładzone min. 2 warstwy według zaleceń danego Producenta.

Trwale plastyczna, bitumiczna masa klejąco-uszczelniająca do obróbek blacharskich. Klej do metalu który można stosować do klejenia blach na gzymsach, atykach oraz innych elementów budowlanych. Zalecany do pewnego klejenia profili metalowych i obróbek blacharskich, m.in. cynkowo-tytanowych, miedzianych, aluminiowych, ze stali nierdzewnej, ołowianych itd. z innymi materiałami. Uzyskana wytrzymałość musi odpowiadać Normie DIN 1055 "Obciążenia w budownictwie (obciążenia wiatrem)"

opierzenie blacha tyt.-cynk min. gr.0,8mm malowana proszkowo na kolor ciemno brązowy RAL 8019

D1 DACH

PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA, termozgrzewalna do wykonywania wielowarstwowych pokryć dachowych:  
Rodzaj bitumu - bitum modyfikowany elastomerem (SBS), warstwa wierzchnia - łupek naturalny, grubość min. 5,2 mm, wkładka nośna - włókna poliestrowe min. 250g/m2, zakres elastyczności od min. - 25oC do +110oC, wodoszczelność min. 200kPa (24h) (PN-EN 1928), maksymalne wydłużenie 40%; maksymalna siła rozciągająca wzdłuż min. 1000 N/50mm, w poprzek min. 1000N/50mm (PN-EN 12311-1), przenikanie pary wodnej min. u=20.000 (PN-EN 1931)

PAPA PODKŁADOWA, samoprzylepną papą podkładową do wykonywania wielowarstwowych pokryć dachowych z termoizolacją z wełny mineralnej:  
Rodzaj bitumu: Bitum modyfikowany elastomerem (SBS); Warstwa wierzchnia: cienka folia PE; grubość min. 3,0 mm, wkładka nośna - kompozyt KTG, zakres elastyczności min. od -30oC do +100oC, wodoszczelność min. 200kPa (24h)(PN-EN 1928), maksymalne wydłużenie 2%; maksymalna siła rozciągająca wzdłuż min. 1000 N/50mm, w poprzek min. 1000N/50mm (PN-EN 12311-1), przenikanie pary wodnej min. u=20.000 (PN-EN 1931).

WEŁNA MINERALNA twarda dachowa, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λD min. W/mK 0,035 - EN 12667; współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - MU - 1 EN 12086; deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFR kPa s/m3 ≥5 EN 2953; klasa reakcji na ogień - A1 EN 13501-1; Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym częściowym zanurzeniu - WL(P) kg/m2 ≤3 EN 12087, Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu - WS kg/m2 ≤1 EN 1609; klasa tolerancji grubości - T5 EN 823, Naprężenie ściskające przy 10% deformacji CS(10) > 40kPa, gr. min. 25cm.

PAPA PAROIZOLACYJNA zgrzewalna z wkładką aluminiową:  
Rodzaj bitumu: Bitum modyfikowany elastomerem (SBS); Warstwa wierzchnia: Posypka drobnziarnista; Grubość: min. 4,0 mm; Wkładka nośna: Folia aluminiowa wzmocniana włókniną szklaną; Wodoszczelność PN-EN 1928 kPa ≥100; Maksymalna siła rozciągająca • wzdłuż 600±200 • w poprzek 500±200, PN-EN 12311-1 N/50mm; Maksymalne wydłużenie • wzdłuż 4±2 • w poprzek 4±2, PN-EN 12311-1 %; Min. Giętkość w niskiej temperaturze PN-EN 1109 oC -25; Przenikanie pary wodnej PN-EN 1931 - Sd≥1500m

Roztwór bitumiczny przeznaczony do gruntowania podłoża pod pokrycia dachowe z pap asfaltowych. Zachowuje swoją skuteczność również w przypadku wilgotnego podłoża. Wygląd zewnętrzny masy PN – 74/B-24622 Czarna masa, ciekła; Konsystencja robocza w temp 20oC PN – 74/B-24622 Daje się łatwo rozprowadzić pędzlem; Zawartość wody, % PN – 83/C-04523 ≤0,2; Zawartość substancji lotnych, % PN – 83/C-04523 ≤60; Lepkość mierzona kubkiem Forda ø4mm ITB-LH-23 ≤15 ; Temperatura zapłonu wg Marcusson`a (oC) PN – 82/C-04008 ≥30. Kładzone min. 2 warstwy według zaleceń danego Producenta.

Usunąć istniejące warstwy dachowe, osuszyć, odpleśnić i odgrzybić poprzez użycie środka do odgrzybiania i osuszania powierzchni betonowych, ceglanych (środek ma natychmiast blokować dopływ wilgoci; niszczy grzyby, glony i pleśń oraz zapobiegać ich rozwojowi nie dopuszczając wilgoci; odłuszczyć całą powierzchnię dachu; uzupełnić istniejące ewentualne ubytki w betonie gotową, jednoskładnikową zaprawą polimerowo-cementową (PCC), zawierającą mikrokrzemionkę, zbrojoną włóknami syntetycznymi. Zaprawa naprawcza i wyrównawcza do wypełniania ubytków betonu z zastosowaniem lub bez warstwy szcpepnej. Ma spełniać wymagania dla zaprawy naprawczej klasy R3 zgodnie z PN-EN 1504-3. Wytrzymałość na ściskanie ≥ 25 MPa, klasa R3; 28 dni: ~ 51 MPa (PN-EN 12190); Moduł sprężystości przy ściskaniu ~ 24 GPa (PN-EN 13412); Wytrzymałość na odrywanie ~ 2,2 MPa (PN-EN 1542); Reakcja na ogień Klasa A1 (PN-EN 13501-1). W przypadku stwierdzenia, po zdjęciu warstw dachowych, uszkodzenia konstrukcji nośnej dachu np. liczne spękania, odsłonięte skorodowane zbrojenie, itp. Zgłosić natychmiast zaistniałą sytuację do Projektanta oraz Inwestora.

Istnienie strop żelbetowy

UWAGI OGÓLNE:

1. Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcyjnym i projektami instalacji oraz oświetlenia. Wszystkie elementy ujęte w opisach technicznych, zestawieniach, specyfikacjach technicznych itp., a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie przedstawiłone w w/w, należy traktować jako obowiązujące elementy projektu.
  2. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznym i Wykonywania i Odbioru Robot Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcji producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatami oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów.
  3. Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wszystkie wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddózorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadany znakami zgodności („PN”, „E”, „O”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.
  4. Wszystkie wymiary przed zamówieniem sprawdzić na budowie.
  5. W razie jakichkolwiek wątpliwości na budowie skontaktować się z Projektantem.
  6. Prace budowlano - montażowe prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.
  7. Nie dopuszcza się posadawiania bezpośrednio na stropach i dachu central wentylacyjnych, central klimatyzacyjnych oraz innych urządzeń technologicznych oraz technicznych.
  8. Wszystkie przejścia przez dach wywiewek, kanałów wentylacyjnych należy wyposażyć w systemowy kolnierz uszczelniający z papy termozgrzewalnej.
  9. W przypadku nie wystarczającej wysokości istniejącej atyki należy ją odpowiednio podnieść tak, aby warstwy dachowe były min. 30cm niżej od górnej warstwy atyki.
  10. Wszelkie opierzenia, rury spustowe i rynny wykonać z blachy tytan - cynk, gr. min. 0,8mm.
- Montaż blachy dachowej na podwójny rąbek stojący wysokości 25 - 40mm. Rąbek wykonany maszynowo.

LEGENDA:



BLOCZKI SILIKATOWE, pełne, gr.24cm, izolacyjność akustyczna RA1>54dB, wytrzymałość na ściskanie min. 20MPa, współczynnik przenikania ciepła U< 1,9 W/m2K. Zaprawa murarska nieprzepuszczalna, mrozoodporna, wodoszczelna, M20.



Trwale plastyczna, bitumiczna masa klejąco-uszczelniająca do obróbek blacharskich. Klej do metalu który można stosować do klejenia blach na gzymsach, atykach oraz innych elementów budowlanych. Zalecany do pewnego klejenia profili metalowych i obróbek blacharskich, m.in. cynkowo-tytanowych, miedzianych, aluminiowych, ze stali nierdzewnej, ołowianych itd. z innymi materiałami. Uzyskana wytrzymałość musi odpowiadać Normie DIN 1055 "Obciążenia w budownictwie (obciążenia wiatrem)" np. Enkolit lub inny o nie gorszych parametrach technicznych



Granulat ze skalnej wełny do izolacji termicznej. Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła dla gęstości nasypowej 25-35 kg/m3 λD = 0,042 W/mK; Krótkotrwała nasiąkliwość wodą WS ≤ 1 kg/m2; Klasa reakcji na ogień A1 wyrób, gr. min. 25cm.

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904), Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.

**UWAGI WYKONAWCZE**  
- prace należy wykonać przez specjalistyczną wykwalifikowaną ekipę budowlaną  
- wszelkie opierzenia wykonać z blachy tytan - cynk, gr. min. 0,8mm. Blacha tytan cynk łączona na podwójny rąbek. Rąbek wykonany maszynowo.

**AST architekci**  
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
25-006, ul. Solna 4A/79, tel. 790790138 arkadiusz.szczerek@gmail.com

OBIEKT:	<b>Remont dachu Zespołu Szkół im. Prezydenta Ignacego Mościckiego z siedzibą przy ul. Inżynierska 1, 05-200 Zielonka</b>	
INWESTOR:	<b>Starostwo Powiatowe w Wołominie ul. Ignacego Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin</b>	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
RODZAJ OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	
PRZEDMIOT:	<b>DETAL OPIERZENIA DETAL B</b>	
PROJEKTOWAŁ: Autor projektu:	mgr inż. arch. Arkadiusz Szczerek nr 30/WPOKK/2014	
DATA:	10 listopada 2020	<b>A4</b>
SKALA:	1: 10	