



STWORZONY PRZY WSPÓŁPRACY Z DEKARZAMI, DLA DEKARZY.

KOŁNIERZ DO BLACHY PANELOWEJ NA RĄBEK STOJĄCY.

KSS to kotnierz odpowiedni do montażu okien w panelach metalowych na rąbek stojący typu „click”. Zapewnia wodoszczelność i odporność na wiatr. Użycie KSS zapewnia także estetyczny wygląd – jego boczne elementy są płaskie i nie podnoszą paneli bocznych wokół okna.



**SZYBKA
INSTALACJA**



**ODPORNOŚĆ
NA WIATR**



**100%
WODOSZCZELNOŚCI**

Dowiedz się więcej o oknie
DAKEA ULTIMA ENERGY i kotnierzu KSS
na www.dakea.pl

YouTube f



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**



Nasz dekarz 3-4/2020

WYSOKOŚĆ KONTROLAT

AKADEMIA DEKARSKA

- Solidne mocowanie łąt
- Metody kalkulacji ceny kosztowej

WARSZTAT PROFESJONALISTY

- Jak przygotować dach pod fotowoltaikę
- Wykończenie komina

FIRMA

- Aktywność dekarzy w Internecie
- Raport KOBiZE



CHCESZ MONTOWAĆ MODUŁY FOTOWOLTAICZNE?

U nas znajdziesz wszystko czego potrzebujesz!

ELEMENTY KONSTRUKCJI - w tym wpust przesuwny **NUTTENSTEIN** —
szybki i elastyczny montaż

Moduły PV największego polskiego producenta

 **SOLAR**

Falowniki znanych firm

K A C O
by **SIEMENS**



Platforma sprzedażowa:
kalkulator.bbpv.pl

Bruk-Bet PV Sp. z o.o.
ul. Mroźna 8, 33-102 Tarnów
T: +48 14 632 08 06
E: biuro@bbpv.pl



List od redaktor naczelnej



Iwona Szczepaniak

Drodzy Czytelnicy!

W ostatnim roku dużo mówiło się o nadchodzącej zapaści w budownictwie. Nikt nie przewidział jednak takiego scenariusza. Pandemia koronawirusa to problem, który dotyczy całego świata. W chwili, gdy oddajemy ten numer do druku, budowy jeszcze idą pełną parą, hurtownie i składy budowlane są zaopatrzone ze sporą nadwyżką, mimo że producenci materiałów dekarских podnieśli ceny swoich wyrobów. Taka sytuacja nie potrwa jednak długo. Koronawirus z pewnością wpłynie na realizację zaplanowanych inwestycji, a przez to na działalność firm budowlanych, w tym dekarских. Obecnie – na przełomie marca i kwietnia – Polski Związek Pracodawców Budownictwa informuje, że liczba zwolnień, wniosków urlopowych i nieobecności związanych z kwarantanną już wzrosła w firmach budowlanych o 300%. Dodatkowo sytuację pogarsza fakt, że część pracowników budowlanych to osoby zza naszej wschodniej granicy. W związku z zamknięciem granic ich dostępność spadła o co najmniej 20%, ponadto nie ma gdzie ich kwatrować w związku z zamknięciem hoteli. Może okazać się jednak, że już wkrótce budowy staną, a to oznacza brak wynagrodzeń dla wykonawców, a więc często brak środków na bieżącą działalność. Trzeba więc zrobić wszystko, aby zabezpieczyć się na trudny okres i przygotować się na czas po wygaśnięciu pandemii koronawirusa, by można było odrobić straty. Wszystkim więc życzę zdrowia i spokoju w obserwowaniu rozwoju sytuacji w kraju i na świecie.

Nasz Dekarz

Nr 51/2020
ISSN 1731-4402

Adres redakcji

ul. Puławska 405
02-801 Warszawa
e-mail: redakcja@dekarz.com.pl

Redaktor naczelna

Iwona Szczepaniak
tel.: +48 570 400 313

Dyrektor handlowy

Anna Deran
tel.: +48 503 123 908

Specjalista ds. sprzedaży powierzchni reklamowej

Angelika Kalinowska
tel.: +48 570 040 773

Prenumerata

Agnieszka Mołas
tel.: +48 509 447 587

Skład

Marketing, Publishing
and Fulfilment Sp. z o.o.

Patronat merytoryczny

Polskie Stowarzyszenie Dekarzy

Orzecznicy techniczni:

Ryszard Stanok
(ciesielstwo, blacharstwo, pozostałe)
Henryk Krakowski (dachy płaskie)
Jacek Karwowski (dachy płaskie)

Druk i dystrybucja:

Marketing, Publishing
and Fulfilment Sp. z o.o.

Copyright

© Nasz dekarz 2020

Wszelkie prawa zastrzeżone
Redakcja nie zwraca niezamówionych
materiałów i zastrzega sobie prawo
redagowania nadesłanych tekstów. Redakcja
oraz Polskie Stowarzyszenie Dekarzy
nie odpowiadają za treść ogłoszeń,
zamieszczonych reklam i materiałów
promocyjnych. Opinie wyrażone w nadesłanych
tekstach są opiniami ich autorów
i nie muszą odzwierciedlać stanowiska
redakcji i PSD. Redakcja ma prawo odmówić
zamieszczenia ogłoszenia i reklamy, jeżeli ich
treść i forma są sprzeczne z linią programową
bądź charakterem pisma
(art. 36 pkt. 4 prawa prasowego).
Printed in Poland



Spis treści 51/2020

AKTUALNOŚCI

06

Wydarzenia firmowe

16

Produkty

Okno dachowe FTP-V U5 firmy FAKRO, blachodachówka LOARA firmy BLACHY PRUSZYŃSKI, dachówka KLASSIK KERA BIBER firmy CREATON, membrana paroizolacyjna FIRESTONE V-Gard, blachodachówka modułowa RETTO firmy HANBUD, dachówka ceramiczna Rubin 13V firmy BMI BRAAS, system ciepłego montażu okien dachowych VELUX BDX 2000, Ekran Dachowy MPFort 2F firmy MARMA POLSKIE FOLIE

24

10. Mistrzostwa Polski Młodych Dekarzy

28

Ludzie sukcesu: Jacek Siwiński

32

Wzorowa firma: Usługi Produkcyjno-Budowlane Ryszard Gołębiowski

W Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy działa wielu fachowców. Każdy z nich specjalizuje się w wybranej części prac dekarских i ma w swoim portfolio wiele realizacji. Prezentujemy dachy wykonane przez firmę Ryszarda Gołębiowskiego z Oddziału Zachodniopomorskiego.

68

Wydarzenia PSD

74

Współpraca z Polskim Stowarzyszeniem Dekarzy

AKADEMIA DEKARSKA

36

Klasy dekarские: Zespół Szkół Zawodowych nr 5 im. Gen. Ignacego Prądzyńskiego w Białymstoku

Żadna szkoła zawodowa w Polsce nie osiągnęła takiego sukcesu jak Zespół Szkół Zawodowych w Białymstoku. To kuźnia dekarzy, którzy pracę znajdują jeszcze podczas nauki. Jaka jest recepta na takie osiągnięcia?

40

Kosztorysowanie: Metody kalkulacji ceny kosztowej

Jednym z ważniejszych elementów transakcji robót dekarских jest określenie metody kalkulacji ceny. Powinna być ona czytelna i łatwa do zastosowania w praktyce.

42

Technika wykonania – mocowanie łąt

Solidne mocowanie murlat do wytrzymałych ścian kolankowych, trwałe oparcie krokwi na murlatach często nie wystarczy do tego, żeby dach został na swoim miejscu podczas silniejszego wiatru. Wiele zależy też od mocowania kontrłat i łąt do krokwi.



WARSZTAT PROFESJONALISTY

48

Kontrłata a wentylacja pokrycia dachowego

Dobre sposoby i systemy budowania to takie, które tworzą konstrukcje odporne na najtrudniejsze, ale przewidywalne warunki funkcjonowania budynku. Oznacza to, że rzadko występujące, lecz znane warunki atmosferyczne i eksploatacyjne nie spowodują zagrożenia dla budynku lub jego mieszkańców. Nie powstaną żadne straty z powodu wyjątkowych warunków występujących raz na wiele lat i powstające w wyjątkowych sytuacjach.



52

Wykończenie komina

Rocznie w Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy wydaje się ponad 100 opinii technicznych. W stosunku do liczby dachów, wykonywanych w ciągu roku przez firmy dekarские to niewiele. Wciąż jednak jest to o ponad 100 za dużo. Każdy dach powinien być bowiem zrobiony raz i w taki sposób, aby funkcjonował bezawaryjnie przez wiele lat.

54

Jak przygotować dach pod fotowoltaikę

Planując instalację fotowoltaiczną warto pomyśleć o odpowiednim przygotowaniu dachu jeszcze na długo przed montażem systemu PV. Scenariusz, który pozwoliłby na największe uzyski energii elektrycznej, to postawienie całego budynku pod odpowiednim kątem, biorąc dodatkowo pod uwagę jak najmniejsze zacienienie. Zazwyczaj nie mamy aż takich możliwości, jednak wciąż pozostaje spore pole do działań, na przykład w trakcie prac dekarских.

FIRMA

58

Raport KOBiZE

Raport do Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji to kolejny wymóg w zakresie korzystania ze środowiska dla firm. To obowiązek czy tylko dobra wola przedsiębiorcy?

62

Aktywność dekarzy w Internecie

Szybkie tempo życia i wszechobecny już Internet powodują, że coraz więcej osób nie tylko korzysta z jego zasobów w wolnych chwilach, ale także wykorzystuje go do usprawnienia pracy zawodowej. Również dekarze, aby zaoszczędzić czas, mieć dostęp do szerszego zakresu wiedzy oraz asortymentu produktów, wykorzystują Internet.

64

Jeden zadowolony klient – kolejny potencjalni inwestorzy

Czy nowi inwestorzy są potrzebni? Zwłaszcza w chwili, gdy trudno sprostać zapotrzebowaniu rynku? Oczywiście, że tak. Niezależnie od zamówień, wykonawcy wciąż chętnie podpisują nowe kontrakty. Czas większego popytu jest natomiast momentem, który warto wykorzystać do dynamicznego rozwoju.

66

Ubezpieczenia na czas budowy

Kontynuując temat poświęcony w praktyce ubezpieczeniom na czas trwania budowy ponownie zwracamy uwagę na umowy ubezpieczeń, praktycznie niezbędne dla budowlano-montażowej inwestycji.

Zostań zawodowcem!

Początek roku to czas, kiedy szkoły ponadpodstawowe aktywnie promują swoją ofertę kształcenia. Dni otwarte, targi edukacyjne czy konferencje dla doradców zawodowych to formy, które są stosowane przez placówki oświatowe w realizacji tego zadania.



FOT.: PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA W ZESPOLE PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W GOŚCIERADOWIE/ODDZIAŁ LUBELSKI PSD

Dla wielu szkół skuteczny nabór na kierunki kształcenia i otwarcie klas o danym profilu to „być albo nie być”. Każda funkcjonująca w placówce klasa wiąże się ze środkami finansowymi przyznawanymi przez organ prowadzący – urząd miasta czy starostwo. Nic więc dziwnego, że szkoły starają się zachęcić młodzież do podjęcia nauki w ich murach.

Kampania edukacyjna „Zawód Przyszłości Dekarz” realizuje założenia związane m.in. z promocją zawodu oraz wsparciem rekrutacji do szkół branżowych na kierunku Dekarz. Pracownicy Biura Zarządu Głównego oraz przedstawiciele oddziałów Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy biorą udział we wszelkich wydarzeniach, podczas których mają możliwość promowania kształcenia w kierunku dekarstwa. W ostatnim czasie mieliśmy okazję

zapoznać się z ofertą edukacyjną szkół partnerskich, między innymi podczas VII Salonu Edukacji Zawodowej i Technicznej zorganizowanego na Politechnice Rzeszowskiej, Dni Otwartych w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 15 w Łodzi czy Zespole Szkół nr 1 w Wieluniu, a kolejne tego typu wydarzenia na stałe wpisane są w kalendarz kampanii. Oczywiście, zespół odpowiedzialny za realizację kampanii „Zawód Przyszłości Dekarz” z przyjemnością przyjmie zaproszenia na kolejne spotkania z uczniami, rodzicami, nauczycielami czy doradcami zawodowymi.

Aby dotrzeć z informacjami o dekarstwie do nauczycieli i doradców zawodowych, w ramach kampanii uczestniczymy w konferencjach związanych z edukacją branżową. Cieszą nas efekty spotkań, takich jak chociażby mająca niedawno miejsce II Konferencja dla nauczycieli i doradców za-

wodowych „Dziś uczeń, jutro pracownik”, zorganizowana przez Urząd Pracy Miasta Torunia. Podczas prezentacji prowadzonej przez kierownika projektu – Artura Bednarskiego i wiceprezesa Oddziału Kujawsko-Pomorskiego PSD – Łukasza Staniszewskiego, nauczyciele i doradcy zawodowi z uwagą słuchali informacji o korzyściach pracy w zawodzie oraz o benefitach uczestnictwa w kampanii „Zawód Przyszłości Dekarz”. Po prezentacji pojawiło się także wiele zapytań i wstępnych zaproszeń do szkół podstawowych z regionu, które chciałyby zorganizować podobną prezentację o dekarstwie dla uczniów klas 7 i 8.

Spotkania z uczniami ostatnich klas szkół podstawowych są skutecznie realizowane przez członków oddziałów Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. Jednym z najbardziej efektywnych w tym zakresie jest Oddział Lubelski, którego wiceprezes Artur Marchewski, wspierany przez Jakuba Stuce vel Stuzmiana, odwiedzają okoliczne szkoły podstawowe wraz z prezentacją na temat dekarstwa. Jak twierdzą sami prowadzący, w budowaniu uwagi uczniów bardzo pomaga im wiedza zdobyta podczas kursów pedagogicznych, sfinansowanych w ramach kampanii „Zawód Przyszłości Dekarz”. Przykłady z życia i liczne multimedia wprawiają młodzież w autentyczne zainteresowanie, więc o nabór do klasy dekarzkiej na Lubelszczyźnie możemy być spokojni. Teraz jedynie chcielibyśmy te praktyki wprowadzić w życie w innych regionach. **(A.B.)**

FUNDACJE VELUX – VILLUM FONDEN i VELUX FONDEN – powołane do działania w latach 70. i 80. przez inż. Villuma Kanna Rasmussena – założyciela firmy VELUX, przyznają granty w dziedzinie nauki, ochrony środowiska, rozwoju społecznego i kultury zarówno w Danii, jak i poza jej granicami. Od wielu lat wspierają również organizacje społeczne w Polsce, a wartość dotychczas przyznanych w Polsce środków to 107 mln zł. Średnia wysokość przyznanego grantu to 3,5 mln zł. Ostatnio fundacje koncentrowały się głównie na wsparciu projektów związanych z wyrównywaniem szans dzieci i młodzieży zagrożonej lub wykluczonej społecznie. Od 2018 roku szanse na otrzymanie grantu mają również projekty dotyczące rozwoju edukacji zawodowej młodzieży.

BUDMA 2020 – TARGI BUDUJĄCYCH SPOTKAŃ

W pierwszym tygodniu lutego 2020 cała branża budowlana zawiązała w Poznaniu na 29. edycji Międzynarodowych Targach Budownictwa i Architektury BUDMA. Od 4-7 lutego 46 tysięcy profesjonalistów – fachowców, inwestorów, przedstawicieli handlu, generalnych wykonawców, inżynierów i architektów poszukiwało nowości produktowych, wiedzy i nowych możliwości biznesowych wśród niemal 1000 wystawców z ponad 30 krajów świata. Był to intensywny czas budujących spotkań, dzielenia się doświadczeniami, nawiązywania współpracy, ale i rozmów o wyzwaniach dla budowlanców i architektów, również w kontekście zmian społecznych i dbałości o środowisko.

3 lutego, dzień przed uroczystym otwarciem targów, rozpoczęło się Forum Gospodarcze Budownictwa Build 4 Future, podczas którego rozmawiano o pozytywnych zmianach w nowym prawie budowlanym i idącą z nim cyfryzacją branży, a także potrzebą innowacji i inwestycji w tym sektorze. Drugiego dnia dyskutowano o warunkach rozwoju budownictwa w latach 2020-2030 oraz o priorytetach rozwoju projektów infrastrukturalnych w 2020 roku, także w kontekście partnerstwa publiczno-prywatnego.

WIEDZA I WYMIANA DOŚWIADCZEŃ

Podczas BUDMY odbyło się łącznie blisko sto tematycznych szkoleń, konferencji i prelekcji dedykowanych różnym grupom zawodowym. Dzień Dystrybutora, Dzień Inżyniera Budownictwa, Dzień Urbanisty – to już tradycyjne punkty programu. Swoją wie-



FOT.: MTP

dzę pogłębiali liczni uczestnicy konferencji „Projektowanie, budowa i życie w domu przyszłości”, „Ochrona przeciwpożarowa w obiektach budowlanych – aspekty projektowe i wykonawcze” (DAFA), seminarium „Nowoczesne zrównoważone budownictwo stalowe” (Programu BUDUJ ZE STALI), Forum Klimatycznego AKO „Green Deal 2050 – Szanse i zagrożenia dla Polski”. Podczas Budmy wręczono nagrody laureatom konkursu „BUDUJ BEZPIECZNIE 2019” oraz zaprezentowano dobre praktyki wdrażane na budowach (PIP). Temat budownictwa prefabrykowanego, energooszczędnego i pasywnego podjęty został w ramach XI Forum Budownictwa Pasywnego i Energooszczędnego oraz w ramach ekspozycji Centrum nowoczesnej prefabrykacji. O innowacyjnych pomysłach dla budowlanki rozmawiano także w specjalnej strefie Start-upów.

MISTRZOWIE FACHOWEGO MONTAŻU

Nowa odsłona znanego projektu MONTERIADA, przyciągnęła rzesze fachowców, którzy z bliska mogli zobaczyć, dotknąć i sprawdzić jak prawidłowo zamontować nowe produkty i używać materiałów z zakresu stolarki budowlanej. Akcja promuje całoroczną kampanię „Dobry Montaż”, organizowaną przez Związek Polskie Okna i Drzwi wraz z Partnerami. Pierwszego dnia zbudowano fragment domu, który w kolejnych etapach wyposażany był w różne typy izolacji, okien i drzwi. Łącznie w strefie Monteriady odbyło się 28 pokazów. Imponująco prezentował się w tym roku na Budmie salon dachowy. Liderzy branży oferowali swoje produkty w sąsiedztwie podgrzewających atmosferę odgłosów stoisk konkursowych Mistrzostw Polski Młodych Dekarzy. Zdobyte podczas BUDMY tytuły Mistrzów Polski na różnych typach dachów, stały się jednocześnie przepustką do reprezentowania kraju na arenie światowej. Podczas turnieju Złota Kielnia swoje umiejętności sprawdzali uczniowie szkół średnich.

KOLEJNE TARGI BUDMA 2-5 LUTEGO 2021

Za rok odbędzie się wyjątkowa edycja BUDMY, bowiem w 2021 roku będzie obchodzony jubileusz 30-lecia Międzynarodowych Targów Budownictwa i Architektury oraz 100-lecie Międzynarodowych Targów Poznańskich! 30. edycji towarzyszyć będą Targi Maszyn Narzędzi i Komponentów do Produkcji, Okien, Drzwi, Bram i Fasad Window-tech!



FOT.: MTP

- DACHY • RYNNY • ELEWACJE
- OBRÓBKI BLACHARSKIE

- WIATROWNICE



- PODBITKI



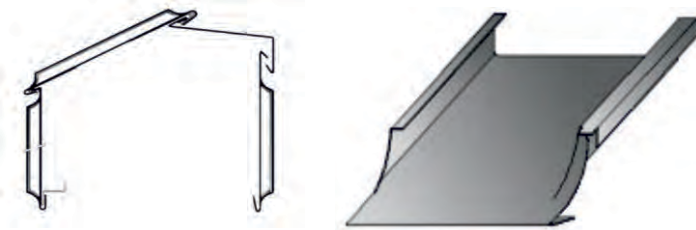
- OBRÓBKI BALKONÓW



- WYKONUJEMY RÓWNIEŻ INNE GOTOWE OBRÓBKI



✓ **OBRÓBKI NA RĄBEK**
 stojący z podcięciem
 łezkowym / łukowym



- ATTYKI I OGNIOMURY



- PASY PODRYNNOWE



- GZYMSY



MONTERIADA 2020



Za nami kolejna edycja MONTERIADY realizowanej na targach BUDMA 2020 w Poznaniu pod patronatem merytorycznym Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. Co można było zobaczyć? Pokazy prawidłowego montażu okien, osłon, drzwi czy bramy garażowej oraz atrakcję specjalną – budowę na żywo ścian domu, gdzie finalnie zostały pokazane przekroje

przez warstwy jednej z nich. Partnerzy wydarzenia zaprezentowali nowości produktowe ze swojej oferty, przygotowali też pakiet szkoleń dla monterów do zdobycia zupełnie za darmo.

MONTERIADA 2020 skupiła wokół siebie aż 45 podmiotów z branży budowlanej: firm, instytucji i mediów. Tegoroczne widowisko zyskało jeszcze większą dynamikę

niż w poprzednich latach z uwagi na dwie niezależne strefy montażowe. Ważnym elementem wydarzenia była również debata przygotowana dla uczniów, którzy kształcą się w zawodzie monter stolarki budowlanej.

Partnerami MONTERIADY były firmy: AERECO WENTYLACJA, Aluplast, Blachy Pruszyński, FAKRO, Glasslift, Hörmann, Klimas Wkręt-met, Lahti PRO, Marbet Bausystem, Polskie Stowarzyszenie Producentów Styropianu, PORTA, Roto Frank, Selena, Soudal, Stanley Black & Decker, TERMOton.



FOT.(2): ZWIĄZEK POiD

Szkolenia dekarzy w nowej odświeżeniu



W minionym roku firma Blachy Pruszyński wypracowała nowe podejście do mobilnych szkoleń dekarzów i zainwestowała w zaawansowane Mobilne Centrum Szkoleniowe. Jest to duży samochód ciężarowy wyposażony w wystawki, ekrany telewizyjne oraz vip-room. Centrum jest klimatyzowane i ogrzewane, więc latem można schronić się przed upałem, a zimą – przed mrozem. Na miejscu można napić się kawy, porozmawiać z ekspertami Blachy

Pruszyński, obejrzeć krótkie animacje o firmie oraz zobaczyć najnowsze produkty, a także sposób ich montażu na dachu. Wszystkie te czynniki znacznie ułatwiają proces szkolenia i pozostawiają pozytywne wrażenie na uczestnikach.

Na życzenie klienta szkolenia mogą być przeprowadzane na terenie firmy handlowej przy okazji wszelkiego rodzaju pikników dekarzów i innych wydarzeń skierowanych do profesjonalistów. Należy tylko pamiętać o wcześniejszej rezerwacji terminu.



FOT.(3): BLACHY PRUSZYŃSKI

**BLACHY
PRUSZYŃSKI**



*Polecam
Kusobianowski*

Dziękujemy za wyróżnienie
Złotym Medalem
MTB Budma 2020
dla powłoki hybrydowej
PURMAX!



REN
PANELOWY



PURMAX
POWŁOKA HYBRYDOWA

SuperDEKARZE 2019 – najlepsi w dekararskim biznesie



FOT: BMI BRAAS

Najlepsi na dachach i w dachowym biznesie odebrali statuetki przyznane w ramach największego programu branży dekararskiej – SuperDEKARZ.

Podczas 11 edycji Gali SuperDEKARZ, która miała miejsce 21 lutego br. w hotelu DoubleTree by Hilton w Warszawie, w obecności 100 wybranych dekarzy z całej Polski oraz mediów branżowych tytuł i statuetkę SuperDEKARZA ROKU 2019 otrzymał **Rafał Szczepański**. Rafał Szczepański, właściciel firmy Ciesielstwo-Dekarstwo Szczepański z Poddębic (woj. łódzkie), jest osobą znaną w branży dekararskiej i wielokrotnie nagradzaną. Tytuł SuperDEKARZA ROKU wywalczył po raz trzeci, a dodatkowo został uznany za Mistrza Dachówek Cisar. Tuż za nim na podium stanął **Marcin Kaczmarek** (Dachy Kaczmarek, Kazimierz Biskupi, woj. wielkopolskie), a na miejscu trzecim uplasował się wielokrotny finalista **Jerzy Orłowski** (Usługi Ogólnobudowlane „Orzeł” Jerzy Orłowski, Pырzyce, woj. zachodniopomorskie).

Statuetkę SuperDEKARZ REGIONU odebrało dodatkowo dwunastu dekarzy najbardziej aktywnych w różnych częściach kraju.

Tradycją programu są wyróżnienia w specjalnych kategoriach: najczęściej oryginalnych akcesoriów dachowych BMI Braas

wykorzystał **Jerzy Łączyński** (Domino Dach, Mińsk Mazowiecki, woj. mazowieckie), z kolei najczęściej dachów objętych Gwarancją Systemową Braas ułożył **Piotr Pasternok** (PPHU Pasternok, Raszowa, woj. opolskie), zaś najbardziej aktywnym debiutantem w programie SuperDEKARZ okazał się **Stanisław Palczewski** (Tom Dek Stanisław Palczewski, Pruszyń, woj. mazowieckie).

W minionym roku uczestnicy programu SuperDEKARZ zgłosili ponad 5,5 tys. obiektów, na których położyli prawie 1,7 mln m² dachówek – w tym 1 mln m² dachówek betonowych i 700 tys. m² ceramicznych. Zgłosili ponad 5,5 tys. dachów, średnio o wielkości 300 m² każdy. Warto odnotować, że 90% zgłoszeń stanowiły nowe dachy, a ponad 80% stanowiły dachy domów jednorodzinnych.

Znakomicie rozwija się Gwarancja Systemowa Braas, którą swoim klientom mogą oferować dekarze zweryfikowani przez producenta. W minionym roku udzielono ponad 400 gwarancji. Jest to pierwsza i jedyna na rynku propozycja, która obejmuje nie tylko poszczególne produkty, ale cały system dachowy.

Jesteśmy dumni, że program SuperDEKARZ ma na rynku ugruntowaną pozy-

cję i wzrastał wraz z biznesami wielu jego uczestników. Marka BMI Braas, która od 11 lat jest patronem programu, zgromadziła znakomitych specjalistów z branży budowlanej – to oni stali się jej ambasadorami. Nasza filozofia rozumienia dachu jako kompletnego systemu, na który składają się nie tylko produkty, ale także uzupełniające je akcesoria, a przede wszystkim wyszkolony, rzetelny wykonawca, znajduje swoje spełnienie właśnie w programie SuperDEKARZ, który pielęgnujemy od ponad dekady – mówi Grzegorz Barycki, Wiceprezes i Dyrektor Handlowy BMI Braas.

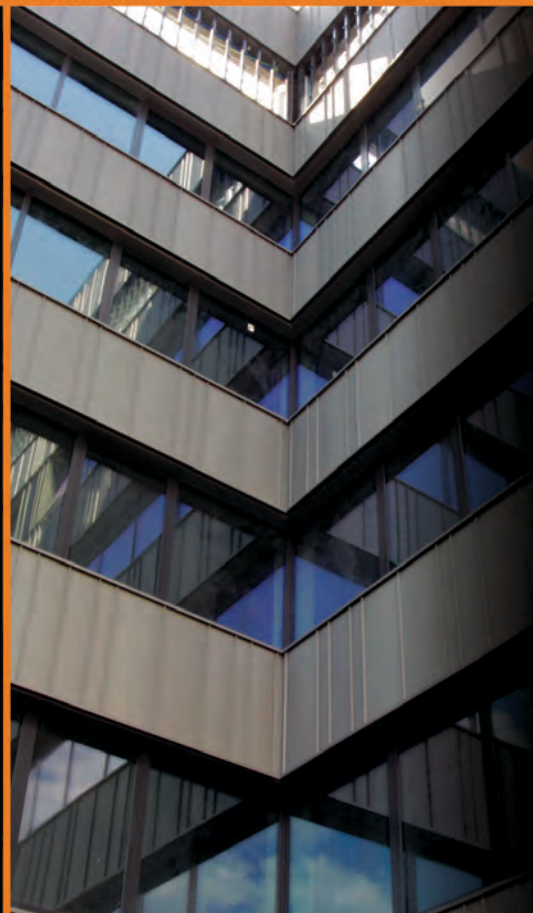
Program SuperDEKARZ powstał w 2008 roku z inicjatywy firmy BMI Braas, znanej z produkcji wysokiej jakości dachówek betonowych i ceramicznych. Oferta spółki obejmuje także szeroką gamę akcesoriów służących do prawidłowego wykończenia dachu, a w ostatnim czasie została poszerzona o stalowe pokrycia panelowe AeroDek. BMI Braas należy do międzynarodowej Grupy BMI, którą w Polsce tworzy wraz ze spółkami BMI Icopal i BMI Awak. Połączone w silną grupę firmy są liderem rynku i wiodącym producentem systemów dachowych dedykowanych na dachy skośne i płaskie.



SilesiaZINC[®]

Blacha cynkowo-tytanowa – gdzie tradycja spotyka się z nowoczesnością

www.silesiasa.pl



Mistrzowie dekarstwa na stoku



Półdniowy region Polski to niezwykle malownicza okolica. Właśnie tam FAKRO zorganizowało Konferencję dla Dekarzy oraz I Olimpiadę Dekarską w sportach zimowych. Do Muszyny przybyli przedstawiciele środowiska dekarckiego prawie z całej Polski, niemal ze wszystkich oddziałów Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy.

Podczas Konferencji firma z Nowego Sącza przedstawiła nową ofertę sprzedaży pakietowej pod hasłem superTrio. Konferencja połączona ze zwiedzaniem firmy to ważna część edukacyjna i merytoryczna zjazdu, a samo spotkanie to niewątpliwie okazja do wspólnego spędzenia czasu i integracji całego środowiska dekarckiego. Konferencja stanowiła forum dyskusji i wymiany doświadczeń fachowców związanych ze środowiskiem dekarckim.

Drugą ważną częścią tego spotkania była I Zimowa Olimpiada Dekarska. Na stokach w Krynicy odbyły się zawody sportowe w zjeździe na nartach, a na specjalnym torze w Muszynie – zjazd saneczkowy. W zimowej scenerii uczestnicy stanęli do sportowej rywalizacji, a „w powietrzu” mieszały się ambicja z dobrą zabawą. Piękna, słoneczna pogoda nie tylko ogrzewała sporą rzeszę uczestników, ale także podgrzała emocje na stoku. Zawodnicy ambitnie ścigali się na nartach i na sankach, a wieczorem wśród zebranych uczestników ogłoszono nazwiska zwycięzców oraz rozdano pamiątkowe puchary i medale.

W zawodach narciarskich na podium stanęli:

1. Adam Wieteska – Łódź
2. Beniamin Nejczyk – Łódź
3. Dariusz Budkowski - Lublin

Wśród saneczkarzy najlepsi byli:

1. Tomasz Palczewski – Lublin
2. Adam Wieteska – Łódź
3. Sebastian Wieteska – Łódź

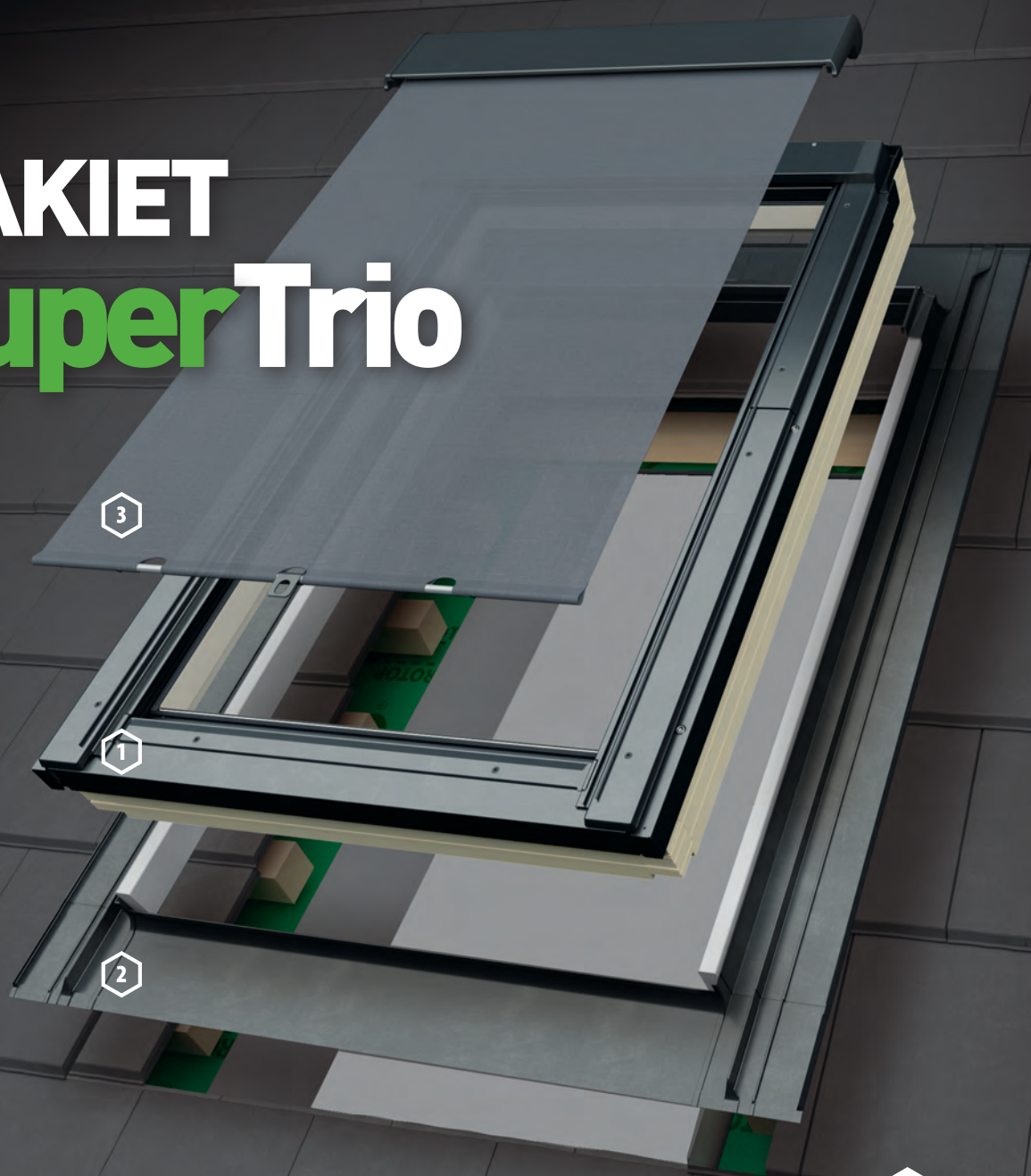
Najlepszymi drużynami okazały się:

1. Oddział Łódzki PSD
2. Oddział Lubelski PSD
3. Oddział Pomorski PSD.

Udział w zawodach to nie jedyne atrakcje związane z pobytem w górskich kurortach. Wszyscy uczestnicy mogli wziąć udział w innych sportach zimowych.

Sporym powodzeniem cieszyła się jazda na skki trikke. Ta nowa dyscyplina sportowa zdobywa coraz więcej zwolenników, a sam przejazd dostarczał wielu emocji. Nie mogło również zabraknąć jazdy na quadach czy skuterach śnieżnych. Dla fanów saneczkarstwa cały czas dostępny był również unikatowy w skali całej Europy tor saneczkowy, na którym można było potrenować lub po prostu pocieszyć się jazdą.

PAKIET superTrio



3x3 - MNOŻYMY KORZYŚCI W PAKIECIE

Ciesz się komfortem mieszkania na poddaszu niezależnie od temperatury panującej za oknem. Zastosuj pakiet **superTrio** składający się z:

- 1 okna 3-szybowego,
- 2 kotnierza Thermo z dodatkową izolacją,
- 3 markizy zewnętrznej.



Stosując pakiet **superTrio** zyskujesz:

- ciepło i niższe rachunki za ogrzewanie dzięki oknom dachowym wyposażonym w pakiet 3-szybowy,
- trwałość oraz jeszcze większe oszczędności energii dzięki kotnierzowi Thermo,
- komfortową temperaturę na poddaszu w trakcie upałów dzięki markizie chroniącej poddasze przed nagrzewaniem.

Nabywając okna 3-szybowe, mamy możliwość wyboru obłachowania okna w 3 kolorach bez dodatkowych dopłat, a także wybór okna w 3 technologiach wykończenia drewna - w ramach oferty 3x3 - mnożymy korzyści w pakiecie.

Konkurs „Röben MEGA DEKARZ” rozpoczęty!

Firma Röben zaprasza dekarzy z całej Polski do wzięcia udziału w konkursie „Röben MEGA DEKARZ”, w którym jest nagradzana każda zakupiona paleta produktów producenta, a nagrodą główną jest 3 000 zł! Co zrobić, żeby wygrać? To proste! Wystarczy wejść na stronę internetową www.megadekarz.pl, pobrać i zainstalować aplikację konkursową, a następnie skanować kody umieszczone na paletach produktów marki Röben. Za każdą pomyślnie zgłoszoną paletę produktów uczestnik konkursu otrzyma nagrodę! I to nie wszystko! Po zakończeniu konkursu zostaną przyznane również trzy nagrody główne:

- 3 000 zł dla uczestnika z największą ilością zgłoszonych palet,
- 2 000 zł dla uczestnika z drugą ilością zgłoszonych palet,
- 1 000 zł dla uczestnika z trzecią ilością zgłoszonych palet.

Konkurs trwa do 31.12.2020 roku. Jest o co walczyć, powodzenia! Serdecznie zapraszamy do udziału. Szczegóły konkursu u dystrybutorów Röben oraz w regulaminie zamieszczonym na www.megadekarz.pl.

Röben

KONKURS MEGA DEKARZ

Na czym polega konkurs MEGA DEKARZ?
Zasady są proste - skanujesz kody z palet produktów Röben i wygrywasz!
Atrakcyjne nagrody pieniężne czekają!

JAK WZIĄĆ UDZIAŁ W KONKURSIE?

- 1 Pobierz aplikację MEGA DEKARZ
- 2 Zarejestruj się
- 3 Zeskanyj 4 palety i włącz udział W KONKURSIE!
- 4 Skanuj kody i odbierz nagrody
- 5 Poinformuj o aplikacji użytkowników przez maila lub sms

NAGRODA

Tyśm uczestników, którzy zgłoszą do konkursu największą ilość palet, otrzymają nagrody główne

3000 zł, 2000 zł i 1000 zł!
Masz szansę ją zdobyć!

SKANUJ I WYGRYWAJ!

POBIERZ APLIKACJĘ JUŻ DZIŚ

App Store | Google Play

www.megadekarz.pl

Pod jednym dachem – grupa dekarzka VELUX

Jeśli jesteś profesjonalnym dekarzem lub montażystą okien dachowych i cały czas chcesz się rozwijać, możesz dołączyć do grupy „Pod jednym dachem – dekarze VELUX” na portalu społecznościowym Facebook. Jest to platforma wymiany doświadczeń najlepszych dekarzy w Polsce, która umożliwia rozwijanie swoich umiejętności w zakre-

sie sztuki dekarzkiej oraz nawiązywanie kontaktów. Na profilu grupy zamieszczone są materiały szkoleniowe, porady. Na bieżąco można uzyskać odpowiedzi na zadawane pytania od sprzedawców i doradców technicznych firmy VELUX. Dla członków grupy regularnie organizowane są konkursy, w których można wygrać atrakcyjne nagrody.

Pod jednym dachem dekarze VELUX®

- Dziel się doświadczeniem
- Udostępniaj newsy z branży
- Zadawaj pytania

FOT.: VELUX

PROTAN POLSKA z Diamentem „Forbesa” 2020



PROTAN POLSKA, polski oddział międzynarodowego producenta technologii membranowych, został nagrodzony Diamentem „Forbesa”. Wyróżnienie dla najbardziej dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstw w kraju zostało przyznane w oparciu o analizę firmy Bisnode Polska w porozumieniu z redakcją miesięcznika „Forbes”. Diamenty „Forbesa” są przyznawane od 13 lat. W rankingu uwzględniane są polskie firmy, które w ciągu ostatnich 3 lat dynamicznie zwiększyły swoją wartość. W zestawieniu przedsiębiorstwa podzielono na trzy kategorie: małe firmy z przychodem

ze sprzedaży od 5 do 50 mln zł, średnie z przychodem między 50 a 250 mln zł i duże, których przychód przekroczył 250 mln zł.

Protan Polska znalazł się w zestawieniu najprężniej rozwijających się firm w kraju. W województwie mazowieckim zajął 261. miejsce, a w rankingu ogólnopolskim przedsiębiorstwo uplasowało się na 1086. pozycji. *Bliska współpraca z klientami i dostawcami pozwala nam utrzymać wysokie standardy obsługi, a dzięki zdobywanemu doświadczeniu stajemy się znacznie bardziej konkurencyjni, oferując spersonalizowane i zindywidualizowane rozwiązania dla naszych kontrahentów* – komentuje Michał Miąsek, Dyrektor Zarządzający Protan Polska.

Systemy Protan coraz częściej pojawiają się na wielkopowierzchniowych dachach hal, magazynów, a nawet wieżowców w Polsce. Rozwiązania firmy wykorzystane zostały między innymi przy budowie magazynów Ikea, Pannatoni, Amazon czy Rossmann.

Zostań Rekomendowanym Wykonawcą VELUX

Program „Rekomendowany Wykonawca VELUX” to atrakcyjna oferta wsparcia dla wykonawców z całej Polski, którzy chcą podnosić kwalifikacje zawodowe i rozwijać swoje firmy dekarские i montażowe. Od lat cieszy się on renomą wśród dekarzy. Tegoroczna odsłona Programu została zmodyfikowana tak, aby jeszcze bardziej odpowiadała aktualnym potrzebom rynkowym i pomagała wykonawcom w codziennej pracy.

Tytuł Rekomendowanego Wykonawcy VELUX otrzymuje firma, która przeszła etap kwalifikacji na budowie, a jej pracownicy uczestniczyli w szkoleniu składającym się z części praktycznej z montażu okien dachowych oraz teoretycznej, uzupełnionej wskazówkami w zakresie optymalnego doboru produktów izolacyjnych oraz akcesoriów do okien dachowych.

Program „Rekomendowany Wykonawca VELUX” zakłada kompletne i profesjonalne wsparcie marketingowe. Kontakt do firmy, która otrzyma tytuł, jest publikowany na stronie internetowej VELUX, w wyszukiwarce znajdzdekarza.velux.pl. W ten sposób inwestorzy łatwo i szybko znajdują dobrych fachowców, a przeszkoleni dekarze mogą liczyć na pozyskanie większej liczby zleceń. Firmy, które przejdą etap kwalifikacji i wezmą aktywny udział w programie mogą dodatkowo ubiegać się o tytuł EXPERTA VELUX. W 2020 roku mogą ubiegać się o niego wykonawcy, którzy podnoszą swoje kwalifikacje na szkoleniach VELUX oraz polecają klientom nasze rozwiązania i biorą udział w promocjach produktowych, a także aktywnie komunikują się z naszymi klientami. Prestiżowy tytuł EXPERTA VELUX 2020 otrzyma 45 najlepszych Rekomendowanych Wykonawców VELUX z całej Polski. Program trwa od 1 lutego do 31 października 2020. Tegoroczna rywalizacja o tytuł będzie wyjątkowa ze względu na 30-lecie firmy VELUX. Na zwycięzców będą czekać atrakcyjne nagrody, a sam udział w konkursie będzie okazją do zdobycia nowych umiejętności dekarских i skorzystania z wielu dodatkowych bonusów.

Zdobycie tytułu Rekomendowanego Wykonawcy to jednak tylko pierwszy krok. Firma VELUX dba także o stałe podno-

szenie kwalifikacji dekarzy i umożliwia im zdobycie specjalizacji w zakresie montażu bardziej zaawansowanych produktów, na przykład okien do płaskiego dachu czy systemów elektrycznych INTEGRA®. Wykonawcy mogą skorzystać z atrakcyjnych szkoleń, podczas których zdobywają

Prestiżowy tytuł
EXPERT VELUX
2020 trzyma
45 najlepszych
Rekomendowanych
Wykonawców
VELUX z całej Polski.
**Tegoroczna
rywalizacja będzie
wyjątkowa ze
względu na 30-lecie
firmy VELUX.**

wiedzę o najnowszych produktach i promocjach, a także rozwijają umiejętności montażowe pod okiem profesjonalnych Doradców Technicznych VELUX.

Co nowego czeka nas w programie „Rekomendowany Wykonawca VELUX” w 2020 roku?

Badania konsumenckie pokazują, że inwestorzy postrzegają wykonawców jako ważnych doradców w procesie budowy, a zwłaszcza remontu domu, co oznacza, że oczekują od nich rzetelnej wiedzy i doświad-

czenia. W tym roku proponujemy klientom uproszczony program kwalifikacji produktowych, który ułatwi dopasowanie wykonawcy do usługi, której potrzebują. Wychodząc naprzeciw potrzebom inwestorów, została wprowadzona nowa kwalifikacja „Naprawa i serwisowanie okien VELUX”. Jeżeli firmy biorące udział w Programie są zainteresowane zdobyciem tej kwalifikacji, mogą się o nią ubiegać, kontaktując się z Doradcą Technicznym VELUX.

W ciągu ostatnich kilku lat dużym zmianom uległy systemy sterowania oknami VELUX INTEGRA®. Szkolenia z tego zakresu zostały uzupełnione o instalację inteligentnego systemu kontroli klimatu VELUX ACTIVE, który na podstawie danych z wewnętrznych czujników jakości powietrza oraz z lokalnych baz pogodowych dba o to, aby na poddaszu panowały najlepsze warunki dla domowników i umożliwia zdalne sterowanie produktami INTEGRA® z aplikacji w telefonie, z każdego miejsca na świecie.

Z troski o zadowolenie klientów i jakość Programu, aby w tym roku kontynuować w nim udział, należy potwierdzić swoje kwalifikacje. W tym celu należy skontaktować się z Doradcą Technicznym VELUX.

Rekomendowany
Wykonawca

VELUX®

Więcej informacji o programie oraz cennych porad dla wykonawców można znaleźć na stronie internetowej:

www.velux.pl/profesjonaliści/dekarze.

Budowlana Marka Roku 2020



BUDOWLANA MARKA ROKU 2020

Jak co roku ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku przeprowadza ogólnopolskie badanie ankietowe wśród wykonawców, na podstawie którego zostanie ogłoszony Ranking Budowlana Marka Roku.

Wśród kategorii znajdują się produkty z branży dekarzkiej. Fachowcy spontanicznie (bez podania listy marek) wskażą marki używane w ciągu danego roku najczęściej oraz te, które według nich cechują się najwyższą jakością i najlepszą relacją ceny do jakości. Najlepsze zostaną uhonorowane tytułami Złotej, Srebrnej i Brązowej Budowlanej Marki Roku oraz Wyróżnieniami w poszczególnych kategoriach. Marki, które od lat utrzymują wysoką pozycję na rynku i cieszą się wieloletnim uznaniem fachowców zostają uhonorowane tytułami Złotych, Srebrnych i Brązowych Championów Roku.

Oprócz zwycięzców w poszczególnych segmentach produktowych wyłaniani są laureaci Budowlanej Marki Roku w klasyfikacji ogólnej – to marki cieszące się uznaniem wszystkich fachowców i wskazywane przez nich najczęściej. Edycja 2020 zyskała nowe kategorie produktowe: narzędzia dekarzko-ciesielskie, odzież robocza, pokrycia dachowe bitumiczne. Wyniki zostaną ogłoszone podczas uroczystej Gali.

Uczestnicy Rankingu otrzymają raporty prezentujące zarówno aktualną klasyfikację opartą o roczny cykl używania produktów, jak i pozycje marek w szeregu kilkuletnim. Opracowania te obrazują jakość współpracy producentów z wykonawcami w danym roku i na przestrzeni kilku lat wstecz. Ta współpraca przekłada się na pozycję marki na rynku, ponieważ aż 53% wykonawców poleca marki materiałów budowlanych nagrodzone tytułem Budowlanej Marki Roku, a ponad połowa Polaków z pewnością wybrałaby produkt oznaczony logo BMR. Pełna lista kategorii, regulamin i formularz zgłoszeniowy dostępne są na stronie internetowej www.rankingmarekbudowlanych.pl.



Okno dachowe FTP-V U5

FTP-V U5 to bogato wyposażone, trzyszybowe okno dachowe zapewniające dużą oszczędność energii cieplnej na poddaszu. Charakteryzuje się współczynnikiem przenikania ciepła na poziomie $U_w = 0,97 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, spełniając wymogi WT obowiązujące od 2021 roku. W oknie zastosowano trzyszybowy pakiet z ciepłymi ramkami dystansowymi. Jego wnętrze jest wypełnione gazem szlachetnym. Zawias umieszczony w połowie wysokości okna umożliwia obrót skrzydła i pozostawienie go w pozycji otwartej.

Okno jest wyposażone w podnoszący bezpieczeństwo użytkowe i antywłamaniowe system topSafe. Automatyczny nawiewnik V40P dostarcza optymalną ilość powietrza do pomieszczenia. W oknie zastosowano także technologię thermoPro podnoszącą jego jakość, trwałość i parametry oraz system topSafe zwiększający bezpieczeństwo użytkowania.



FAKRO®

FAKRO Sp. z o.o.

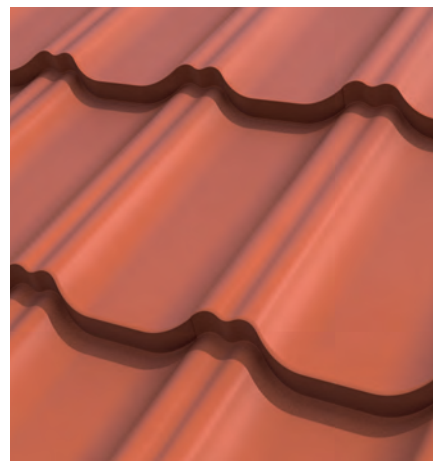
ul. Węgierska 144a, 33-300 Nowy Sącz

tel.: +48 18 444 0 444

infolinia: 800 100 052,

fakro@fakro.pl, www.fakro.pl

Blachodachówka LOARA



promieniowanie UV, ścieranie, zabrudzenia oraz korozję. Blachodachówka LOARA jest dostępna w pełnej gamie kolorystycznej.

Panelowa blachodachówka LOARA pozwala na pokrycie prostych, jak i bardzo skomplikowanych dachów w sposób ekonomiczny, gdyż podczas montażu wykorzystuje się optymalną liczbę arkuszy i – co bardzo istotne – nie jest konieczne ich przycinanie. Oznacza to oszczędność czasu i mniejsze koszty przy zachowaniu wszystkich zalet blachodachówek panelowych. Sprawdzą się w nowym budownictwie oraz na dachach starych czy zabytkowych obiektów.

Powstała poprzez dopracowanie kształtu pokrycia panelowego TUR.

Wyższe przetłoczenie jest interesującą kontynuacją serii, która cieszy się bardzo dużą popularnością wśród inwestorów i dekarzy. LOARA to symetryczna blachodachówka dostępna zarówno w wersji panelowej, jak i ciętej na wymiar, wyróżniająca się nie tylko gustownym, nowoczesnym i atrakcyjnym wyglądem, ale też łatwym montażem. Wykonana z najlepszych surowców odznacza się znakomitą odpornością na



Blachy Pruszyński
ul. Sokołowska 32b,
Sokołów, 05-806 Komorów
tel.: +48 22 738 60 00;
pruszynski@pruszynski.com.pl
www.pruszynski.com.pl



FESTOOL



Nowa akumulatorowa
zakrętarka udarowa
TID 18 Festool.

**Kompaktowy pakiet
mocy z niezawodnym
bezsztotkowym
silnikiem EC-TEC.**

Dzięki niewielkiemu ciężarowi,
wynoszącemu zaledwie 960 gramów,
umożliwia wygodną obsługę
przy długotrwałej pracy.

Więcej na www.festool.pl

Festool
SERVICE

Narzędzia spełniające najwyższe wymagania

Dachówka KLASSIK KERA BIBER

Oferta CREATON Polska poszerzyła się o nowość – dachówkę **KLASSIK KERA BIBER**. Ta barwiona w masie karpówka to pod każdym względem produkt jakości premium. Model ten jest wyjątkowym połączeniem ponadczasowej elegancji z nowoczesną formą. Swoim designem nawiązuje do klasycznych karpówek – dachówek o wielowiekowej tradycji. Dzięki zastosowanemu podczas produkcji procesowi barwienia w masie, KLASSIK KERA BIBER ma jednorodną strukturę oraz ten sam kolor na całym przekroju. Dachówka dostępna jest w odcieniach, które podkreślają jej stylowy charakter. Po ułożeniu na pości prezentuje się niezwykle harmonijnie – zarówno na domach nowoczesnych, jak i tradycyjnych. Co więcej, szeroki asortyment spójnych z dachówką akcesoriów dodatkowych pozwala uzyskać dach nie tylko niezwykle atrakcyjny, ale i maksymalnie funkcjonalny. Unikatowy proces wypalania KERALIS w ponad 1100°C oraz wykorzystanie najlepszych surowców czyni z dachówki KLASSIK KERA BIBER produkt wyjątkowy. Na tle innych pokryć wyróżnia się znakomitymi parametrami. Model ten cechuje między innymi wysoka gęstość i niewielka nasiąkliwość, co przekłada się na bardzo dużą odporność na mróz oraz inne czynniki pogodowe. Jego matowa, gładka powierzchnia odznacza się nie tylko atrakcyjnym, gustownym wyglądem, ale także imponującą wytrzymałością. Wszystkie te zalety gwarantują trwałość oraz długą żywotność gotowego dachu.



CREATON

CREATON Polska Sp. z o.o.
ul. Wspólna 6, 32-300 Olkusz
biuro@creaton.pl, www.creaton.pl

Membrana paroizolacyjna Firestone V-Gard

Membrana paroizolacyjna **Firestone V-Gard Vapor Control Membrane** jest przeznaczona do wykonywania warstwy paroizolacyjnej na stropach betonowych, drewnianych i z blach stalowych w tradycyjnym układzie warstw przekrycia zgodnie z instrukcją techniczną. Klejenie odbywa się po oczyszczeniu, odtłuszczeniu i zagruntowaniu podłoża, środkiem Firestone SA-19 Primer. Gruntowanie nie jest konieczne na podłożach z blach.

Składa się ze zbrojonej folii aluminiowej z samoprzylepnym podkładem



bitumicznym zabezpieczonym folią zabezpieczającą PE. Wzmocnienie z włókna szklanego zapewnia membranie wysoką wytrzymałość, co gwarantuje doskonałą wydajność mechaniczną.

V-Gard zapewnia doskonałą barierę dla pary, o bardzo dobrym współczynniku oporu dyfuzyjnego. Dyfuzyjnie równoważna grubość nieruchomej warstwy powietrza to $S_d \geq 1500$ m.

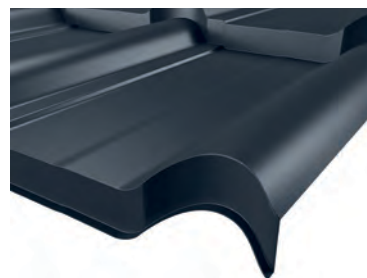
SYSTEMY DACHOWE
ul. Łąkowa 33, 05-092 Łomianki
tel.: +48 575 066 090
sklep@systemydachowe.com
www.systemydachowe.com

Blachodachówka modułowa RETTO

Blachodachówka **Retto** to powrót do tradycji. Jej nowoczesna forma nawiązuje do dachówki ceramicznej. Zdecydowanie jest to propozycja dla wielbicieli klasyki, ale w zupełnie nowym, blaszanym wydaniu.

Wzdłużne przetłoczenia płaskiej części modułu nie tylko podnoszą jej parametry techniczne, ale również skupiają wody opadowe w jeden tor, nadając im uregulowany bieg. Zastosowanie symetrycznego zakładu bocznego daje monterom dowolność w wyborze systemu i kierunku montażu, a zminimalizowana powierzchnia styku arkusza z łątą umożliwia swobodną cyrkulację powietrza między warstwami pokrycia, co zapobiega kompensacji pary wodnej, a w efekcie końcowym wydłuża jego żywotność.

Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości surowca z gwarancją sięgającą nawet 30 lat, możemy cieszyć się pięknym i trwałym dachem przez długie lata. Taki model dachówki blaszanej świetnie sprawdza się zarówno na prostych dachach dwuspadowych, jak i na dachach kopertowych. Oferowana blachodachówka modułowa do-



skonale pasuje do nowoczesnych stylizacji architektonicznych i zapewnia doskonały wygląd dachu.

HANBUD

HANBUD Polska Sp. z o.o.
ul. Brańska 153, 17-100 Bielsk Podlaski
biuro@hanbud-dachy.pl
www.hanbud-dachy.pl

Dachówki ceramiczne marki CREATON na dachy o nachyleniu połaci od 7°

Mały kąt nachylenia dachu znacząco ogranicza wybór pokrycia. Na płaskich lub tych o kącie nachylenia wynoszącym zaledwie 12° sprawdzają się głównie papa, blacha lub roślinność. Ale nie tylko! Na prawie płaskiej połaci można także zastosować cenione i ponadczasowe dachówki ceramiczne. Są to specjalnie zaprojektowane na dachy o nachyleniu połaci od 7°, i wyróżniające się pod tym względem na rynku, dachówki marki CREATON – PREMION, FUTURA i SINFONIE.

Statystyki pokazują, że najbardziej cenionym przez inwestorów pokryciem dachowym są nieustająco dachówki ceramiczne. Ten klasyczny materiał, doceniany ze względu na trwałość i estetykę, jest polecany przez większość producentów na dachy o kącie nachylenia 16-45°. Jeśli kąt nachylenia połaci jest mniejszy od optymalnego, rośnie ryzyko zalegania wody opadowej czy śniegu. Wzrastają zatem wymagania względem szczelności dachu. Konieczne staje się zastosowanie pełnego deskowania i zabezpieczenia przeciwwodnego, na przykład w postaci papy. Koszty takiej inwestycji rosną. Zwiększa się też ryzyko popełnienia błędów w sztuce dekarzkiej.

Modele ceramiczne marki CREATON – PREMION i nieco większe FUTURA oraz SINFONIE – można bezpiecznie stosować na dachach o kącie nachylenia nawet od 7°. Przy ich projektowaniu uwzględniono najnowsze wyniki badań z dziedziny statyki i dynamiki płynów oraz teorii przepływu. Specjalna konstrukcja zamków z zastoso-



waniem tak zwanej techniki labiryntowej, ich duża tolerancja oraz dodatkowe mostki uszczelniające na spodzie – to nowatorskie elementy budowy dachówki ceramicznej. Sprawiają, iż są one na tyle uniwersalne, że sprawdzają się nie tylko na dachach stromych, ale także na tych o małym stopniu nachylenia. Opracowanie tych wszystkich rozwiązań było prawdziwym wyzwaniem dla projektantów dachówek, ale udało się stworzyć pokrycie ceramiczne wyjątkowo trwałe, bez możliwości rozszczelnienia.

Dachówki PREMION, FUTURA i SINFONIE podważają teorię o zagrożeniu wnikania wody deszczowej pod pokrycie o małym kącie nachylenia. Deszcz, śnieg, które dłużej zalegają na dachach płaskich nie stanowią tu żadnego zagrożenia. Woda deszczowa nie ma możliwości przedostania się pod pokrycie nawet przy silnym wietrze. Najnowsza technologia daje gwarancję szczelności i to bez stosowania dodatkowych zabezpieczeń konstrukcji, które podnoszą koszty inwestycji. Warunkiem jest zastosowanie odpowiedniej membrany.

Jako standardowe zabezpieczenie przy dachach o kącie nachylenia połaci poniżej 12° należy zastosować membranę dachową wstępnego krycia układaną na zakład, klejoną lub zgrzewaną (na przykład CREATON TRIO 210 Extra czy CREATON QUATTRO Longlife 360 Extra, wykonaną w unikatowej technologii poliestrowo-termopoliuretanowej). Dachówki podstawowe uzupełnione odpowiednią membraną, dedykowanymi klamrami montażowymi oraz dachówkami funkcyjnymi i akcesoriami tworzą kompletny, szczelny system dachowy. To pewna i opłacalna inwestycja.



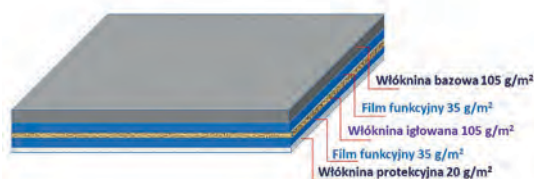
Nawet przy maksymalnym rozsunięciu dachówek pokrycie dachu pozostaje szczelne. Dolny mostek zakładki jest poprowadzony wysoko ponad zakładką kryjącą.

Zastosowanie specjalnej „techniki labiryntowej” (5 odpowiednio uformowanych mostków bocznych) stanowi przeciwdeszczową barierę dla wody, nie do pokonania nawet przy silnym wietrze.

FOT.(2): CREATON

Ekran Dachowy MPFort 2F

Ekran MPFort 2F jest patentowaną nowością produkowaną w Polsce według zastrzeżonej metody. Charakteryzuje się tym, że ma wbudowaną specjalną włókninę tworzącą przestrzeń wspomagającą przepływ pary wodnej. Dzięki temu mimo bardzo wysokiego ciężaru powierzchniowego, paroprzepuszczalność tej nowej membrany jest bardzo wysoka. Jeszcze nikomu nie udało się połączyć wysokiej gramatury 300 g/m² z tak niskim współczynnikiem S_d = 0,015 m. Ta warstwa buforowa spowodowała, że Ekran MPFort 2F oprócz bardzo wysokiej wytrzymałości mechanicznej ma własności akustyczne – izoluje poddasze od dźwięków o wysokiej częstotliwości (od 1250 Hz). Włóknina buforowa zwiększyła wytrzymałość Ekranu (wzdłuż 550 i w poprzek 450 N/50 mm), a dwa filmy podniosły trwałość. Ekran MPFort 2F jest więc podwójny, bo ma dwa filmy i spełnia wiele funkcji. Dodatkowo dzięki dużej grubości (1,9 mm) jest doskonałą warstwą poślizgowo-rozdzielającą pod pokrycia z blach układanych na rąbki z ważną dla blach własnością: izoluje wysokie dźwięki, czyli ulepsza pokrycia z blach płaskich, zwiększając ich trwałość i niwelując efekty akustyczne.



Marma Polskie Folie

Al. Pod Kasztanami 10, 35-030 Rzeszów
tel.: +48 17 85 06 600
biuro@marma.com.pl, www.marma.com.pl

Klasyka wśród dachówek ceramicznych

Rubin 13V to stylowa dachówka ceramiczna marki BMI Braas. Łączy w sobie piękno tradycji z nowoczesną technologią dachówek przesuwanych. Bogata paleta barw, składająca się z 13 kolorów, obejmuje różne odcienie czerwieni, brązu, czerni oraz oryginalne warianty szarości. W ofercie można znaleźć dodatkowo ciekawe propozycje różnorodnych powierzchni, od matowych angob przez błyszczące glazury do super połyskliwych glazur topline.

Bogactwo barw i efektownych powierzchni pozwala dopasować wybór do indywidualnych gustów i w wyjątkowy sposób wyeksponować dach, podkreślając jego ekskluzywny, niepowtarzalny wygląd. Uniwersalny charakter, tradycyjne piękno i harmonia wykończenia gwarantują dachówce Rubin niesłabnącą pozycję wśród najbardziej popularnych pokryć dachowych BMI Braas.



BMI BRAAS Sp. z o.o.

ul. Wschodnia 26, 45-449 Opole
infolinia: 801 900 555, 22 481 39 86
info-braas.pl@bmigroup.com
www.braas.pl

System ciepłego montażu

okien dachowych VELUX BDX 2000



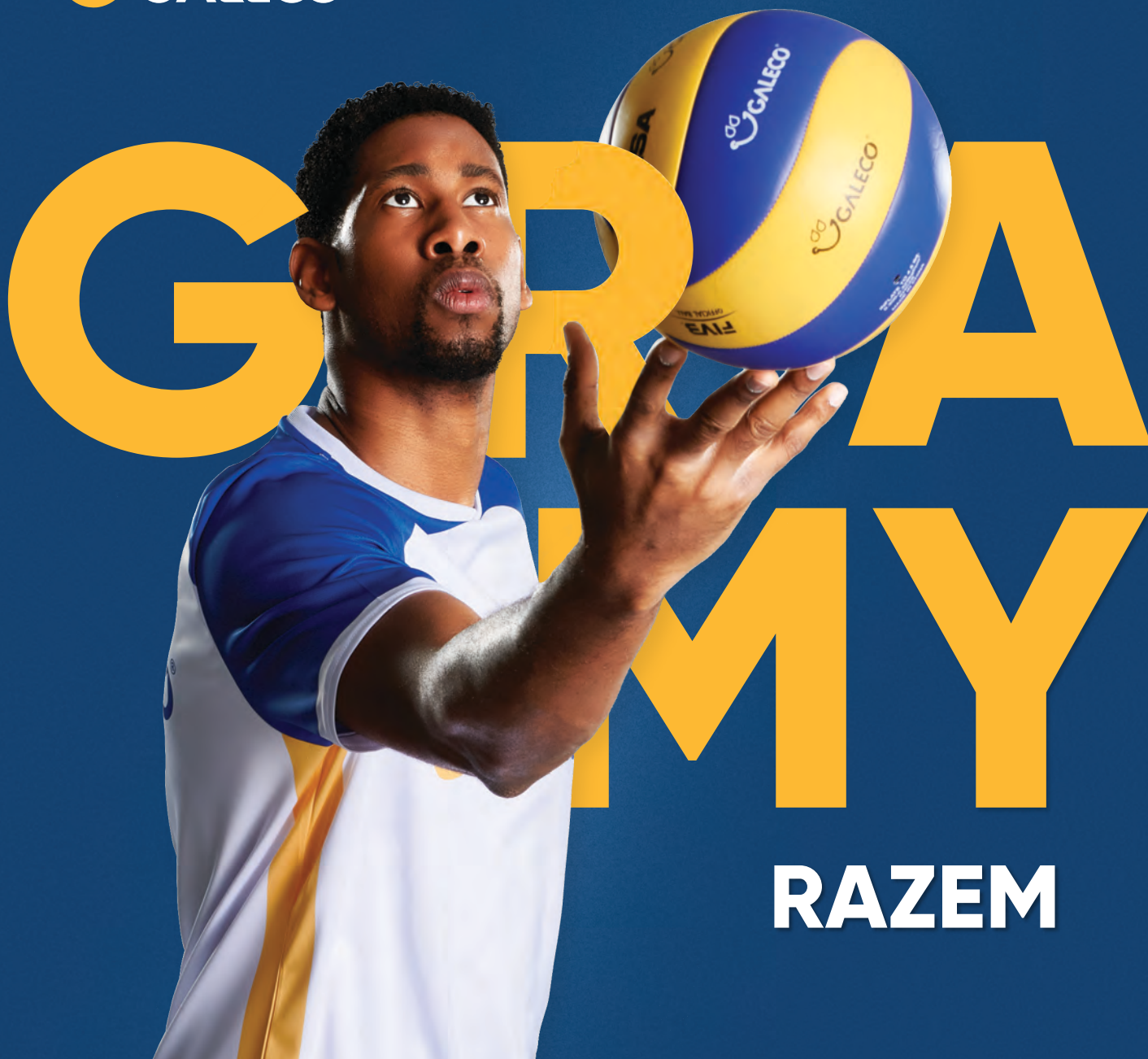
Gwarancją wieloletniego korzystania z okna dachowego jest jego poprawny montaż. Dla pewności procesu instalacji warto skorzystać z systemu ciepłego montażu **VELUX BDX**, który wraz z paroizolacją BBX zapewnia szczelne połączenie okna z dachem i ochronę przed stratami ciepła. **VELUX BDX 2000** składa się z ramy izolacyjnej BDX, wokółkiennej izolacji BFX oraz teleskopowej rynienki odwadniającej odprowadzającej wilgoć powstającą pod pokryciem poza

obrys okna. Rama izolacyjna wykonana z wysokoizolacyjnego elastycznego polietylenu efektywnie ociepla zewnętrzną powierzchnię okna i jest idealnie dopasowana do okna i konstrukcji dachu. Wokółkienne izolacja w postaci harmonijki, którą dekarz rozwija naokoło okna, gwarantuje szczelność oraz ochronę przed wiatrem i wilgocią. System ciepłego montażu pozwala na eliminację mostków termicznych i gwarantuje uzyskanie o 3°C wyższej temperatury wewnętrznej powierzchni okna. Jeżeli klient zamontuje okna z zestawami izolacyjnymi BDX i zarejestruje swój zakup w ciągu dwóch lat, jego gwarancja na okna zostanie przedłużona aż do 20 lat.



VELUX Polska Sp. z o.o.

ul. Krakowiaków 34, 02-255 Warszawa
tel.: +48 22 33 77 000
kontakt@velux.pl, www.velux.pl



Systemy rynnowe

Systemy rynnowe Galeco to profesjonalne rozwiązanie dla każdego domu.

Wybieraj rynny Galeco – Grajmy razem!

Wilfredo León – Ambasador marki



www.galeco.pl



Energooszczędne 3-szybowe okna dachowe

Energooszczędne budownictwo staje się coraz bardziej popularne. Dbanie o bilans energetyczny budynków to mądry trend. Nie wynika on bowiem z mody, która szybko przemija, lecz z rozważań i dbałości o środowisko naturalne oraz z odpowiedzialnego podejścia do planowania własnej przyszłości.

Dom to inwestycja na lata i warto zadbać o niskie koszty jego eksploatacji. Skutecznie pomoże nam w tym pakiet **SuperTrio**. To komplet składający się z 3-szybowego okna dachowego, kołnierza termoizolacyjnego Thermo i markizy zewnętrznej. W pakiecie **SuperTrio** kluczowe są wysokiej jakości 3-szybowe okna dachowe. Nowoczesne modele doskonale doświetlają poddasze przez cały rok, ale nie tylko. Ich różnorodność daje wiele nowych możliwości, które warto poznać. Oto cztery najciekawsze modele energooszczędnych 3-szybowych okien dachowych, które warto zastosować w dobranym indywidualnie do potrzeb pakiecie **SuperTrio**.



FPP-V U5 preSelect MAX

Innowacyjne, uchylno-obrotowe okno dachowe o współczynniku przenikania ciepła $U_w = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Dwie oddzielone od siebie funkcje otwierania pozwalają nam na korzystanie z okna preSelect MAX w preferowany przez nas sposób. Wybór funkcji uchylnej lub obrotowej jest realizowany w prosty sposób, dzięki umieszczeniu w dolnej części ościeżnicy przełączników. Funkcja uchylna pozwala nawet wysokiej osobie na swobodne podejście do krawędzi okna i cieszenie się nieograniczonym widokiem na zewnątrz. Funkcja obrotowa służy między innymi do wygodnego mycia zewnętrznej szyby.

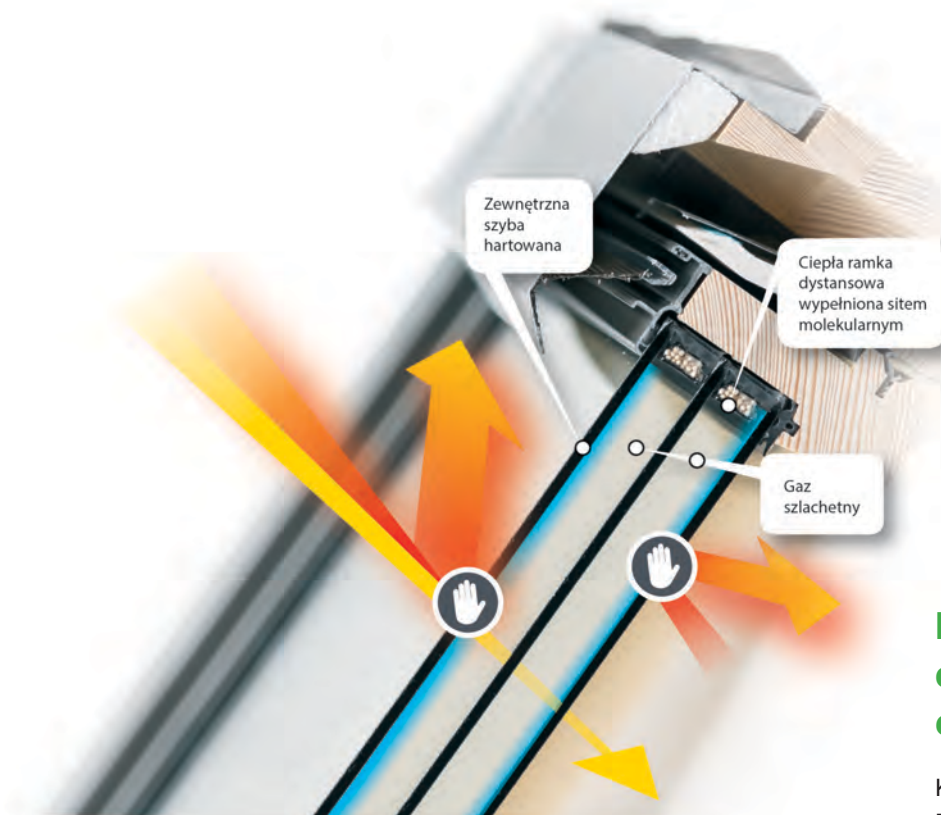
Unikatowa konstrukcja okien pozwala na wykonanie ich w dużych rozmiarach – nawet 134 x 140 cm, co pozwala jeszcze lepiej doświetlić wnętrza.



FTP-V U5

Obrotowe okno dachowe z pakietem 3-szybowym U5, o współczynniku przenikania ciepła $U_w = 0,97 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Tak korzystny poziom tego parametru określającego termoizolacyjność, czyni produkt bardzo dobrym wyborem do budynków energooszczędnych.

Jest to wygodne w obsłudze okno dachowe z klamką zamontowaną w dolnej części skrzydła i możliwością obrotu o 180° w celu wygodnego umycia zewnętrznej szyby. Tak samo jak wszystkie inne okna dachowe FAKRO, FTP-V U5 ma zewnętrzną szybę hartowaną, objętą dożywotnią gwarancją na gradobicie.



FOT.(5): FAKRO

Przeszklenia oszczędzające energię przez cały rok

Komory pakietów 3-szybowych w oknach FAKRO wypełnione są gazem szlachetnym. Pomiędzy taflami szkła znajduje się „ciepła” ramka dystansowa, która poprawia termoizolacyjność oraz trwałość okna.

Powłoki niskoemisyjne minimalizują przenikanie energii cieplnej.

W zimie powłoki ograniczają straty energii, ponieważ odbijają ciepło z powrotem do pomieszczenia. Umożliwiają jednak bierne pozyskiwanie ciepła słonecznego, co pozwala na zmniejszenie zapotrzebowania na ogrzewanie domu.

W lecie powłoki częściowo odbijają ciepło dochodzące z zewnątrz, lecz proces ten powinien być dodatkowo wspomagany przez markizy zewnętrzne, które bardzo skutecznie zatrzymują ciepło, chroniąc wnętrze przed przegrzewaniem. Pozwala to ograniczyć nagrzewanie pomieszczeń nawet o 10°C.

Nowoczesne pakiety 3-szybowe w oknach FAKRO pozwalają obniżyć rachunki za ogrzewanie zimą oraz za chłodzenie pomieszczeń w okresie upałów. Szeroki wybór 3-szybowych okien dachowych sprawia, że możemy budować ekologiczne budynki i jednocześnie cieszyć się ich pełną funkcjonalnością. Wybór dobrej jakości produktu jest kluczowym czynnikiem, wpływającym na zapewnienie komfortu korzystania z naszego domu przez długie lata.



FGH-V P5 Galeria

Okno balkonowe o innowacyjnej konstrukcji i współczynniku przenikania ciepła $U_w = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. To duże, dwuskrzydłowe okno, które po otwarciu tworzy balkon. Dzięki niemu możemy w każdej chwili nawiązać kontakt z przyrodą, nie wychodząc z pomieszczenia na poddaszu.

Wśród okien tego typu, Galeria wyróżnia się bardzo praktycznie zaprojektowanymi barierkami. Po zamknięciu okna chowają się one pod obłachowaniem, dzięki czemu nie ulegają zabrudzeniu bądź uszkodzeniu, a korzystanie z okna staje się przyjemniejsze. Górne skrzydło okna może być otwierane również obrotowo, co ułatwia mycie szyby zewnętrznej.



Okna kolankowe

Są przeznaczone do montażu w ścianie kolankowej, w zespole z oknami dachowymi. Ich współczynnik przenikania ciepła U_w wynosi $0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Zastosowany w nich pakiet szybowy P5, oprócz świetnej izolacyjności termicznej, zapewnia również bezpieczeństwo dzięki wewnętrznej szybie laminowanej.

Okna kolankowe pozwalają na jeszcze lepsze doświetlenie pomieszczeń na poddaszu oraz panoramiczny widok na zewnątrz.

10. Mistrzostwa Polski Młodych Dekarzy



Podczas tegorocznych targów BUDMA 2020 w Poznaniu poznaliśmy Mistrzów Polski Młodych Dekarzy.

W trakcie dwudniowych zmagania zawodnicy mieli do wykonania zadania sprawdzające umiejętność wykorzystania różnych technologii montażu materiałów pokryciowych. Wyzwanie podjęło 18 drużyn z całej Polski. Poziom wykonania poszczególnych elementów na bieżąco oceniali:

- Stefan Wiluś – sędzia główny;
- Kamil Muszyński – sędzia w kategorii Fasady;
- Maciej Roszman – sędzia w kategorii Dach Stromy;

- Paweł Francuz – sędzia w kategorii Dach Płaski;
- Paweł Tynka – sędzia w kategorii Dach Metalowy.

W Strefie Mistrzostw Polski zawodnicy pracowali na zaginarkach do blachy SO-REX, zgrzewarki do papy w kategorii dach płaski zapewniła firma LEISTER, a wszelkiego rodzaju wkrety niezbędne do wykonania zadań dostarczyła firma B.PRO. Całość wydarzenia poprowadził Wojtek Kaczmarczyk – Youtuber, prowadzący kanał „Do Roboty”.

Tradycyjnie przedostatniego dnia targów odbył się przemarsz dekarzy z Gro-



Organizatorzy:



Partner Strategiczny:





dziską Orkiestrą Dętą. Dekarze odwiedzili wszystkich członków wspierających, zapraszając ich na 19. Kongres Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. Uroczystość rozpoczął Bogdan Kalinowski Prezes ZG Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy, który podsumował inicjatywy podejmowane przez Stowarzyszenie w 2019 roku i krótko zapowiedział plan działania na najbliższą przyszłość. Następnie Stefan Wiluś – Wiceprezes ZG i jeden z autorów „Wytucznych dekarских” – opowiedział o najnowszych publikacjach i przyświecającym im celu. Artur Bednarski, kierownik akcji „Zawód Przyszłości Dekarz”, przedstawił cele

oraz pierwsze sukcesy Projektu. Gościem specjalnym Kongresu była Sabina Sujew – Dyrektor Marketingu Międzynarodowej Federacji IFD, która zaprezentowała możliwości promocji Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy na arenie międzynarodowej.

Partnerami Kongresu były firmy: Balex Metal, Toolco, Blachy Pruszyński, Blåkläder, Heisslufttechnik.

Nagrody dla zwycięzców Mistrzostw ufundowały firmy: Heisslufttechnik, Blachy Pruszyński, Blåkläder, Picard, BMI Braas, Balex Metal, Enke, Velux, Rathscheck, Fakro, Budmat, Wienerberger, Bona, BlechDach, Toolco, BMI Icopal (J.M.).



Partner Złoty:

BMI BRAAS

FAKRO

BLACHY PRUSZYŃSKI

BMI icopal

BLACHOTRAPEZ

Partner Srebrny:

Partner:

FUUKKI

Wienerberger

HANBUD

Enke

Budmat.

VELUX

SODAL

SKYLUX
Właściwie doświetli!

Zwycięzcy

10. Mistrzostw Polski Młodych Dekarzy



DRUŻYNY W KATEGORII DACH METALOWY

1. Oddział Biłgorajsko-Zamojski – zawodnicy: Michał Ciechanowski, Augustyn Sykała; mentor: Kamil Szmit (**I miejsce**)
2. Oddział Wielkopolski – zawodnicy: Dawid Nowak, Mateusz Janicki; mentor: Jakub Maćkowiak (**II miejsce**)
3. Oddział w Białymstoku – zawodnicy: Jakub Sadowski, Piotr Zalewski; mentor: Jan Olizarowicz (**III miejsce**)
4. Oddział Łódzki – zawodnicy: Adam Wieteska, Benjamin Nejczyk; mentor: Krzysztof Wieteska
5. Oddział w Nowym Sączu – zawodnicy: Oskar Szlęk, Piotr Liptak; mentor: Jarosław Stypuła



DRUŻYNY W KATEGORII DACH STROMY

1. Oddział Pomorski – zawodnicy: Artur Dampc, Kacper Zalewski; mentor: Paweł Roszman (**I miejsce**)
2. Oddział Kujawsko-Pomorski – zawodnicy: Kamil Gratkowski, Hubert Jurkiewicz; mentor: Andrzej Gratkowski (**II miejsce**)
3. Oddział w Białymstoku – zawodnicy: Bartosz Dudziński, Kamil Znorowski; mentor: Mariusz Gieros (**III miejsce**)
4. Oddział Biłgorajsko-Zamojski – zawodnicy: Paweł Wardach, Kamil Paszko; mentor: Mateusz Kawala



DRUŻYNY W KATEGORII DACH PŁASKI

1. Oddział Kujawsko-Pomorski – zawodnicy: Artur Klawikowski, Wiktor Ozdyk; mentor: Damian Klawikowski (**I miejsce**)
2. Oddział Małopolski – zawodnicy: Przemysław Pyzik, Mateusz Starma; mentor: Mirosław Minorczyk (**II miejsce**)
3. Oddział Pomorski – zawodnicy: Oskar Andrykowski, Damian Koszałka; mentor: Marek Szczesny (**III miejsce**)
4. Oddział Wielkopolski – zawodnicy: Patryk Markowski, Matteo Cisek; mentor: Roman Rosiak
5. Oddział Biłgorajsko-Zamojski – zawodnicy: Mirosław Skrok, Sebastian Rybak; mentor: Piotr Blacha



DRUŻYNY W KATEGORII FASADY:

1. Oddział w Białymstoku – zawodnicy: Patryk Żukowski, Allan Kalinowski; mentor: Artur Falkowski (**I miejsce**)
2. Oddział Biłgorajsko-Zamojski – zawodnicy: Paweł Berej, Rafał Ziółkowski; mentor: Szymon Sieńko (**II miejsce**)
3. Oddział Kujawsko-Pomorski – zawodnicy: Wojciech Wozdyk, Michał Danelski; mentor: Łukasz Bryzik (**III miejsce**)
4. Oddział Pomorski – zawodnicy: Kacper Ullman, Dawid Nogaczewski; mentor: Michał Sroek

System Modułowych Obróbek Dachowych

MOD

systemmod.eu

**JEDEN
PRODUCENT**

**JEDEN
SYSTEM**

**NOWE
MOŻLIWOŚCI
WYKOŃCZENIA**

**NA KAŻDY
DACH**



Budmat.
Dachy Modułowe



Jacek Siwiński

Z PREZESEM VELUX POLSKA
ROZMAWIAŁA IWONA SZCZEPANIAK

Grupa VELUX jest obecnie jednym z największych eksporterów okien dachowych w Polsce. Co zdecydowało o tym sukcesie na polskim rynku?

Grupa VELUX i spółki siostrzane wypracowały obecnie około ¼ wartości eksportu branży. Silna pozycja Polski w branży stolarki budowlanej to zasługa z jednej strony rozwoju polskich firm i ich ekspansji na rynki zagraniczne, z drugiej – międzynarodowych producentów. Rozpoczęli oni i rozwinięli w Polsce produkcję wyrobów gotowych i wysokiej jakości komponentów, bez których nie byłoby możliwe produkowanie stolarki w tak wysokim standardzie.

Z punktu widzenia producenta budowanie zaplecza produkcyjnego w Polsce zależy od wielu czynników, składających się na korzystne warunki prowadzenia biznesu. Moim zdaniem, jedną z korzyści prowadzenia działalności w Polsce jest solidna baza lokalnych dostawców materiałów i usług, która wspiera zwiększanie skali produkcji oraz pozwala na elastyczne reagowanie na zmiany na rynku.

Z satysfakcją obserwuję postępujący rozwój naszych dystrybutorów i wykonawców, a znając perspektywę innych rynków, stwierdzam że reprezentują poziom europejski. Ścisła współpraca przynosi obopólne korzyści. Idea Firmy Modelowej głęboko zakorzeniona w naszej organizacji przynosi duże korzyści pracownikom, partnerom biznesowym i społeczeństwu. Miała ona niebagatelny wpływ na naszą dzisiejszą, mocną pozycję na wielu rynkach, w tym również polskim. Ciągły dialog z interesariuszami oraz analiza wpływu naszej działalności na otoczenie pozwalają budować bardzo solidne fundamenty organizacji oraz silną markę.

W jaki sposób firma wspiera rozwój polskiej gospodarki?

Firma VELUX obchodzi w tym roku wyjątkowy jubileusz – 30-lecie działalności w Polsce. Ta okazja skłania do refleksji nie tylko nad dorobkiem firmy, ale także nad jej wpływem na otoczenie. Stolarka budowlana to dziś niewątpliwie jedna ze specjalności polskiej gospodarki, a wartość jej eksportu z roku na rok wykazuje tendencję wzrostową. Jesteśmy dumni, że firma VELUX rozpoczęła ten proces w 1990 roku i przyczyniła się do tego sukcesu. Jestem również dumny z tego, jaką dziś jesteśmy firmą i jak

FOT.: VELUX

istotny wkład mamy w życie gospodarcze i społeczne. Nie chodzi tutaj wyłącznie o skalę działalności, która niewątpliwie jest duża. Rozumiem to również przez pryzmat naszego wpływu na promowanie podejścia do biznesu opartego na tworzeniu maksymalnej wartości, poprzez odpowiedzialne działania na płaszczyznach ochrony środowiska i warunków pracy, edukacji społecznej. Warto również wspomnieć o projektach społecznych finansowanych przez FUNDACJĘ VELUX, dzięki którym pomoc w trudnych sytuacjach otrzymało i otrzymuje wiele polskich organizacji pomagających różnym grupom społecznym.

Firma aktywnie angażuje się w edukację na rzecz zdrowego i energooszczędnego budownictwa. Czy udało się osiągnąć zamierzony cel?

Promowanie zdrowych budynków to element misji edukacyjnej naszej firmy. Nie tylko z tego powodu, że nasze produkty, czyli okna dachowe pomagają w stworzeniu zdrowego domu, ale także dlatego, że budynki powinny służyć ludziom, a nie szkodzić im. Od lat staramy się edukować klientów w zakresie tworzenia zdrowych warunków do życia w pomieszczeniach i oszczędności energii w ich użytkowaniu. Zwracamy uwagę na znaczenie światła dziennego i świeżego powietrza dla zdrowia i samopoczucia oraz uświadamiamy, jak bardzo może wzrosnąć ryzyko wielu chorób przez przebywanie w zawiłocnych i niedoświetlonych pomieszczeniach.

Od 2015 roku Grupa VELUX wydaje raport „Barometr zdrowych domów”, którego celem jest edukacja i podnoszenie świadomości w zakresie wpływu budynków na ludzi. W publikacjach dużo miejsca poświęcamy analizie stanu budownictwa mieszkaniowego, zwracając uwagę na potrzebę kompleksowych modernizacji w celu poprawy efektywności energetycznej. W najnowszej, piątej już edycji badania idziemy o krok dalej i koncertujemy się na dzieciach. Okazuje się, że aż jedna trzecia wszystkich dzieci w Europie mieszka w domach, których stan techniczny może wywierać negatywny wpływ na ich zdrowie. W Polsce problem ten dotyczy 1,5 mln dzieci.

Problem chorych budynków i ich negatywny wpływ na zdrowie i jakość życia ludzi – a szczególnie dzieci – jest poważny,

a jego rozwiązanie wymaga dialogu i chęci współpracy wielu podmiotów reprezentujących różne branże, sektor prywatny, instytucje edukacyjne i organizacje pozarządowe oraz rząd. Dzięki raportowi chcemy dotrzeć do wszystkich zainteresowanych poprawą stanu budynków w Polsce oraz inspirować ich do wspólnego działania na rzecz wspólnego celu, jakim jest zdrowie obecnych i przyszłych pokoleń. To zadanie na najbliższe lata, które będziemy realizować w wielu obszarach.

Nawet najlepszy efekt uzyskany na etapie produkcji może być zmarnowany w wykonawstwie. Czy VELUX stara się wpływać na jakość wykonawstwa?

Poziom wykonawstwa to niezwykle istotna kwestia. Jako producent okien dachowych dbamy o to, aby stale szkolić wykonawców z technik montażu. Przynosi to korzyści nie tylko samym uczestnikom, ale także ich

westorzy postrzegają wykonawców jako ważnych doradców w procesie budowy, a zwłaszcza remontu domu, co oznacza że oczekują od nich rzetelnej wiedzy i doświadczenia. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom prowadzimy programy szkoleń dla dekarzy i montażyistów, którzy chcą podnosić swoje kwalifikacje zawodowe i rozwijać swoje firmy. Program obejmuje zajęcia praktyczne i rozwijanie umiejętności potrzebnych wykonawcom w codziennej pracy na budowie. Uczestnicy szkoleń mogą przyjrzeć się detalom technicznym rozwiązań VELUX oraz poszerzyć swoją wiedzę o produktach i zasadach ich montażu. Mają także możliwość, by samodzielnie je zamontować pod okiem wykwalifikowanych doradców technicznych.

Specjalnie z myślą o dekarzach i montażyistach prowadzimy program „Rekomendowany Wykonawca VELUX”, który od lat cieszy się renomą wśród dekarzy – przy-

Współpraca biznesu ze stowarzyszeniami, które zrzeszają osoby zawodowo związane z budownictwem, jest niezwykle istotna. Wzajemny dialog i zrozumienie potrzeb, **to jedyna możliwość, abyśmy jako branża mówili jednym głosem.**

klientom. Z moich doświadczeń wynika, że wykonawcy biorący regularnie udział w szkoleniach potrafią być też lepszymi doradcami dla klientów. Ich rola w rozwoju naszego biznesu jest więc niebagatelna.

W firmie VELUX dbamy również o to, aby okna dachowe oraz rozwiązania, które dekarze wykorzystują do montażu wyróżniały się najwyższą jakością i ułatwiały im codzienną pracę. Nieustannie ulepszamy nasze produkty, dostosowując je do zmieniających się wymogów, ale także oczekiwań klientów i profesjonalistów, montujących nasze produkty. Dzięki temu klienci mają pewność, że otrzymują wysokiej jakości, niezawodne rozwiązania, a dekarze – produkty i akcesoria montażowe, dzięki którym proces instalacji jest łatwy, szybki i bezpieczny, a efekt montażu będzie satysfakcjonował klienta przez wiele lat.

W jaki sposób firma VELUX wspiera dekarzy i profesjonalne rzemiosło?

Badania konsumenckie pokazują, że in-

stąpiło do niego już blisko 2700 profesjonalistów. Celem programu jest zdobycie praktycznej i teoretycznej wiedzy – tytuł Rekomendowanego Wykonawcy VELUX przyznajemy firmie, która przeszła etap kwalifikacji na budowie, a jej pracownicy szkolą się. Uczestnikom programu udzielamy także wsparcia marketingowego. Kontakt do firmy, która otrzymała tytuł, jest publikowany w Lokalizatorze Rekomendowanych Wykonawców na stronie: znajdzdekarza.velux.pl. W ten sposób inwestorzy w łatwy i szybki sposób znajdują dobrych fachowców, a przeszkoleni dekarze mogą liczyć na pozyskanie większej liczby zleceń. Firmy, które przejdą etap kwalifikacji i biorą aktywny udział w programie mogą dodatkowo ubiegać się o tytuł EXPERTA VELUX.

Wdrażamy także szereg działań, które mają na celu minimalizację błędów instalacyjnych, na przykład nasze instrukcje montażu są od bardzo wielu lat rysunkowe, każdy etap jest przedstawiony bardzo szczegółowo. Zachęcamy profesjonalistów,

aby oni również do nich zaglądali i korzystali z bogatej bazy filmów instruktażowych na naszym kanale YouTube.

Na rynku dekar skim brakuje rąk do pracy. Jaka jest według Pana recepta na zachęcenie młodych ludzi do tego zawodu?

Faktycznie, analizy rynku pokazują, że przedsiębiorcom brakuje wyspecjalizowanej kadry. Brak wysoko wykwalifikowanych pracowników fizycznych i techników stanowi jedną z przeszkód szybszego rozwoju gospodarczego w wielu państwach, w tym również w Polsce, gdzie dostępność wykwalifikowanych pracowników jest ważnym czynnikiem decyzyjnym dla inwestorów. Rozwiązaniem zarówno dla uczniów, jak i przedsiębiorstw wydaje się być ścisła współpraca biznesu ze szkołami zawodowymi.

Warto wspomnieć także o roli FUNDACJI VELUX, które od 2003 roku działają w Polsce niezależnie od biznesu. W odpowiedzi na potrzebę podnoszenia jakości kształcenia zawodowego i zwiększeniu liczby młodych ludzi z odpowiednimi umiejętnościami, na lata 2018-2028 FUNDACJE VELUX uruchomiły nowy program grantowy dedykowany organizacjom społecznym, szkołom, władzom publicznym czy też lokalnym innowatorom. Bardzo cieszy mnie fakt, że między innymi PSD otrzymało takie wsparcie na rozwój projektu edukacyjno-szkoleniowego „Zawód przyszłości DEKARZ”. Mam nadzieję, że dzięki takim inicjatywom coraz więcej młodych ludzi dostrzeże w zawodach rzemieślniczych szansę na rozwój i zaistnienie na rynku pracy.

Jaka jest według Pana rola takiej organizacji jak Polskie Stowarzyszenie Dekarzy w kształtowaniu rynku budowlanego?

Rola organizacji branżowych w kształtowaniu rynku budowlanego jest nie do przecenienia. Organizacje takie jak Polskie Stowarzyszenie Dekarzy postrzegam jako niezwykle skuteczny instrument wpływu i kanał dotarcia do profesjonalistów związanych z branżą. Poprzez swoje działania mają one olbrzymi wpływ nie tylko na integrację środowiska, ale także na instytucje rządowe. Niezwykle istotne są także wszelkie działania edukacyjno-szkoleniowe, szczególnie te skierowane do młodych ludzi, którzy dopiero stoją przed decyzją o wyborze zawodu. Funkcjonowanie takich

organizacji wpływa również na postrzeganie wykształcenia zawodowego jako bardziej prestiżowego i perspektywicznego.

Czy w związku z tym, że na rynku brakuje rąk do pracy warto współpracować ze stowarzyszeniami branżowymi, takimi jak PSD?

Zdecydowanie. Współpraca biznesu ze stowarzyszeniami branżowymi, które zrzeszają osoby zawodowo związane z branżą budowlaną, jest niezwykle istotna. Wzajemny dialog i zrozumienie potrzeb, to jedyna możliwość, abyśmy jako branża mówili jednym głosem. Wspólnie możemy wspierać profesjonalistów związanych z branżą, angażując się w organizację szkoleń czy działań na rzecz standaryzacji przepisów budowlanych.



FOT.: VELUX

W tym roku VELUX będzie obchodzić 30-lecie obecności na polskim rynku. To zachęca do podsumowań i wytyczania nowych kierunków rozwoju. Czy już znane są plany na najbliższą przyszłość?

Obecnie perspektywy dla branży stolarki otworowej należy oceniać nie tylko z punktu widzenia dynamiki rynku okien i drzwi, ale przede wszystkim po kącie potencjału innowacyjności produktów i usług. Rola stolarki w nowoczesnych budynkach staje się coraz ważniejsza. To właśnie takie elementy jak okna, drzwi, przesłony wewnętrzne i zewnętrzne oraz automatyka decydują o finalnych właściwościach budynku. Prawidłowo dobrane elementy oraz ich zautomatyzowanie w ramach jednego systemu to klucz do uzyskania optymalnego efektu pod względem energooszczędności oraz optymalnych warunków klimatu wewnętrznego w zakresie temperatury,

jakości powietrza oraz doświetlenia światłem dziennym. Myślę, że jeszcze dużo pracy przed nami w obszarze edukacji społecznej, co oznacza zdrowe budownictwo i jak jest ważne. To zadanie na lata i będzie kontynuowane. Chciałabym jednak podkreślić, że świadomość inwestorów w tym zakresie jest coraz większa. Rosną oczekiwania względem budynków, co jest równoznaczne z dużym potencjałem wzrostu dla branży, szczególnie w zakresie sprzedaży produktów komplementarnych oraz bardziej zaawansowanych technologicznie. W najbliższym czasie branża będzie musiała również sprostać nowym wymogom wynikającym z Warunków Technicznych. Co prawda produkty o wyższych parametrach są już dostępne, ale prognozowany wzrost cen dla inwestorów może być pewną ba-

rierą dla branży. Jednocześnie zwracamy uwagę na kwestie niewystarczającej kontroli rynku w zakresie zgodności parametrów niektórych materiałów budowlanych z deklaracjami producentów. Zaostrzenie przepisów może pogłębić ten problem. Poza tym, przed nami fantastyczne wyzwania związane z obszarem kontaktu z klientami. Naszą ambicją jest zaproponowanie naszym klientom jeszcze lepszej i nowocześniejszej obsługi tak, aby mogli otrzymywać nasze wsparcie poprzez każdy kanał komunikacji. To jest nasza długofalowa wizja, która jest już w dużej mierze realizowana, ale widzimy w tym obszarze duży potencjał do rozwoju – chcemy iść krok dalej, zgodnie z najnowszymi trendami i potrzebami klientów. Proszę mi i zespołowi VELUX Polska życzyć powodzenia w realizacji tej wizji.

Dziękuję za rozmowę i powodzenia!

VELUX®

Komfort na lata

Komfort oszczędzania z rozwiązaniami VELUX

MÓWIMY JĘZYKIEM ROZWIĄZAŃ

język potrzeb

Jak mogę płacić
mniejsze rachunki
za ogrzewanie
poddasza?

język rozwiązań

Zainstaluj energooszczędne okna
z systemem ciepłego montażu
w pakiecie rozwiązań VELUX
i ciesz się przytulnym poddaszem
oraz niższymi rachunkami

Znajdź rozwiązania dla siebie na velux.pl/komfort-oszczedzania

Blacharstwo na najwyższym poziomie

W Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy działa wielu fachowców. Każdy z nich specjalizuje się w wybranej części prac dekarских i ma w swoim portfolio wiele realizacji. Prezentujemy dachy wykonane przez firmę Ryszarda Gołębiowskiego z Oddziału Zachodniopomorskiego.

DOSSIER FIRMY

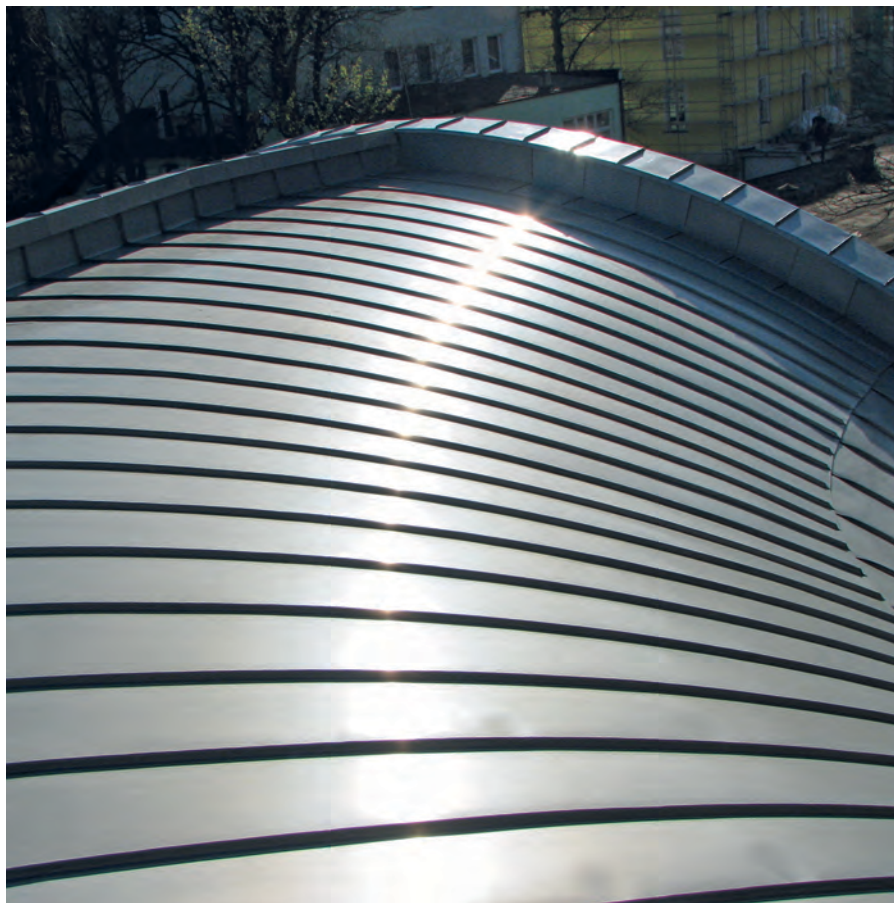
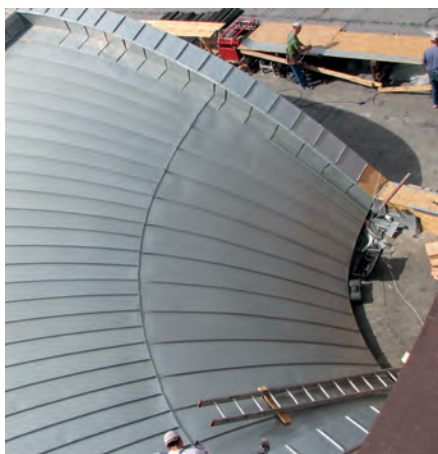
Nazwa: Usługi Produkcyjno-Budowlane Ryszard Gołębiowski

Adres: ul. Mickiewicza 154, 74-200 Pyrzyce, www.dachygolebowski.pl

Rok założenia: 1996

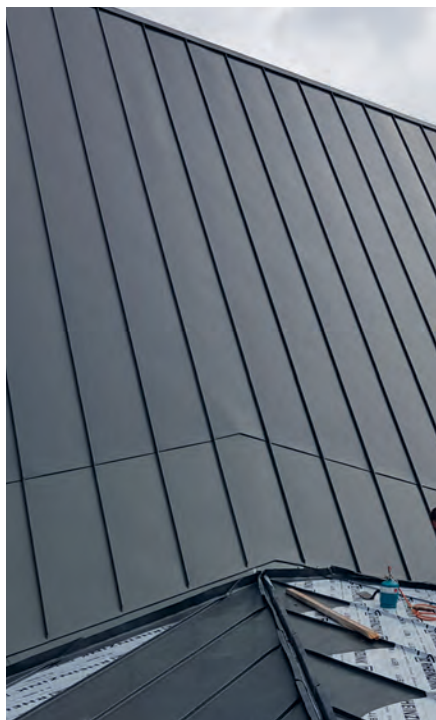
Profil działalności: Dysponujemy niezwykle bogatym 20-letnim doświadczeniem i potrafimy poradzić sobie z nawet najtrudniejszymi zleceniami. Zajmujemy się kompleksowo pokryciami dachowymi, wśród których naszą specjalizacją jest krycie dachów blachą na rąbek stojący, blachą cynkowo-tytanową, miedzianą, aluminiową. Wieloletnie doświadczenie oraz szeroka wiedza z zakresu dekarstwa pozwala nam na realizację wszelkich usług dekarских na najwyższym poziomie. W naszej propozycji mamy także szeroką gamę usług, takich jak gięcie blach na wymiar oraz ich cięcie, pełną obróbkę blacharską, a także montaż rynien metodą lutowania.

ŁUKOWE ZADASZENIE BASENU W ŚWINOUJŚCIU



Cynkowo-tytanowa blacha Rheinzink na rąbek stojący. Trudnym zadaniem było ukształtowanie kalenicy w taki sposób, aby została zapewniona wentylacja na basenie

DACH KOŚCIOŁA KRYTY BLACHĄ PŁASKĄ NA RĄBEK



Dach kościoła z ociepleniem nakrokwiowym. Na krokwiach położono następujące warstwy: deskowanie, płyta PIR o grubości 14 cm, kontrłata 45x60, deskowanie, folia paroprzepuszczalna, mata przestrzenna AIR-Z, blacha cynkowo-tytanowa Rheinzink – prePATINA schiefergrau

AMFITEATR W MIĘDZYDROJACH



Dach kryty blachą cynkowo-tytanową Rheinzink. Kopyły pokryte blachą cynkowo-tytanową w łuskę



RYSZARD GOŁĘBIOWSKI

mistrz dekarstwa, mistrz blacharstwa; blacharz Jakości Rheinzink, orzecznik techniczny PSD; wiceprezes Zarządu Głównego PSD, wiceprezes Oddziału Zachodniopomorskiego, prowadzi firmę Usługi Produkcyjno-Budowlane Ryszard Gołębiowski.

M18 FUEL™ ONE-KEY™

PIŁA UKOSOWA Z POSUWEM 305 MM

Zaawansowana technologicznie piła ukosowa M18 FUEL™ od MILWAUKEE® zapewnia wygodę i precyzję cięcia. W trosce o najwyższą jakość i komfort profesjonalistów urządzenie to zostało wyposażone w system pełnej kontroli ustawień właściwości sprzętu i możliwość lokalizacji narzędzia do około 30 m.

Akumulatorowa piła ukosowa z posuwem 305 mm M18 FMS305 od MILWAUKEE® zapewnia taką samą moc i prędkość cięcia jak jej sieciowe odpowiedniki. Dzięki temu możliwe jest wykonanie nawet do 500 cięć listwy sosnowej 78 mm na jednym naładowaniu akumulatora MILWAUKEE® M18 12.0 Ah.

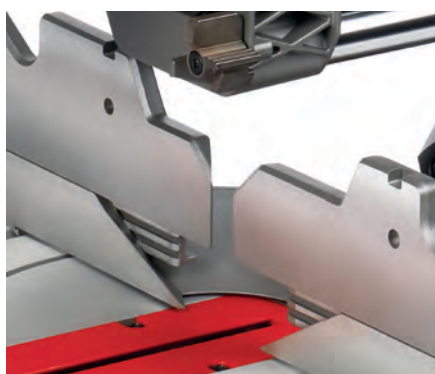
W tym urządzeniu o prędkości obrotowej 3600 obr./min zintegrowano trzy innowacyjne technologie:

- **bezszcotkowy silnik POWERSTATE™**, zaprojektowany i zbudowany przez MILWAUKEE®, ma do dwóch razy dłuższą żywotność i 25% większą siłę;
- **akumulator REDLITHIUM™-ION HIGH OUTPUT™ 12.0 Ah** zapewnia zaawansowaną cyfrową ochronę przed przeciążeniem narzędzia i akumulatora oraz znacząco zwiększa wydajność narzędzia pracującego przy dużym obciążeniu;
- **inteligentny system REDLINK PLUS™** gwarantuje dłuższy czas pracy oraz zwiększoną trwałość dzięki wzmocnionej konstrukcji obudowy, wbudowanej elektronice monitorującej poszczególne ogniwa oraz zabezpieczającej przed przeciążeniem.

PRECYZJA CIĘCIA

Do ważnych parametrów piły ukosowej należy głębokość cięcia. Wielofunkcyjność tego narzędzia polega przede wszystkim na możliwości cięcia w wielu wymiarach, przy zachowaniu bardzo dużej precyzji. Jest to szczególnie istotne przy obróbce metalu lub drewna. W piłę ukosową M18 FUEL™ funkcja dostosowania głębokości cięcia pozwala na wykonanie niewielkich nacięć czy rowków w obrabianym materiale.

Stalowa płyta z ustawionymi kątami pozwala na powtarzalność i dokładność cięć.



Precyzyjne cięcie wysokich elementów dzięki stabilnym prowadnicom



Funkcja dostosowania głębokości cięcia



Wbudowana rękojeść dla ułatwienia przenoszenia urządzenia

Mechanizm regulacji kąta pochyłu tego modelu piły ukosowej gwarantuje sprawną zmianę ustawień między 0-48° w lewo a 0-48° w prawo. Kąt ukosu wynosi 55° w lewo i 60° w prawo. Można go ustawić w komfortowy sposób za pomocą precyzyjnej regulacji.

Ten model piły ukosowej ma posuw, który przydaje się podczas obróbki szerokich elementów. Urządzenie dodatkowo jest wyposażone w stabilne prowadnice, które zapewniają maksymalne wsparcie cięcia każdego materiału, gwarantując dokładność. Ukośnicę możemy więc ustawić idealnie co do milimetra i przepuścić przez nią materiał, a ona w precyzyjny sposób dotnie go na odpowiednią szerokość i pod odpowiednim kątem.

Nie bez znaczenia podczas wykonywania prac za pomocą piły ukosowej jest dobra widoczność linii cięcia. Piła ukosowa z posuwem M18 FMS305 ma wbudowaną diodę LED, która oświetla powierzchnię roboczą. Wbudowany uchwyt pozwala na łatwe przenoszenie urządzenia.

Elastyczny system bateryjny gwarantuje współpracę ze wszystkimi akumulatorami MILWAUKEE® M18™.

OCHRONA NARZĘDZI

Z myślą o profesjonalistach urządzenia MILWAUKEE® zostały wyposażone w system ONE-KEY™. Jest to opcja śledzenia i ochrony narzędzi ONE KEY™, dzięki której możliwe jest zarządzanie sprzętem z poziomu platformy znajdującej się w chmurze. ONE-KEY™ umożliwia kontrolę inwentarza, załogi oraz obszaru miejsca pracy. Powiadomienia, które użytkownik otrzymuje w czasie rzeczywistym zapobiegają uszkodzeniu czy utracie narzędzi.

M18 FUEL™ ONE-KEY™ PIŁA UKOSOWA Z POSUWEM 305 MM



**MOŻLIWOŚĆ
WYKONANIA
DO 500 CIĘĆ
LISTWY SOSNOWEJ
78 MM NA JEDNYM
NAŁADOWANIU
AKUMULATORA
MILWAUKEE® 12.0 Ah**



M18 FMS305-121
Cena netto: 5 399,00 PLN
Cena brutto: 6 640,77 PLN



Urządzenie dostępne również
w wersji bez akumulatora
M18 FMS305-0
Numer artykułu 4933471205
Cena netto: 4 199,00 PLN
Cena brutto: 5 164,77 PLN

Ilość akumulatorów	1
Kąt pochyłu w prawo (°)	48
Kąt pochyłu w lewo (°)	48
Kąt ukosu lewo (°)	55
Kąt ukosu prawo (°)	60
Ładowarka w zestawie	130 min
Napięcie (V)	18
Pojemność akumulatora (Ah)	12.0
Prędkość bez obciążenia (obr/min)	3 600
Regulacja kąta przy cięciu skośnym (°)	48
Średnica otworu tarczy (mm)	30
Średnica tarczy tnącej (mm)	305
Waga z akumulatorem (kg)	22.5
Zdolność cięcia ukos 45° / pochył 90° (mm)	235 x 97
Zdolność cięcia ukos 45° lewy / 45° pochył lewy (mm)	235 x 65
Zdolność cięcia ukos 45° prawy / 45° pochył prawy (mm)	235 x 40
Zdolność cięcia ukos 90° / pochył 45° (mm)	343 x 65
Zdolność cięcia ukos 90° / pochył 90° (mm)	343 x 97
Zdolność cięcia wzdłużnego ukos 90° / 90° pochył (mm)	173 x 28
Numer artykułu	4933471122

IDEALNE DOPASOWANIE

CSB MS W 305 x 30 x 3,0 x 60 ATB Tarcze pilarskie do pił ukosowych

- Powłoka PTFE cechuje się odpornością na wysokie temperatury oraz nie przylega do innych materiałów. Chroni przed korozją, redukuje tarcie, zapewnia szybsze cięcie i mniejsze nagrzewanie się tarcz.
- Szczeliny antywibracyjne wycinane laserowo gwarantują niższy poziom drgań i hałasu oraz wyższą precyzję cięcia.
- Tarcze wykonane ze stali wysokogatunkowej wycinanej laserowo pozwalają na wykonanie precyzyjnych cięć.
- Zęby z węglikiem wolframu z domieszką kobaltu zapewniają wysoką wydajność i trwałość.



Cena netto: 410,90 PLN
Cena brutto: 505,41 PLN

CHARAKTERYSTYKA

Ilość sztuk w opakowaniu	1
Ilość zębów	60
Kąt zębów	-5°
Kształt zęba	ATB
Numer Artykułu	4932471321
Szerokość cięcia (kerf) (mm)	3.0
Średnica otworu tarczy (mm)	30
Średnica tarczy tnącej (mm)	305
Wszystkie rodzaje drewna	TAK

ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 5 IM. GEN. IGNACEGO PRĄDZYŃSKIEGO W BIAŁYMSTOKU

Żadna szkoła zawodowa w Polsce nie osiągnęła takiego sukcesu jak Zespół Szkół Zawodowych w Białymstoku. To kuźnia dekarzy, którzy pracę znajdują jeszcze podczas nauki. Jaka jest recepta na takie osiągnięcia?

Tekst IZABELA POPLAWSKA,
DYREKTOR ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 5 IM. GEN. IGNACEGO PRĄDZYŃSKIEGO W BIAŁYMSTOKU

Zespół Szkół Zawodowych nr 5 w Białymstoku ma 60-letnią tradycję w kształceniu zawodowym. Od początków swego istnienia kształci dobrych fachowców w różnych zawodach – między innymi dekarz, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, murarz-tylnik, monter sieci i instalacji sanitarnych – dostosowując ofertę kształcenia do potrzeb rynku pracy. Pracując z młodzieżą, uświadamiamy i przekonujemy, że po ukończeniu naszej szkoły zostaną mistrzami w swoim fachu.

WSPARCIE PRODUCENTÓW

W rozwoju każdej szkoły zawodowej ważną jest współpraca z firmami, które kształcą swoich przyszłych pracowników. Nasza szkoła współpracuje z ponad 70 firmami. Dobre i fachowe kształcenie zawodowe ma przyszłość, a nasze dotychczasowe doświadczenie sprawia, że podejmujemy wspólne działania z firmami na rzecz rozwoju szkoły i naszych uczniów. Przy-

kładem takich działań jest tworzenie klas patronackich. Obecnie jest ich sześć, a pieczę nad nimi objęły firmy: Blachotrapez, Fakro, Prefbet Śniadowo, Danwood. Firmy te wspierają kształcenie naszej młodzieży poprzez doposażanie warsztatów szkolnych w sprzęt, narzędzia oraz materiały i produkty firmowe. Zapewniają uczniom odzież roboczą na zajęcia praktyczne. Organizują warsztaty dydaktyczne, podczas których młodzież i nauczyciele zapoznają się z najnowszymi technologiami. Co roku najlepszym uczniom w danym zawodzie fundują stypendia finansowe oraz atrakcyjne nagrody rzeczowe. Z inicjatywy pracodawców utworzone zostały również klasy kształcenia w nowych zawodach: dekarz, monter stolarki budowlanej.

Naszym uczniom stwarzamy też możliwości zdobywania dodatkowych uprawnień i kwalifikacji w ramach projektów unijnych, między innymi uprawnienia do obsługi koparko-ładowarki, wózków widłowych; w profesji cieśli przygotowanie

dokumentacji technicznej oraz wykonanie konstrukcji ciesielskiej, dla dekarzy: projektowanie konstrukcji dachu z zastosowaniem oprogramowania typu CAD, wykonywanie robót dekarzkich na obiektach zabytkowych, tradycyjne budownictwo drewniane.

Uczniowie odbywają płatne staże w polskich firmach i za granicą. Dodatkowe kwalifikacje ułatwiają im znalezienie lepszej pracy po ukończeniu szkoły.

Celem tworzenia klas patronackich jest:

- realizacja zajęć praktycznych i praktyki zawodowej w atrakcyjny sposób poprzez współpracę z wiodącymi firmami budowlanymi działającymi w regionie;
- pogłębianie wiedzy oraz doskonalenie umiejętności uczniów i nauczycieli dzięki projektom partnerskim, korzystaniu z doświadczeń liderów w regionie;
- podniesienie kwalifikacji zawodowych za sprawą dostępu do nowoczesnej infrastruktury budowlanej firm patronackich;





- identyfikacja potrzeb i dostosowanie się uczniów szkoły do wymagań lokalnych pracodawców (patronów),
- lepsze przygotowanie uczniów do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie,
- promocja umiejętności zawodowych uczniów.

W klasach patronackich młodzież jest bardziej zmotywowana niż w klasach technicznych. Odbywa też wycieczki studyjne, ma większy kontakt z produktami i technologią znanych polskich firm oraz bezpośredni kontakt z pracodawcami.

Uczniowie aktywnie angażują się w prace na zajęciach praktycznych, zwłaszcza gdy szkołą ich nauczyciele z pasją, którzy potrafią ich zarazić zawodem. Cyklicznie uczestniczą w szkoleniach z dekarzami zrzeszonymi w Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy, podczas których poznają nowe produkty i technologie. Ponadto firmy patronackie – między innymi Blachotrapez,

Prefbet, Danwood – organizują warsztaty i szkolenia dla uczniów oraz wycieczki dydaktyczne do swoich zakładów.

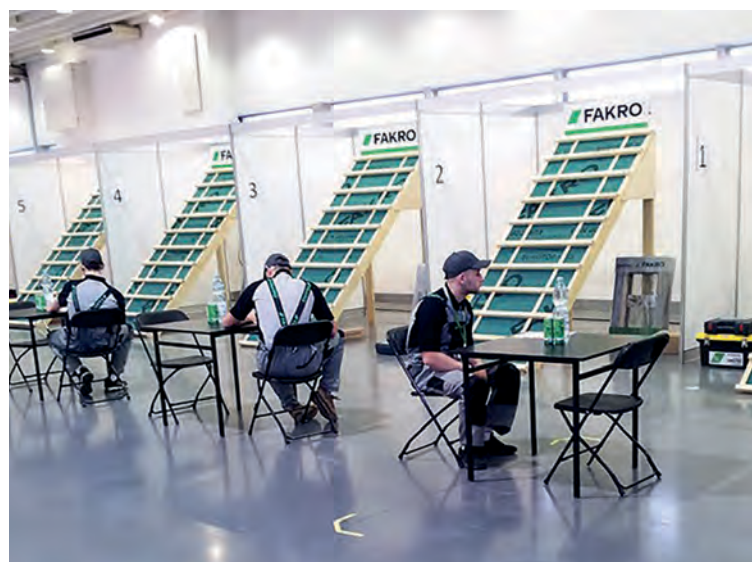
Duży nacisk kładziemy także na współpracę z pracodawcami, która ma wpływ na jakość kształcenia młodzieży. Dzięki nim uczniowie poznają najnowsze technologie i produkty na rynku. Zajęcia praktyczne odbywają się w dobrze wyposażonych warsztatach szkolnych i w trakcie praktyk w znaczących firmach, takich jak: Mark-Bud, Jaz-Bud, Kombinat Budowlany, Danwood, Polskie Stowarzyszenie Dekarzy.

Wszystkie te działania są potwierdzeniem, że współpracujące ze szkołą firmy mają duży wpływ na kształcenie młodzieży, a jednocześnie szkoła może poznać oczekiwania pracodawców i dostosować się do nich. Dzięki temu możemy poszczycić się dobrym przygotowaniem uczniów do funkcjonowania na rynku pracy. Absolwenci mogą kontynuować naukę, podjąć pracę lub założyć własną firmę. Dobre

przygotowanie praktyczne uczniów gwarantuje im po ukończeniu szkoły znalezienie pracy z atrakcyjnym wynagrodzeniem. W dzisiejszych czasach ponownie aktualne staje się stwierdzenie „fach to pieniądź”. Taki sukces jest możliwy do osiągnięcia dzięki szerokiej współpracy z pracodawcami. Pracodawcy uczestniczą w procesie kształcenia przez realizację różnych form współpracy, organizowanie zajęć praktycznych, staży, patronatów, szkoleń teoretycznych i pokazów praktycznych, doposażenie warsztatów szkolnych, udział w konkursach zawodowych. Dzięki współpracy właśnie z takimi firmami jak Blachotrapez, Fakro i Polskie Stowarzyszenie Dekarzy rośnie prestiż szkoły w środowisku lokalnym i ogólnopolskim. Uczymy się od najlepszych!

SUKCESY UCZNIÓW I NAUCZYCIELI

Dobra współpraca z firmami i praca nauczycieli również przynosi efekty. Nasi





uczniowie odnoszą sukcesy w zawodowych konkursach regionalnych i ogólnopolskich. Jako szkoła możemy pochwalić się szczególnymi osiągnięciami naszych uczniów w Ogólnopolskim Turnieju Budowlanym „Złota Kielnia”, do którego dostaje się tylko po 6 uczniów w danym zawodzie z Polski. W 2017 i 2018 roku mieliśmy po dwóch finalistów w zawodzie dekarz, a jeden z naszych uczniów – Kamil Sadowski – zdobył tytuł najlepszego dekarza w Polsce 2018. Natomiast w 2019 roku mieliśmy aż 4 finalistów tego turnieju, czyli najwięcej w Polsce! Byli to dekarze i murarze. Żadna szkoła zawodowa w Polsce nie osiągnęła takiego sukcesu. Ponadto, wszyscy uczniowie w zawodzie

dekarz zdają zewnętrzne egzaminy zawodowe, otrzymując najwyższe oceny. Aż 6 uczniów zostało zwolnionych z egzaminów za wybitne osiągnięcia.

Jestem bardzo dumna z naszych absolwentów, którzy – jeszcze jako uczniowie – osiągnęli wiele znaczących sukcesów indywidualnych i grupowych na płaszczyźnie regionalnej oraz ogólnopolskiej. Pozostawili oni po sobie trwały ślad w postaci profesjonalnie naprawionego dachu jednego z budynków szkolnych.

PRZYSZŁOŚĆ ZAWODU DEKARZ

Obecnie wizerunek szkół zawodowych się odbudowuje. Wcześniej uczniowie zawodówek byli przedstawiani w niekorzystnym



świecie i młodzi ludzie niechętnie decydowali się na wybór tego profilu kształcenia. Obecnie trend powoli się odwraca. Coraz więcej osób decyduje się na szkołę zawodową po to, by jak najszybciej się usamodzielnic, wyuczyć konkretnego, wybranego przez siebie zawodu i iść do pracy albo kontynuować naukę. Wśród uczniów są również pasjonaci, dla których jest to wymarzony zawód lub kontynuacja tradycji rodzinnych. Nasza szkoła jest szkołą wielopokoleniową, w której uczył się dziadek, później jego syn, a teraz wnuk.

Poziom kształcenia zawodowego w naszej szkole rośnie dzięki wsparciu miasta i firm, czego efektem jest oddanie do użytku w 2017 roku aż trzech warsztatów w branży budowlanej. Jako szkoła zawodowa monitorujemy rynek pracy, ściśle współpracujemy z Wojewódzkim Urzędem Pracy, pracodawcami. Jako dyrektor szkoły uczestniczę też w konferencjach zawodowych, a z analizy rynku wynika, że jest bardzo duże zapotrzebowanie na pracowników w zawodach budowlanych. Promujemy szkołę i przekonujemy młodzież do kształcenia zawodowego, organizując dni otwarte, warsztaty i konkursy dla uczniów szkół podstawowych. Odwiedzamy też szkoły, gdzie prezentujemy naszą ofertę, reklamujemy się na stronie internetowej, forach społecznościowych oraz uczestniczymy w forach organizowanych przez szkoły podstawowe.

Niestety, przykro to powiedzieć, ale nie ma zbytniego zainteresowania zawodem dekarza, podobnie jak innymi w szkołach zawodowych. Próbuje odbudowywać prestiż tego fachu i kształcenia, ale myślę, że rynek to zrobi za nas, bo nasi absolwenci są po prostu rozchwytywani przez firmy i bardzo dobrze zarabiają, często już jako uczniowie. Wszyscy nasi absolwenci znajdują pracę. Po naszej szkole nie ma bezrobotnych. Wręcz przeciwnie – to pracodawcy przyjeżdżają do szkoły i proponują uczniom pracę! Często uczniowie otrzymują oferty pracy już w trakcie konkursów zawodowych, w których pracodawcy pełnią funkcję jurorów i widzą, co potrafią nasi uczniowie.

Szkoła nie musi pomagać uczniom w znalezieniu pracy, bo pracodawcy sami ich szukają, przyjeżdżają do szkoły w poszukiwaniu fachowców przede wszystkim w zawodzie dekarz. Uczniowie uczestni-



**Jestem
bardzo dumna
z naszych
absolwentów,
którzy – jeszcze
jako uczniowie
– osiągnęli wiele
znaczących
sukcesów
Pozostawili też
po sobie trwałą
ślad w postaci
naprawionego
dachu jednego
z budynków
szkolnych.**

czą w targach pracy, jeżdżą na wycieczki dydaktyczne i tam również jest im proponowana praca. Nasi dekarze są zapraszani przez Polskie Stowarzyszenie Dekarzy na targi budowlane BUDMA w Poznaniu, gdzie prezentują swoje umiejętności praktyczne i tam proponowano im atrakcyjne miejsca pracy. To buduje prestiż naszej szkoły w środowisku powiązanim z branżą budowlaną.

Magnesem dla nowych uczniów może być przekonanie, że wykształcenie zawo-

dowe zwiększa obecnie szansę młodych ludzi na znalezienie lepszej pracy, ponieważ wszyscy nasi absolwenci znajdują zatrudnienie. Monitorujemy ich losy, wiemy że pracują, podwyższają swoje kwalifikacje lub zakładają własne firmy. Trzech naszych uczniów zostało w naszej szkole nauczycielami. Ponadto z rozmów z pracodawcami, z którymi współpracujemy wynika, że firmy poszukują dobrych fachowców z odpowiednimi kwalifikacjami.

W przypadku szkoły zawodowej szczególnie ważne jest to, aby miała ona ściśle relacje z zakładami pracy, które są potencjalnymi pracodawcami absolwentów, by otrzymała ich wsparcie. Promocja uczniów, dzięki nabytym w naszej szkole dobrym kwalifikacjom do zawodu, jest najlepszym uzasadnieniem konieczności rozwijania szkół zawodowych, w tym i naszego ZSZ nr 5.

W nowoczesnej gospodarce coraz bardziej odczuwalny jest niedobór wykwalifikowanych pracowników. Są oni niezbędni, aby zapewnić właściwe funkcjonowanie przemysłu, a także wielu innych dziedzin. Dlatego konieczne jest pielęgnowanie kształcenia zawodowego i zwiększenie zainteresowania uczniów tą ścieżką kariery, zwłaszcza, że coraz bardziej widoczne jest to, że właśnie absolwenci szkół zawodowych mogą liczyć na stabilne zatrudnienie, coraz bardziej atrakcyjne wynagrodzenie i ciekawą pracę, podczas gdy maleje zapotrzebowanie pracodawców na absolwentów uniwersytetów, w tym głównie studiów humanistycznych.

Metody kalkulacji ceny kosztowej

Jednym z ważniejszych elementów transakcji robót dekarских jest określenie metody kalkulacji ceny. Powinna być ona czytelna i łatwa do zastosowania w praktyce.

Tekst JAN GRYCUK

Kosztorysy robót dekarских można opracować metodą kalkulacji uproszczonej, która uwzględnia:

- opis technologii i organizacji wykonywania robót,
- specyfikację istotnych warunków wykonania i odbioru robót,
- zestawienie ilości robót, podane w przedmiarze lub obmiarze robót,
- ceny jednostkowe robót.

Kalkulacja uproszczona polega na obliczeniu ceny kosztorysowej jako iloczynu jednostek z przedmiaru lub obmiaru robót i ceny jednostkowej robót łącznie z kosztami pośrednimi „K_p” i zyskiem „Z” oraz podatkiem VAT. Cenę kosztorysową oblicza się za pomocą wzoru:

$$C_k = L * C_j + P_v$$

w którym:

- C_k – cena kosztorysowa,
- L – ilość jednostek z przedmiaru lub obmiaru robót,
- C_j – cena jednostkowa robót łącznie z kosztami pośrednimi „K_p” i zyskiem „Z”,

P_v – podatek od towarów i usług.

$$C_j = R_j + M_j + K_z + S_j + K_s + K_p + Z_j$$

w której:

- R_j – wartość kosztorysowa robocizny za jednostkę przedmiarową robót (na przykład za wykonanie 1 m² pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej lub za montaż 1 m rynny PVC o średnicy 120 mm),
- M_j – wartość kosztorysowa materiałów na jednostkę przedmiarową lub obmiarową,
- K_z – koszty zakupu na jednostkę przedmiarową robót,
- S_j – wartość kosztorysowa pracy sprzętu i środków transportu na jednostkę przedmiarową lub obmiarową,
- K_s – koszty jednorazowe sprzętu na jednostkę przedmiarową robót,
- K_p – koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową lub obmiarową robót,
- Z_j – zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową lub obmiarową,
- P_v – podatek od towarów i usług.

Przez kalkulację składników ceny kosztorysowej pokrycia dachowego rozumie się ustalenie cen jednostkowych:

- robocizny „R” czyli godzinowej stawki robocizny,
- materiałów „M”,
- sprzętu „S”,
- kosztów pośrednich „K_p”,
- zysku „Z”.

Godzinowa stawka robocizny „R” obejmuje następujące składniki, które są zaliczane do wynagrodzenia:

- płace zasadnicze,
- premie regulaminowe,
- płace dodatkowe (dodatki stażowe, wynagrodzenia za urlopy, zasiłki chorobowe),
- składki do ZUS (Zakład Ubezpieczeń Społecznych).

Godzinową stawkę robocizny kosztorysowej ustala się według własnych źródeł wykonawcy robót dekarских lub wytycznych zamawiającego.

Ceny materiałów „M” w kosztorysie ustala się na podstawie informacji wykonawcy lub wytycznych zamawiającego wykonanie robót. Ceny jednostkowe materiałów można ustalić łącznie z kosztami zakupów. Ceny jednostkowe materiałów w kosztorysie przyjmuje się bez podatku od towarów i usług (VAT).

Koszty zakupów materiałów „K_z” określa się podstawie wzoru:

$$K_z = (Wk_z * M) / 100\%$$

w którym:

- K_z – koszty zakupów materiałów (zł),
- Wk_z – wskaźnik narzutów kosztów zakupów materiałów (%),
- M – koszty materiałów (zł),

RODZAJE KOSZTORYSÓW

W zależności od przeznaczenia można posługiwać się jednym z następujących rodzajów kosztorysów:

- **inwestorski** – opracowuje się metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót dekarских, objętych przedmiarem robót, w kwotach netto;
- **ofertowy** – jest dokumentem zawierającym obliczenie kwoty, za jaką wykonawca robót dekarских gotów jest wykonać zamówienie na swoje usługi;

- **dotatkowy** – jest dokumentem ustalającym wartość robót dodatkowych, wynikających ze zmian wprowadzonych do dokumentacji;
- **powykonawczy** – jest dokumentem określającym rzeczywisty zakres wykonanych robót dekarских. Z tytułu zwiększonego zakresu wykonanych robót, wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenie. Zakres robót dodatkowych powinien być zapisany w książce obmiaru i dzienniku budowy.

W kalkulacji kosztów zakupu uwzględnia się:

- koszt dostarczenia materiałów z miejsca pobrania lub zakupu na składowisko przyobiektowe wykonawcy robót,
- ubytki materiałowe powstałe w trakcie transportu zewnętrznego,
- koszty ubezpieczenia ładunku,
- koszty prac załadunkowych i wyładunkowych oraz koszty przewozu materiałów.

Przyjmuje się, że koszty zakupów mogą stanowić 5-15% wartości materiałów netto.

Koszty pracy sprzętu oraz środków transportu technologicznego „S”.

Koszty bezpośrednie pracy sprzętu stanowią w robotach dekarских 10-12% całości kosztów.

Cena jednostkowa maszynogodziny (m-g) pracy sprzętu lub środków transportu technologicznego przyjmowana w kosztorysie obejmuje:

- kosztorysową cenę pracy jednostki sprężonej lub transportowej,
- koszty jednorazowe najmu sprzętu.

Koszty pośrednie przy zastosowaniu wskaźnika kosztów pośrednich ustala się według wzoru:

$$K_p = Wk_p * (R+S)/100\%$$

w którym:

K_p – koszty pośrednie (zł),

Wk_p – wskaźnik kosztów pośrednich w % od „R” i „S”(%),

Dla robót dekarских wskaźnik ten zawiera się w przedziale 60-80% (R+S).

Zysk w kosztorysie robót dekarских można przyjmować kwotowo lub ustalić jako iloczyn stawki zysku i podstawy jej naliczania, którą jest robocizna („R”), praca sprzętu („S”) i koszty pośrednie.

PODSTAWY SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego:

- dokumentacja projektowa,
- przedmiar robót lub protokół typowania robót,
- specyfikacja warunków wykonania i odbioru robót,
- ceny jednostkowe robót,
- ceny jednostkowe robocizny „R”, materiałów „M”, i pracy sprzętu „S”, przyjęte przez kosztorysanta,
- koszty pośrednie „ K_p ” i zysk „Z” przyjęte przez kosztorysanta,
- podatek VAT.

PODSTAWY SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU OFERTOWEGO

- dokumentacja projektowa,
- przedmiar robót lub protokół typowania robót,
- specyfikacja warunków wykonania i odbioru robót,
- ceny jednostkowe robót, obejmujące koszty bezpośrednie robocizny „R”, materiałów „M” i pracy sprzętu „S”, przyjęte przez wykonawcę,
- koszty pośrednie oraz zysk proponowane przez wykonawcę robót,
- podatek VAT.

PODSTAWY DO SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU DODATKOWEGO:

- ustalenia umowne dopuszczające wynagrodzenie za roboty dodatkowe,
- dokumentacja budowy, protokół konieczności wykonania robót dodatkowych,
- kosztorys ofertowy na roboty dodatkowe wraz z aneksem do umowy.

PODSTAWY DO SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU POWYKONAWCZEGO:

- dokumentacja budowy, która obejmuje dokumentację projektową, dziennik budowy i księgi obmiaru oraz protokół odbioru,
- protokół danych wyjściowych do kosztorysowania,
- ceny jednostkowe robót w metodzie uproszczonej,
- jednostkowe nakłady rzeczowe,
- koszty pośrednie i zysk,
- podatek VAT.

Tabela 1. Schemat tworzenia ceny kosztorysowej

R - robocizna	M - materiały	S - sprzęt	Koszty bezpośrednie
K_p - koszty pośrednie			+ Koszty pośrednie
R - robocizna	M - materiały	S - sprzęt	= Koszty własne
K_p - koszty pośrednie			
Zysk			+ Zysk
P_v - podatek od towarów i usług			+ Podatek od towarów i usług
R - robocizna	M - materiały	S - sprzęt	= Cena kosztorysowa
K_p - koszty pośrednie			
Zysk			
P_v - podatek od towarów i usług			

JAN GRYCUK

inżynier budownictwa, mistrz dekarstwa; prezes Oddziału Podlaskiego PSD;
nauczyciel praktycznej nauki zawodu w Zespole Szkół Zawodowych nr 5 w Białymstoku;
projektant wielu narzędzi ciesielskich i dekarских; tel.: +48 502 27 4707



FOT.: SZKOLENIADEKARZY.PL

Technika wykonania – mocowanie łąt

Solidne mocowanie murłat do wytrzymałych ścian kolankowych, trwałe oparcie krokwi na murłatach często nie wystarczą do tego, żeby dach został na swoim miejscu podczas silniejszego wiatru.

Wiele zależy też od mocowania kontrłat i łąt do krokwi.

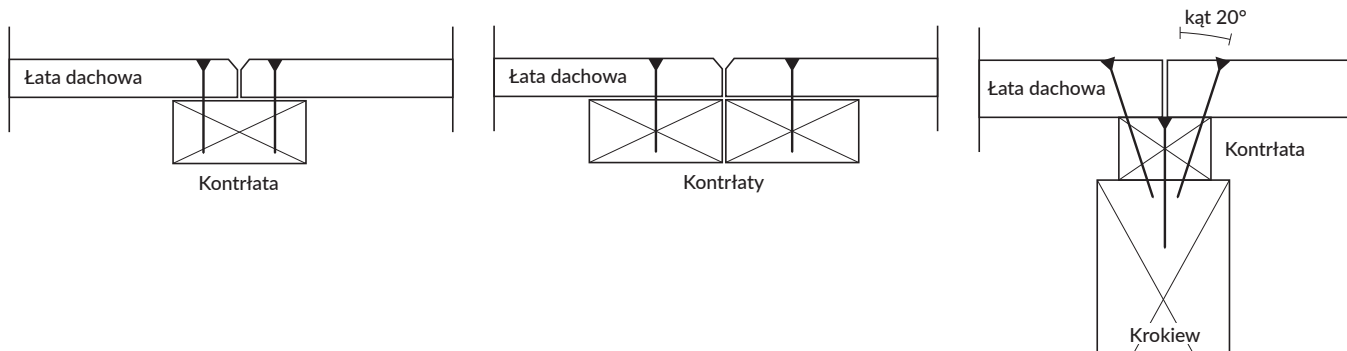
Tekst ARKADIUSZ GNAT

Większość szkoleń, jakie realizujemy w Ośrodku Kształcenia Dekarzy w Pruszkowie, jest nastawiona na ćwiczenie technik montażowych przeróżnych materiałów pokryciowych i akcesoriów. Tematem łączącym te wszystkie szkolenia jest przygotowanie podkonstrukcji dachu. Dość wrażliwym jest mocowanie łąt dachowych. Dla większości wykonawców sprawa wydaje się oczywista, ale kiedy pytam o normatywną długość wkręta czy gwoźdźcia do zamocowania łąty, dyskusja toczy się kilka

godzin, kończąc się wnioskiem, że brakuje takich informacji.

Podczas warsztatów często padają pytania dotyczące wkrętów i gwoździ oraz ich zagłębienia w podkonstrukcji utworzonej przez krokwie, kontrłaty i łąty oraz prawidłowego wykonania poziomowania poszycia. Pytań jest więcej, kiedy w mediach pojawiają się informacje o zerwanych przez silny wiatr pokryciach dachowych. Odpowiadając krótko, podkonstrukcja i poszycie dachu powinny być zamontowane na tyle pewnie, aby dach nie został zerwany przy

normalnych warunkach, z uwzględnieniem stref wiatrowych, usytuowania budynku, rodzaju pokrycia i przy użyciu atestowanych materiałów. Zgodnie ze znowelizowanym prawem budowlanym odpowiedzialność za to spoczywa na projektancie i nadzorze budowlanym. W komplecie dokumentacji poza projektem architektoniczno-budowlanym powinien być ujęty projekt techniczny, który zawiera szczegółowe informacje dotyczące materiałów i akcesoriów zaplanowanych i obliczonych przez projektanta. Rola inspektora nadzoru sprowadza się do kon-



RYS. (3): POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY

Łączenia łąt na krokwiach

troli, a wykonawcy – do montażu zgodnie z projektem i zaleceniami producenta.

Jakość montażu podkonstrukcji zależy od jakości i rodzaju stosowanego drewna, rodzaju i jakości materiałów, kształtu dachu i rodzaju pokrycia dachowego, ale też technik montażu.

Do wykonania elementów konstrukcyjnych dachów zgodnie z normą PN-EN388 powinno być wykorzystywane drewno klasy co najmniej C24, które ma odpowiednią wytrzymałość. Niestety, na polskich budowach najczęściej można spotkać drewno mokre, które podczas wysychania mocno pracuje zmieniając kształt. Wykonane z niego elementy są narażone na deformację, która może pogorszyć trwałość połączenia, a nawet całkowicie je zniszczyć.

Drewno na kontrłaty i łąty powinno być suche, proste, bez sęków oraz selekcjonowane. Ciężar pokrycia, głównie dachówek ceramicznych i betonowych, położonego na mokrych łątach może spowodować w procesie wysychania uginanie się łąt.

ŁĄCZENIE ŁĄT

Warto zadać pytanie: czy kontrłata zapewniająca pokryciu szczelinę wentylacyjną jest elementem konstrukcyjnym, czy jedynie niezbędnym dodatkiem do wentylacji? Ostatnio coraz częściej zaleca się zwiększanie przekroju kontrłaty (patrz „Kontrłata

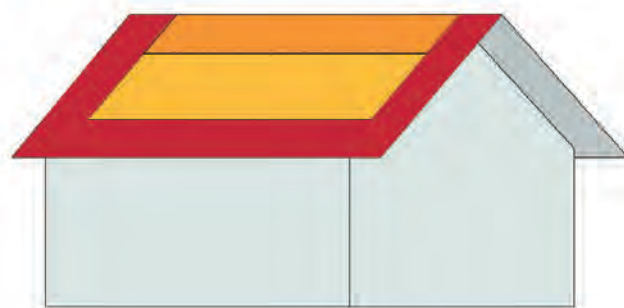
a wentylacja pokrycia dachowego” str. 48). Po pierwsze – dla poprawienia właściwości wentylacyjnych, po drugie – dla poprawienia pewności montażu łąt. Według zachodnich norm DIN 18334, czy eurocod 5, długość gwoźdźki gładkiej powinna być 2,5 raza dłuższa niż grubość elementu, w którym jest on mocowany. Przykładowo, kontrłata 6x4 cm powinna być przybita gwoździem o długości 10 cm. Minimalna głębokość penetracji wynosi dla $\varnothing 2,8 = 35$ mm, a dla $\varnothing 3,1 = 40$ mm.

Łączenia łąt na krokwiach powinny być wykonane albo poprzez podłożenie równoległej leżącej drugiej kontrłaty albo mocowanie pod kątem. Niestety, często wbrew zaleceniom, jako kontrłaty stosuje się 2,5-centymetrowe listewki, osłabione o uszkodzenia związane z wbiciem gwoździ i wkręcaniem wkrętów. W takich przypadkach kontrłata na pewno nie może być wykorzystana

jako element konstrukcyjny, a element łączący łątę powinien być pewnie zakotwiony w krokwi. Wkręt lub gwoździe wkręcony w łątę, przechodzi przez kontrłatę i powinien być pewnie zakotwiony w krokwi (minimalna głębokość penetracji $\varnothing 2,8 = 35$ mm i $\varnothing 3,1 = 40$ mm).

Analizując przypadki uszkodzeń dachów oraz fachowych publikacji dotyczących działających sił niszczących, nasuwa się wniosek: na dachach skośnych do uszkodzeń najczęściej dochodzi w strefach brzegowych dachów, o wiele częściej występują one przy pokryciach blaszanych niż w pokryciach ciężkich. Dla polepszenia jakości montażu podkonstrukcji w strefach brzegowych i wzdłuż okapu należy zastosować zagęszczenie ilości elementów mocujących. Można użyć też dłuższych wkrętów, które trwalej połączą łątę z krokwi.

Strefy brzegowe najbardziej narażone na działanie sił wiatru



RYS.: POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY

Po więcej informacji i szczegółowe omówienie tematu, zapraszamy na szkolenia praktyczne organizowane przez Ośrodek Kształcenia Dekarzy w Pruszkowie. Szkolenia odbywają się przez cały rok.

Ośrodek Kształcenia Dekarzy w Pruszkowie

tel.: +48 509 447 590

e-mail: okd@dekarz.com.pl,

www.szkoleniadekarzy.pl

www.facebook.com/OsrodekKształceniaDekarzy



Obraca śrubę, nie przegub

Nowa akumulatorowa zakrętarka udarowa TID 18 firmy Festool



FOT.(5): FAKRO

Akumulatorowa zakrętarka udarowa TID 18 charakteryzuje się solidnym mechanizmem udaru i niezwykłą żywotnością. Idealne połączenie najnowszej generacji silnika bezszczotkowego EC-TEC oraz akumulatora 4,0 Ah Li-HighPower Compact zapewnia maksymalną wydajność i wytrzymałość. Ponadto TID 18 jest wyposażona w uchwyt narzędziowy 1/4", co sprawia, że obraca tylko śrubę, a nie nadgarstek. Jest to możliwe dzięki mechanizmowi udaru stycznego. Nie występuje też obciążający dla użytkownika wsteczny moment obrotowy. Długą pracę bez zmęczenia umożliwia również niewielki ciężar maszyny, wynoszący zaledwie 960 gramów, bez akumulatora.

Nowa akumulatorowa zakrętarka udarowa TID 18 jest wyposażona w niezwykle mocny bezszczotkowy silnik EC-TEC najnowszej generacji.

Ten kompaktowy pakiet mocy ma również wyjątkowo trwały mechanizm udarowy, który dzięki komponentom wysokiej jakości zapewnia nieograniczoną gotowość do długiej pracy. Kompaktowa budowa nowej akumulatorowej zakrętkarki udarowej



TID 18 umożliwia długą i precyzyjną pracę bez zmęczenia, nawet w trudno dostępnych miejscach. Ponadto, nowa TID 18 jest całkowicie zabezpieczona przez kompleksowy pakiet usług Festool Service. Obejmuje on między innymi trzyletnią gwarancję na urządzenie i akumulatory, ale również ochronę przed kradzieżą, czy bezpłatną wymianę części typowo zużywalnych. Gwarancja obejmuje oczywiście również zakres ewentualnych napraw.

INTELEGENCJA I MOC

Akumulatorowa zakrętarka udarowa TID 18 jest niezwykle mocna. Jej maksymalny moment obrotowy wynosi 180 niutonometrów dla wszystkich prac polegających na wkręcaniu. Dzięki trzem poziomom prędkości obrotowej i inteligentnemu trybowi T, umożliwiającemu pracę dopasowaną do materiału, nowa zakrętarka Festool zapewnia moc dopasowaną do każdego zastosowania. Mechanizm uderzenia zapobiega natomiast odrzutowi i chroni nadgarstek. Inteligentny tryb T wykrywa przejście z blachy do drewna podczas wkręcania wkrętów samowiercących i automatycznie dostosowuje prędkość obrotową. Po włączeniu i rozpoczęciu wiercenia z niskim momentem obrotowym, urządzenie obraca się z maksymalną prędkością obrotową bez im-

pulsu udarowego, co zapewnia efektywne wiercenie. Gdy moment obrotowy wzrośnie w związku z rozpoczynającym się procesem wkręcania (na przykład w momencie wchodzenia gwintu w drewno), urządzenie automatycznie zmniejsza prędkość obrotową i zaczyna pracę z impulsami udarowymi. Oprócz trybu T, użytkownik ma do dyspozycji jeszcze trzy biegi, które zapewniają prędkość obrotową dopasowaną do każdego zastosowania.

Zalety trzech biegów i trybu T przedstawiają się następująco:

- zabezpieczenie przed złamaniem łba śruby,
- zabezpieczenie przed zbyt głębokim wkręceniem śruby,
- wybór prędkości obrotowej odpowiedniej dla danego materiału,
- dokładne wkręcanie mniejszych śrub,
- unikanie uszkodzeń śrub i elementów mocowanych.

PERFEKCYJNA, SZCZEGÓŁOWO PRZEMYŚLANA ERGONOMICZNA KONSTRUKCJA

Kolejne zalety nowej akumulatorowej zakrętarki udarowej TID 18 to perfekcyjna ergonomiczność, kompaktowa budowa i niewielki ciężar urządzenia – zaledwie 960 gramów (bez akumulatora). Narzędzie to jest wyposażone w doskonale zinte-

growany, magnetyczny uchwyt bitów po lewej i prawej stronie podstawy. Boczna, zagłębiona pozycja uniemożliwia przypadkowe oderwanie bitów. Praktyczny klips na pasek można zamontować zarówno po lewej, jak i po prawej stronie, w zależności od potrzeb. Wygodnie umiejscowiona lampka robocza LED oświetla obszar roboczy nie rzucając przeszkadzających cieni. Wszystko to zapewnia optymalną obsługę, nawet podczas długiej pracy lub pracy nad głową. Dzięki technologii IMPACT, TID 18 obraca się bez momentu wstecznego, co oznacza, że może być używana przez długi czas bez zmęczenia.

ZASILANIE AKUMULATOROWE DO KAŻDEGO ZASTOSOWANIA

W zastosowaniach wymagających wysokiej mocy akumulator Li-HighPower Compact 4,0 Ah zapewnia idealne połączenie mocy, kompaktowości i lekkości. Przy lżejszych pracach polegających na wkręcaniu, dobrym wyborem będzie lżejszy akumulator Compact 3,1 Ah. Nowa TID 18 będzie dostępna w sprzedaży od kwietnia 2020 i będzie dostarczana w nowym Systemie³.

Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej: www.festool.pl.



DANE TECHNICZNE

Napięcie akumulatora:	18 V
Biegi:	3 + tryb T
Prędkość obrotowa na biegu jałowym 1./2./3. bieg	0 - 1200/0 - 2000/0 - 3200 min ⁻¹
Maks. liczba uderzeń:	4500 min ⁻¹
Maks. moment obrotowy:	180 Nm
Maks. wielkość śruby (w miękkim drewnie):	8 x 220 mm
Uchwyt narzędziowy:	1/4"
Pojemność akumulatora Li-Ion:	3,1/4,0/ 5,2 Ah
Ciężar z akumulatorem litowo-jonowym:	1,3/1,5 kg/ 1,66 kg

Dach STEICO

– konstrukcja, termoizolacja i uszczelnienie od jednego producenta



Montaż płyt STEICOuniversal bezpośrednio na krokwiach

Część 1 – Izolacja nakrokwiowa

Płyty do izolacji ciepło-akustycznej produkowane z naturalnych włókien drzewnych są jednym z najbardziej znanych i sprawdzonych w praktyce rozwiązań dla wstępnego pokrycia dachów. W samej tylko Polsce płyty tego typu są produkowane już od ponad 50-ciu lat w fabryce STEICO (nazwy handlowe płyt to STEICO*universal*, STEICO*special dry*).

Jednocześnie warto dodać, iż Polska zajmuje trzecie miejsce na świecie w produkcji takich właśnie materiałów, dostarczając co roku na rynek światowy płyty do izolacji kilkudziesięciu tysięcy dachów. Materiały termoizolacyjne z włókien drzewnych STEICO produkowane w Polsce, są klasyfikowane jako najbardziej zbliżone do światowego ideału TERMOIZOLACJI – w ogóle.

PŁYTY DO IZOLACJI NAKROKWIOWEJ

Płyty nakrokwiowe STEICO układa się bezpośrednio na krokwiach, zaczynając od okapu w kierunku kalenicy. Systemowy profil płyt typu pióro-wpust powinien być skierowany zawsze do góry (czyli w stronę kalenicy). Po złożeniu płyt na profil pióro-wpust pełnią one funkcję wiatroizolacji oraz drugiej warstwy odprowadzającej

wodę (pod warunkiem, że kąt nachylenia dachu wynosi min. 16°).

Wygodny format 600x1880 mm oraz 600x2500 mm nie sprawia problemów z przeniesieniem płyt na placu budowy oraz umożliwia bardzo szybkie wstępnie pokrycie dachu – przy dachach dwuspadowych prace można ukończyć już w jeden dzień. Zaraz po ułożeniu płyt na krokwiach zaczynają one pełnić funkcję tymczasowej warstwy ochronnej przed warunkami atmosferycznymi, na przykład przed deszczem. Producent wskazuje, aby ostateczne pokrycie dachu na przykład blacha na rąbek, zostało wykonane w ciągu 4 tygodni od daty ułożenia płyt nakrokwiovych.

Mocowanie właściwe płyt STEICO do krokwi odbywa się poprzez kontrłaty. W zależności od grubości płyty oraz warunków projektowych do mocowania można stosować zszywki, gwoździe czy wkręty ciesielskie. Wybór pokrycia ostatecznego dachu jest swobodny, należy pamiętać jedynie o zachowaniu przestrzeni wentylacyjnej między zewnętrzną powierzchnią płyt nakrokwiovych a pokryciem dachowym – z reguły taka przestrzeń powstaje pomiędzy kontrłatami/łatami.

JAKIE ZALETY PRZEKONUJĄ DEKARZY ORAZ INWESTORÓW?

- Płyty pełnią funkcję izolacji termicznej przez cały rok;
- Świetna izolacja akustyczna przed dźwiękami uderzeniowymi, na przykład deszcz oraz przed dźwiękami przenoszonymi drogą powietrzną, na przykład hałas miejski;
- Płyty po przymocowaniu do krokwi tworzą dachy otwarte dyfuzyjnie – brak konieczności stosowania kosztownej i kłopotliwej pustki wentylacyjnej pod płytą (co jest wymagane przy pokryciach typu deskowanie + papa, płyta OSB);
- Płyty mają wygodny profil pióro-wpust, który umożliwia bardzo szybkie krycie dachu;
- Po złożeniu na profil pióro-wpust płyty pełnią funkcję wiatroizolacyjną – brak konieczności stosowania membrany dachowej;
- Funkcja warstwy odprowadzającej wodę przy kącie nachylenia dachu już od 16°.



Dach pokryty płytami STEICOuniversal. Płyty przymocowane do krokwi poprzez kontrłaty

FOT.: SZREDER A.C.



Proste połączenie płyt STEICOuniversal na systemowy profil pióro-wpust

FOT.: SZREDER A.C.

Dostępne formaty		
Typ płyty	Grubość [mm]	Format [mm]
STEICO <i>universal</i>	35, 52, 60	600 x 2500
STEICO <i>special dry</i>	60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200,	600 x 1880

Kontrłata a wentylacja pokrycia dachowego

Dobre sposoby i systemy budowania to takie, które tworzą konstrukcje odporne na najtrudniejsze, ale przewidywalne warunki funkcjonowania budynku.

Oznacza to, że rzadko występujące, lecz znane warunki atmosferyczne i eksploatacyjne nie spowodują zagrożenia dla budynku lub jego mieszkańców.

Nie powstaną żadne straty z powodu wyjątkowych warunków występujących raz na wiele lat i powstające w wyjątkowych sytuacjach.

Tekst KRZYSZTOF PATOKA

Zasada ta dotyczy szczególnie dachów, ponieważ stanowią one ważny element osłaniający każdy budynek. Dlatego, nawet gdy klimat się łagodzi, nie można upraszczać konstrukcji dachowych.

Jeżeli zdarza mi się odpowiadać na pytanie, jak rozpoznać dobrego dekarza, to od 10 lat odpowiadam zawsze tak samo: *dobry dekarz docenia wentylację pokryć (lub dachów), bo jest ona korzystna dla dekarza i jego zleceniodawcy. Z tego powodu do wykonania kontrłat i łąt nie będzie on wykorzystywał listewek o grubości mniejszej od 4 cm.* Odpowiadając tak zdaję sobie sprawę z tego, że tradycja stosowania listewek o wymiarze 2,5 x 5 cm, nazywanych kontrłatami jest w niektórych regionach tak ugruntowana, że głosiciele wykorzystywania wyłącznie grubszych w tej funkcji łąt są

traktowani jak książkowi teoretycy. Drodzy koledzy, warto abyście zmienili poglądy i wysokość kontrłat. Warto, ponieważ wysokość 2,5 cm tych listew jest błędem skutkującym w wielu budynkach powstawaniem skroplin, pleśni i innych strat. Błąd ten wynika ze złej tradycji powtarzania wadliwej interpretacji powszechnie publikowanych zasad budowy szczelin wentylacyjnych według normy DIN 4108-3 (rys. 3). Użyłem sformułowania powszechnie publikowanych, ponieważ wszyscy producenci dachówek i innych pokryć dachowych w swoich zaleceniach lub instrukcjach zalecają wykonywanie szczelin wentylacyjnych pod swoimi pokryciami.

Oto cytat z publikacji „Wytycznych dekarckie. Zeszyt 4” z rozdziału 9.1. Definicje i określenia:

B. Warstwy powietrza w szczelinach lub większych przestrzeniach wentylacyjnych

dachów muszą być połączone z powietrzem zewnętrznym. Muszą mieć otwory wlotowe, napowietrzające i wylotowe, odpowietrzające, a cała przestrzeń wentylacyjna musi być przepływowa (drożna). Przy projektowaniu należy zapewnić dostateczne wymiary otworów napowietrzających i odpowietrzających oraz odpowiednią wysokość przestrzeni powietrznej, według zasad podanych w normie DIN 4108-3 (rozdz. 9.2).

Warto również przytoczyć wytyczne jednego z większych producentów dachówek sprzedających i produkujących w Polsce. W wielokrotnie już wydawanej publikacji (typu zalecenia) jest napisane: *...szczelina powietrzna w normalnym przypadku musi mieć min. 2,4 cm wysokości...* Podobne sformułowania można znaleźć w wielu tego typu publikacjach innych producentów.



Fot. 1. Pleśń na łątach i MWK w nowym dachu. MWK wypchnięta przez termoizolację i kontrłaty o wysokości 2,5 cm stworzyły przestrzeń wentylacyjną o wysokości 1-1,5 cm na całym dachu. To za mało, aby popłynęło powietrze i osuszyło wilgoć napływającą przez MWK



Fot. 2. Dach z bardzo mocną MWK, a mimo to termoizolacja ją wybrzuszyła. Przy kontrłatach o wysokości 2,5 cm odległość między MWK a łątami (przestrzeń wentylacyjna) ma wysokość 1-1,5 cm. Dach bez pleśni, ale ze skropliną pod MWK



Fot. 3. Niska kontrłata i dodatkowo uszczelka pod gąsiorem powoduje brak przepływu powietrza, czego wynikiem jest gromadzenie się dużej ilości skroplin. Stała ich obecność w dwuletnim dachu przyczyniła się do powstania pleśni na listwach olatowania



Fot. 4. Kontrłata 2,5 x 5 cm w koszu i to, co z niej zostało po przybiciu łąt. Takie listewki musiałyby być heblowane z klasyfikowanego drzewa liściastego, aby wytrzymały prawidłowe mocowanie. Często takie listwy z drewna iglastego pękają po wyschnięciu, czego nikt już nie widzi

Z obu cytatów jasno wynika, że wysokość kontrłaty trzeba dobrać tak, aby wszelkie nierówności i wybrzuszenia oraz odchylenia od wymiarów różnych elementów otaczających szczelinę (rys.1, 2), zapewniały minimalną wysokość dla powietrza 2,4 cm. **Zalecenie to nie dotyczy wysokości kontrłaty, lecz wysokości powietrza.** Aby spełnić ten warunek, kontrłaty muszą być wyższe, ponieważ aby zapewnić minimalną ilość powietrza (określoną jako jego wysokość), trzeba budować wyższą szczelinę. Jeśli w dachu zastosuje się w funkcji kontrłaty listewkę o wysokości 2,5 cm, to uniemożliwia się przepływ powietrza przez występujące wybrzuszenia MWK lub papy oraz nie zapewni się minimalnej wysokości powietrza z powodu występowania odchyłek od płaskości połączenia i innych nierówności. Słowo „zapewni” należy rozumieć jako



Fot. 6. Skutki takiego mocowania – za pośrednictwem słabych listewek (2,5 x 5 cm). Łączenie łąt do blachy farmerami jest skuteczne, ale ich połączenie z kontrłatami już nie. Widać jak dużo łąt zostało na blachach, a kontrłat prawie nie ma



Fot. 5. Tak wygląda ołatowanie po 10 dniach od wykonania. Co będzie za rok? Pokryciem w tym (gotowym już) dachu jest blachodachówka. Gwoździe mocujące obie łąty rozszczepiły typową „kontrłatę” (2,5 x 5 cm). To nie jest mocowanie odporne na występujące siły ssące wiatru

„zagwarantuje mimo wystąpienia wszelkich przewidywalnych przeciwności”.

A co jest „przewidywalne” i może przysłonić część przestrzeni utworzonej wzdłuż kontrłat dla przepływu powietrza? Przede wszystkim nieuniknione wybrzuszenia warstw wstępnego krycia (MWK, papa) oraz odchyłki od liniowości i od płaskości, czyli różne wybrzuszenia konstrukcji. Warto wiedzieć, że w górnej warstwie przepływającego powietrza wentylującego bardzo łatwo wokół łąt powstają korki z zawirowań (nazywane korkami turbulencyjnymi – rys. 2). Im te odchyłki (rys.1) lub wybrzuszenia (rys. 2) są większe, tym bardziej oczywiste jest blokowanie przepływu powietrza. Wybrzuszenia na MWK są nie do uniknięcia (fot. 1, 2), ale nie lepiej jest z papą, która też podnosi się (faluje) pod wpływem wzrostu temperatury i własnego ciężaru.



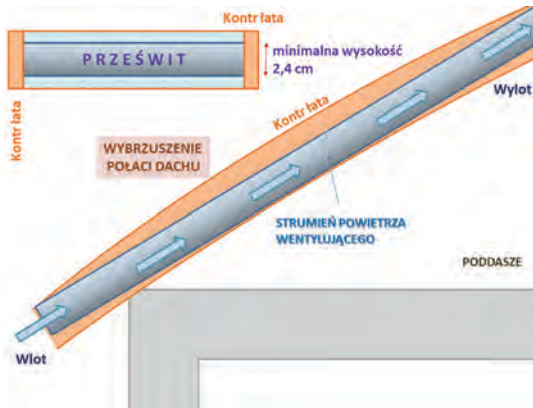
Fot. 7. Płaskość połączenia regulowana za pomocą klinów przybijanych do kontrłat. Do tego kontrłaty muszą mieć odpowiednią grubość i wytrzymałość. Pokrycie z paneli zatrząskowych rąbkopodobnych jest ułożone na warstwie poślizgowej ze specjalnej MWK. Jak widać, można sprzedać taką robotę

JAK DZIAŁA WENTYLACJA POKRYCIA

Ruch powietrza wentylującego w przestrzeniach w tym celu zbudowanych wynika z praw natury i polega na wypychaniu lżejszego, ogrzanego powietrza przez cięższe, bo zimne. Powietrze, ogrzewając się (od słońca i wnętrza budynku), zmniejsza swoją gęstość i staje się lżejsze od tego zimnego na zewnątrz. Jeżeli przestrzeń wentylacyjna w dachu, w swojej dolnej części, ma odpowiedni co do wielkości wlot, to zimne powietrze wypycha to ciepłe (jak tłok w pompce), ale tylko wtedy, gdy jest również wylot z tej przestrzeni. Ten ruch powietrza może się samoistnie uruchomić, jeżeli powietrze to ma odpowiednią wolną przestrzeń. Na drodze badań i prób ustalono, jaka jest minimalna wielkość tej przestrzeni i określono ją w normie DIN 4108-3 (rys.3). Przy czym norma ta dopuszcza jedno (!) przewężenie przestrzeni. Ruch powietrza nad taką przeszkodą jest możliwy dzięki zjawisku opisanemu przez prawo Bernoulliego, a polegającemu na szybszym przepływie powietrza w mniejszym przekroju. To wynika z prawa zachowania energii. Jednak straty wynikające z oporów przepływu przez przewężenia są tym większe, im różnica pola przekroju przepływu jest większa. Dlatego przewężenie może być tylko jedno.

Natomiast fakt osuszania przez przepływ powietrza wynika z innej ciekawej jego cechy: powietrze suche jest cięższe niż mokre. Dlatego mokre, lżejsze powietrze unosi się w suchym i z tego powodu mokre powierzchnie są osuszane przez przepływające powietrze atmosferyczne. Oczywiście zdarza się, że powietrze atmosferyczne jest bardziej mokre od osuszanej powierzchni, ale w dłuższej skali czasowej (na przykład miesiąca, a tym bardziej roku) dni (godzin) suchych jest zdecydowanie więcej. Wiatr może wspomóc ruch powietrza wentylacyjnego, ale silny powoduje zatykanie się przestrzeni wentylacyjnych w dachach z powodu powstawania korków turbulencyjnych. Przy każdym ruchu powietrza na jego ostrych krawędziach na drodze przepływu zawsze występują strefy turbulencji (rys. 2), zmniejszające prędkość przepływu lub zamykające ten przepływ.

FOT.(6): KRZYSZTOF PATOKA



Rys.1. Powietrze w szczelinie wentylacyjnej musi mieć przestrzeń przepływu, którą można porównać do tuby optycznej. Jej prześwit musi mieć odpowiednie wymiary, aby powietrze pod wpływem ciepła ruszyło do góry i osuszało wszystko dookoła

WŁAŚCIWA WYSOKOŚĆ KONTRŁAT

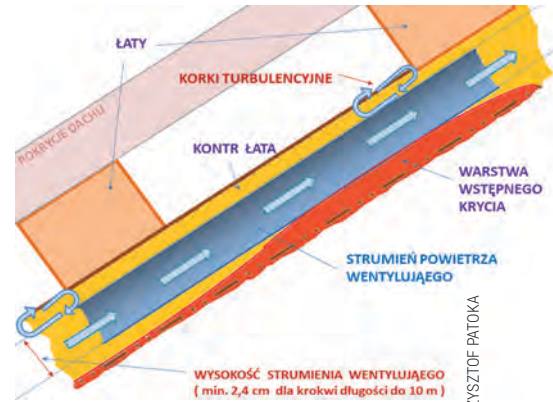
Czterocentymetrowa wysokość kontrłat wynika jeszcze z jednej zależności dotyczącej wentylacji. Mianowicie, aby przestrzeń wentylacyjna działała, jej wlot musi być osłonięty siatkami, kratkami przed ptakami i owadami. Osłony tego typu zasłaniają wlot w 40-50%. Jednakże wlot znajdujący się na końcu kontrłaty o wysokości 4 cm, może zapewnić prześwit osłony 200 cm²/mb okapu (połowa powierzchni 4 x 100 cm). Przy listewce o wysokości 2,5 cm takie proste i skuteczne rozwiązanie nie jest możliwe, ponieważ jeden z podstawowych warunków działania wentylacji (wlot o przekroju min. 200 cm²/mb) nie zostanie spełniony.

Jest jeszcze jeden ważny powód wynikający z konieczności zapewnienia odpowiedniego mocowania pokrycia. Chodzi zarówno o siły ssące wiatru, jak i o odpowiednią wytrzymałość mechaniczną listew pełniących funkcje kontrłat. To, co można obejrzeć na fot. 4 i fot. 5, jest na wielu dachach i świadczy o beztrójce wykonawców oraz braku dbałości o trwałość pokrycia. Dowodów, że są to złe rozwiązania dostarcza nam coroczna fala zerwanych dachów. Każdego roku w kilku polskich miejscowościach zrywane są dachy. Te z nich, które pokryte są blachodachówkami, mają bardzo często przeniesione pokrycia z trzymającymi się ich łatami (fot.6). Jest to dowód na odpowiednią moc farmerów i niemoc kontrłat lub ich mocowań. Listewki 2,5 x 5 cm bardzo często już w trakcie mocowania są popękane (fot. 4, fot. 5), a ich

mocowanie stanowią słabo trzymające krótkie gwoździe. Razem stanowią „naj-słabszy punkt” mocowania pokrycia.

Następny argument za stosowaniem listew o wysokości 4 cm jako kontrłat wynika ze sposobu regulacji płaskości płaszczyzny połaci. Czynność ta nie jest zbyt często wykonywana, ale ma duże znaczenie dla pokryć z dachówek płaskich (fot.1) i blach profilowanych (fot.7). W trakcie regulacji klinuje się połączenia kontrłat i łat (fot.7) lub podcina kontrłaty. Na listewkach 2,5 x 5 cm nie da się tego skutecznie zrobić.

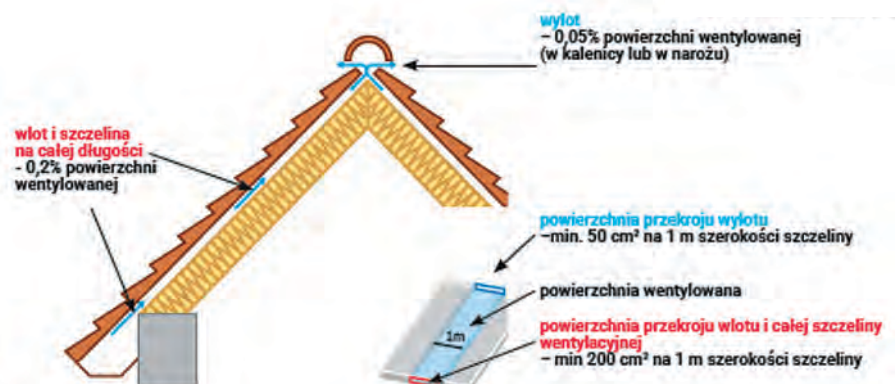
Jeśli powstanie taka sytuacja jak na dachu z fot. 1 lub fot. 3, pod którego pokryciem powstała pleśń na łatach i skroplina pod MWK, to nie ma żadnego znaczenia, że wykonawca robił tak dachy od zawsze i nigdy nic takiego się nie zdarzyło. Po pierwsze: czy się zdarzyło, tego nie można stwierdzić bez rozebrania pokrycia; po drugie – prawidłowe budowanie dachów polega na takim budowaniu, aby przedstawiona sytuacja się nie zdarzyła, dlatego wszelkie zalecenia producentów szczegółowo instruuja o prawidłowym sposobie wykonania pokrycia. W sytuacjach konfliktowych, gdy strony konfliktu trafią do sądu wykonawca usłyszy tam, że fakt powtarzania tego samego błędu dowodzi tylko jednego: wykonawca przez wiele lat budował wadliwe dachy, bo niezgodne z zaleceniami producentów. Takie zalecenia opracowane są na podstawie wieloletnich doświadczeń



Rys.2. Jeżeli kontrłata jest odpowiednio wysoka, to wybrzuszenia takie jak na rys.1 i inne nierówności nie przeszkadzają w przepływie powietrza. Łaty zawsze powodują powstawanie turbulencji. Na to też potrzebny jest zapas miejsca. Przy silnych wiatrach turbulencje potrafią wstrzymać przepływ

wielu wykonawców i wyspecjalizowanych naukowców opracowujących zasady budowania, oparte na tych doświadczeniach. Wina takiego wykonawcy jest ewidentna.

Podsumowując, w typowych dachach o długości krokwi nieprzekraczających 10 m długości i kącie nachylenia nie mniejszym niż 20°, najlepiej jest wykonać olatowanie z listew 4 x 5 lub 4 x 6 cm. Wtedy łaty i kontrłaty są zbudowane z tych samych listew, a ich wysokość (4 cm) zapewnia spełnienie wymagań norm i zaleceń producentów dotyczących minimalnej wysokości warstwy powietrza wentylującego pokrycie (min. 2,4 cm).



Rys.3. Rysunek z "Wytycznych dekarских. Zeszyt 4". Pokazuje podstawowe (nie wszystkie) zasady budowy szczeliny wentylacyjnej podane w normie DIN 4108-3. Powierzchnia wlotu i wylotu ze szczeliny jest określona przez proporcję do powierzchni dachu i ma określone minimum



KRZYSZTOF PATOKA
 ekspert z wieloletnim doświadczeniem
 współpracujący z Polskim Stowarzyszeniem Dekarzy;
 rzeczoznawca SITPMB przy NOT

KNOW-HOW KLUCZEM DO SUKCESU

Rothoblaas wykorzystuje badania i szkolenia, aby tworzyć podstawy ewolucji

Firma znajduje się obecnie w okresie silnej ekspansji międzynarodowej. Rozwój ten opiera się na awangardowym podejściu, które odzwierciedla pionierski charakter Rothoblaas: ambitnych projektach badawczych, rozwoju innowacyjnych produktów oraz przekazywaniu wiedzy.

Ekspansja Rothoblaas nie zwalnia tempa. Firma z Południowego Tyrolu kontynuuje rozwój, rozbudowując siedzibę główną w Cortaccia, otwierając nowe filie na całym świecie i prowadząc liczne aktywne projekty badawcze w celu opracowania nowych dedykowanych rozwiązań dla konstrukcji z drewna i CLT.

Rothoblaas opracowuje i dystrybuuje pięć linii produktów: oprócz linii elementów złącznych, która przyniosła nam szybki rozwój. Firma zajmuje się szczelnością, wodoodpornością, rozwiązaniami akustycznymi, systemami ochrony przed upadkiem z wysokości w środowiskach publicznych i przemysłowych oraz maszynami i urządzeniami do obróbki drewna.

Obecnie w ośrodku w Cortaccia jest realizowanych ponad 50 projektów badawczych, wiele z nich we współpracy z instytucjami badawczymi i międzynarodowymi uniwersytetami. Inżynier Ernesto Callegari, który nadzoruje rozwój niektórych innowacyjnych systemów połączeń w Rothoblaas, pomaga nam lepiej zrozumieć ich istotę. – W ostatnich latach konstrukcja drewniana zaczęła bardziej przypominać tradycyjną konstrukcję żelbetową: budynki mają być wyższe, otwarte, przestrzenie mają być szersze. Dlatego stawiamy czoła wyzwaniom, które w tradycyjnych konstrukcjach rozwiązano już jakiś czas temu, tj. musimy znaleźć proste rozwiązania dość skomplikowanych problemów, jeśli chodzi o drewno – mówi Callegari. – Niektóre projekty badawcze, które obserwuję, są dobrze opracowane i przemyślane, podczas gdy inne koncentrują się na zastosowaniu instynktów rodem z innych sektorów. Ma to miejsce w przypadku złącza SHARK: chcemy przenieść technologie



FOT.: ROTHOBLAAS

opracowane w Kanadzie dla sektora motoryzacyjnego do świata konstrukcji drewnianych. W procesie produkcyjnym powierzchnia metalowych łączników jest poddawana specjalnej obróbce w celu uzyskania haczyków, które w elemencie drewnianym pełnią funkcję „rozproszonego” gwoźdźca. Umożliwia to powierzchniowe przenoszenie naprężeń ścinających, zwiększających sztywność i wytrzymałość połączenia.

Innym interesującym projektem jest łącznik SLOT – wytłaczany profil aluminiowy o wymiarach umożliwiających umieszczenie go w szczelinie pomiędzy dwoma sąsiadującymi ze sobą panelami w celu wykonania połączenia dla sił ścinających w płaszczyźnie panelu, a tym samym zapewnienia dużej wytrzymałości i sztywności konstrukcji. Oferujemy także złącze SPIDER. Jest to nowy system do budowy podpartych płaskich podłóg CLT, umieszczonych bezpośrednio

na kolumnach bez potrzeby stosowania belek. To niezwykle innowacyjny system, który znajduje się obecnie na końcowym etapie uzyskiwania certyfikatu ETA.

Pracujemy jednocześnie nad rozwojem technologii klejenia, która pozwoli na łączenie obecnie niełączonych podłóg CLT. Jest to system połączeń uzupełniający rozwiązanie SPIDER, obejmujący użycie naszej żywicy epoksydowej XEPOX, która umożliwi układanie płaskich podłóg podpartych przy znacznej odległości między filarami. To duży krok w budownictwie drewnianym, ponieważ obecnie wyników tych nie można osiągnąć za pomocą samych metalowych elementów złącznych – mówi inżynier.

ROTHOSCHOOL

– PROPAGOWANIE KNOW-HOW

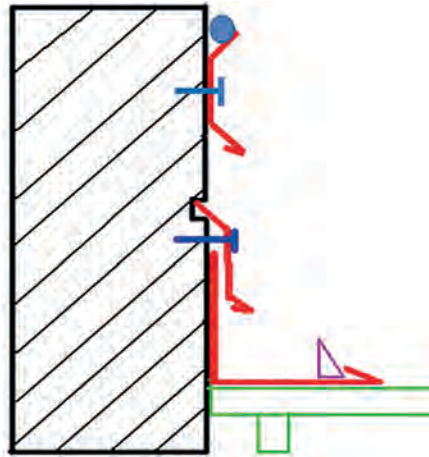
Rothoblaas dzieli się wiedzą dotyczącą innowacji z tymi, którzy chcą ulepszyć metody projektowania i budowania z drewna. Kursy tematyczne odbywają się w siedzibie głównej w Cortaccia lub w wybranych lokalizacjach na całym świecie, przy współpracy renomowanych uniwersytetów, prestiżowych ośrodków badawczych i wyspecjalizowanych firm z całego świata. Po raz pierwszy w 2020 roku szkolenie Rothoschool o tematyce budownictwa z CLT (Cross Laminated Timber) odbędzie się również w Polsce, 14 października 2020 roku w Warszawie.

Dodatkowe informacje, terminy i koszty kursów są dostępne na stronie internetowej: www.rothoblaas.com/school.

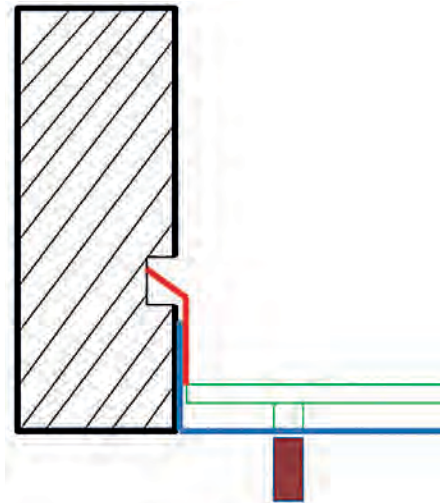
Więcej informacji:
BARTOSZ ROMELCZYK
 tel.: +48 882 654 222
bartosz.romelczyk@rothoblaas.com

Wykończenie komina

Rocznie w Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy wydaje się ponad 100 opinii technicznych. W stosunku do liczby dachów, wykonywanych w ciągu roku przez firmy dekarzkie to niewiele. Wciąż jednak jest to o ponad 100 za dużo. Każdy dach powinien być bowiem zrobiony raz i w taki sposób, aby funkcjonował bezawaryjnie przez wiele lat.



Rys. 1



Rys. 2

RYS. (2): ZBIGNIEW BUCZEK

Ostatnio zapytano mnie, dlaczego pojawiają się przecieki przy kominach na dachach z pokryciami, które wymagają rusztu, i jak je naprawić. Jak wiadomo kominy (i inne stałe elementy murowane takie jak ściana, attyka) ogólnie mogą być:

- otynkowane,
- nieotynkowane,
- docieplone (wełna, styropian),
- obrobione materiałem takim jak łupek, płytki włóknocementowe.

Dla pierwszych dwóch punktów nie ma żadnego problemu. Pierwszą obróbkę wykonujemy w taki sposób, aby wstępne krycie (czy to jest MWK czy papa na deskowaniu) musi być szczelnie zamontowane do komina w taki sposób jakby miało to być pokrycie zasadnicze. Do tego można też wykonać dodatkową obróbkę dociskową.

Należy też pamiętać, że komin, okno połączone, wyłaz czy też jakiś inny otwór we „Wstępnym Kryciu” (zwanym dalej WK) jest tylko przebicciem dachowym o różnych funkcjach. Każde takie miejsce musi być zabezpieczone przed wnikaniem wody opadowej i wilgoci. Zabezpieczeniem tym będzie rynienka odwadniająca, która zabezpiecza od góry pole krokwi z prze-

biciem i przelewa wodę do następnego pełnego pola pomiędzy krokwiami. Te rynienki są nieodłącznym elementem okien dachowych i kompletowane razem z nimi w paczkach. Do kominów musimy sobie sami ten element dorobić. Niestety, nie wszyscy fachowcy o tym pamiętają.

Jak wspominałem jesteśmy na poziomie WS, więc do poziomu montażu pokrycia mamy jeszcze co najmniej 6,5 cm (kontrłata 2,5 cm i łąta 4 cm). Wynika z tego, że wspomniana obróbka z WK powinna mieć wysokość minimum 8 cm. Po montażu łąt wykonujemy wierzchnie obróbki blacharskie w systemie dwuczęściowym w sposób pokazany na rys. 1. Górną część można wciąć w komin lub zamontować bez wcięcia według tego rysunku. Zamontowanie obróbki bez nacinania wydaje się być bardziej praktyczne i estetyczne, bo nie nacinaamy tynku, siatki wzmacniającej i możemy to wykonać bardziej estetycznie. Wybór oczywiście należy do dekarza.

Wersja z ociepleniem z wełny mineralnej lub styropianu może przysporzyć wielu kłopotów, bo nie wiemy, jak zostało to wykonane, czy płyty izolacji są dopasowane do siebie (bez szczelin), a siatka wzmacniająca jest odpowiednio zamontowana.

W takiej sytuacji wykonujemy obrobienie komina wspomnianym wcześniej WK, czyli membranę montujemy do tego, co mamy nad poziomem krokwi (tynk), pamiętając o wysokości kontrłaty i łąty. Obróbkę z membrany starannie przyklejamy do tynku i ocieplenia. Następnie kilka centymetrów nad poziomem łąty wykonujemy w tynku nacięcie szerokie na 2-3 cm. W to nacięcie montujemy obróbkę blacharską dociskową, przyklejamy ją do tynku, ale nie uszczelniamy jej. Obróbka ta może zachodzić swą wysokością do łąt, ale w górnej części musi być wygięta pod kątem około 45° (rys. 2). Wykonanie takiej obróbki na etapie wstępnego krycia powinno skutecznie wyeliminować przeciekanie dachu przy kominie. Brak uszczelnienia w wycięciu będzie powodował swobodne spływanie w wody na obróbkę i potem na MWK. Po wykonaniu tej obróbki postępujemy tak samo jak opisano wcześniej, czyli wykonujemy obróbki według rys. 1.

Na dachach spotykamy też kominy wykonane przez fachowców z cegły dziurawki i jeszcze na głęboką fugę. Wówczas postępujemy tak jak pokazano w rys. 2. Podczas montażu obróbek pamiętajmy o wygięciu ich w górnej części pod kątem około 45°.



ZBIGNIEW BUCZEK

mistrz blacharstwa, mistrz dekarstwa; dekarz z 28-letnim doświadczeniem; Wiceprezes Oddziału Mazowieckiego Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy; nauczyciel zawodu dekarstwa i blacharstwa, członek komisji egzaminacyjnej Mazowieckiej Izby Rzemiosła; od 2004 orzecznik techniczny w Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy; od 2006 roku rzeczoznawca SITPMB przy NOT; właściciel firmy AL-FI, Nowy Żylin 14, 96-513 Nowa Sucha; tel.: 602 331 907, biuro@al-fi.pl.

PRODUKCJA RYNIEN

...to proste



ZOSTAŃ PRODUCENTEM RYNIEN

Czy myślałeś o rozwoju lub stworzeniu własnego biznesu, gdzie wszystko co robisz jest pod Twoją kontrolą?

Przedstawiamy innowacyjny mobilny system produkcji rynny stalowej na dowolną długość oparty na sprawdzonej skandynawskiej technologii.

Blacha wykorzystywana do produkcji rynny jest najwyższej jakości gwarantowanej przez jej producenta, skandynawski koncern SSAB.

Jeśli jesteś zainteresowany, zapraszamy na naszą stronę poświęconą systemowi rynnowemu VICTORIA, lub umów się z doradcą technicznym.

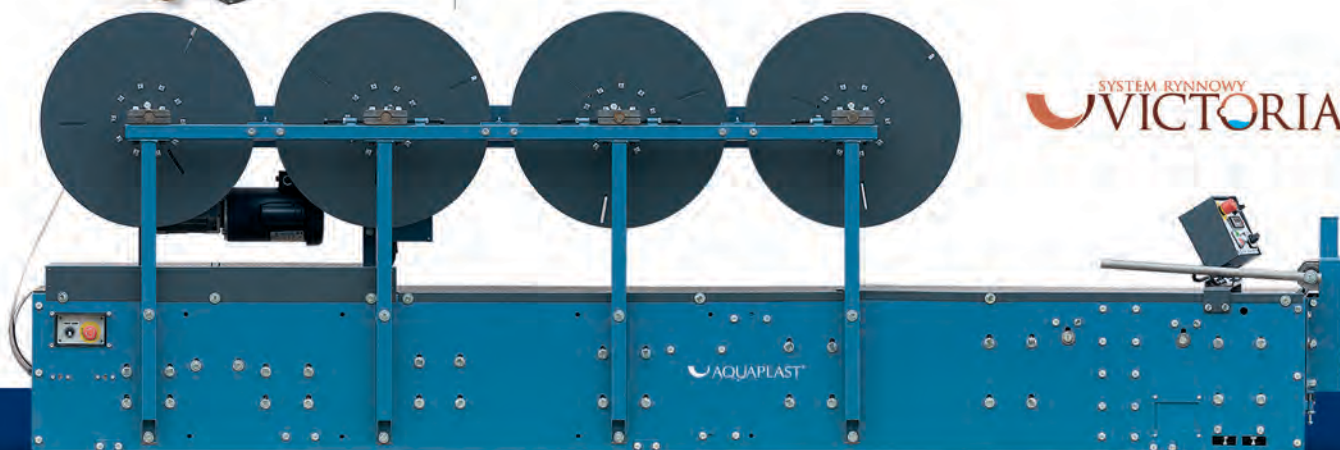
PÓŁOKRĄGŁE RYNNY STALOWE NA DOWOLNĄ DŁUGOŚĆ



SYSTEM RYNNOWY VICTORIA

Victoria to system rynnowy wykonany z najlepszej jakości skandynawskiej stali powlekanej dwustronnie powłoką pural. Rynna do systemu Victoria wykonywana jest u klienta w dowolnej wskazanej przez zamawiającego długości.

SYSTEM RYNNOWY
VICTORIA®



PRODUKOWANE NA PLACU BUDOWY

AQUAPLAST®

Gołkowice Dolne 135A, 33-388 Gołkowice
T: +48 504 275 934, E: biuro@rynnyvictoria.pl
www.rynnyvictoria.pl

TWÓJ BIZNES
nabierze wiatru w żagle

Jak przygotować dach pod fotowoltaikę

Planując instalację fotowoltaiczną warto pomyśleć o odpowiednim przygotowaniu dachu jeszcze na długo przed montażem systemu PV. Scenariusz, który pozwoliłby na największe uzyski energii elektrycznej, to postawienie całego budynku pod odpowiednim kątem, biorąc dodatkowo pod uwagę jak najmniejsze zacienienie. Zazwyczaj nie mamy aż takich możliwości, jednak wciąż pozostaje spore pole do działań, na przykład w trakcie prac dekarских.

Tekst BARTOSZ WÓJCIK



FOT.(3): BRUK-BET SOLAR

Najwięcej korzyści można osiągnąć montując instalację fotowoltaiczną na dachu skierowanym w stronę południową o kącie nachylenia około 37°. To optymalny kąt dla naszej lokalizacji geograficznej, przekładający się przez cały rok na naj-

większe uzyski energii elektrycznej. Tutaj warto wspomnieć o dachach płaskich, które dają sporo możliwości przy montażu systemu balastowego. Taką konstrukcję możemy skierować w dowolnym kierunku i wybrać kąt ułożenia paneli fotowoltaicznych. Krzywa produkcji energii

elektrycznej jest najwyższa w godzinach południowych. Wtedy słońce jest ustawione prostopadle do naszego dachu. Przyjmuje się uzyski energii elektrycznej na poziomie 1-1,2 MWh z 1 KWp instalacji.

Układ dachu wschód-zachód też jest dobrym rozwiązaniem. W tej sytuacji in-

stacja fotowoltaiczna jest podzielona na dwie części (każda po jednej ze stron). Krzywa produkcji energii jest inna do południa i po południu – w większym stopniu możemy zużytkować tę energię do własnych potrzeb, a tym samym mniej oddać do zakładu energetycznego. Do zakładu energetycznego oddaje się 20% energii za jej magazynowanie dla instalacji do 10 kWp. W systemach powyżej 10 kWp jest to już 30%. To tak zwany system opustów – całość zmagazynowanej energii możemy odebrać w ciągu roku. Dlatego ważną rzeczą jest prawidłowe dobranie mocy instalacji fotowoltaicznej.

PRZYGOTOWANIE DACHU POD SYSTEM PV

Możemy przygotować trasy kablowe z dachu do miejsca, gdzie będzie zainstalowany falownik (inwerter) niezbędny w każdej instalacji fotowoltaicznej. To urządzenie zostanie podłączone do rozdzielni elektrycznej budynku. Trasy kablowe należy uzbroić w odpowiednie przewody – dostosowane do systemu PV. Przygotujemy także punkty mocujące konstrukcję wsporczą na dachu. Wszystko to pozwoli w przyszłości zmniejszyć nie tylko koszty instalacji systemu fotowoltaicznego, ale też ingerencję w istniejący budynek – kucie, wiercenie oraz związane z tym zapylenie.

Warto pamiętać też o wadze systemu PV. Większość projektowanych dachów jest przygotowana pod dodatkowe obciążenie. Należy jednak sprawdzić z projektantem, czy dodatkowe obciążenie w postaci konstrukcji wsporczej i modułów fotowoltaicznych nie wpłynie na wytrzymałość dachu.

POKRYCIE DACHOWE

Dachówki ceramiczne i betonowe oraz blachodachówki to najczęściej spotykane pokrycia dachów, jednocześnie dość wymagające podczas montażu punktów mocowania. Do dachówek ceramicznych i betonowych stosujemy odpowiednio dobrane haki, a do blachodachówek używamy śrub dwugwintowych.

Śruba dwugwintowa. Ma ona z jednej strony mają gwint metryczny, a z drugiej – gwint do drewna. Długość śruby jest dobierana odpowiednio do wysokości blachodachówki, łąty i kontrłąty. Śruba dwugwintowa musi być wkręcona bezpośrednio w krokiew. Punkt przejścia śruby przez blachodachówkę powinien być szczelny. Często spotykane są dodatkowe uszczelniacze, które wulkanizują się pod siłą przykręconej nakrętki z kołnierzem. Dodatkowo miejsce przejścia można zabezpieczyć uszczelniaczem dekar skim.

Hak dachowy z regulacją. Hak dobieramy do wysokości kontrłąty i łąty oraz zastosowanej dachówki ceramicznej lub betonowej. Pozycjonujemy je na dachówce w pobliżu środkowej części. Niektóre haki mają dodatkową regulację tego położenia. Hak przykręcamy bezpośrednio do krokwi. Ma on kilka otworów montażowych – wybieramy te, które znajdują się dokładnie nad krokwią i stosujemy co najmniej

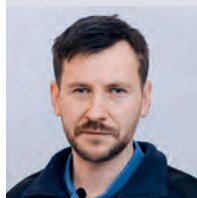
dwa wkręty. Dodatkowym zabiegiem przy mocowaniu haków jest przygotowanie dachówki. Musimy podciąć dolną i górną część zamka dachówki. Jest to zabieg podobny, jak przy montażu płotka przeciwniegiowego, gdzie też podcinamy zamki dachówki, a płotek jest wyposażony w podobne haki.

Kolejny etap to już konstrukcja wsporcza aluminiowa – mocowana do śruby dwugwintowej w przypadku blachodachówki lub haka w przypadku dachówki ceramicznej. Konstrukcja wsporcza może być wykonana w późniejszym etapie, kiedy inwestor/właściciel będzie zdecydowany na montaż systemu fotowoltaicznego.

Przyjmuje się, że odległości pomiędzy punktami mocującymi to 1-1,3 m po długości krokwi.

Punkty przenosimy równolegle na krokwie obok – otrzymujemy wtedy siatkę punktów mocujących. Przygotowane w ten sposób rozmieszczenie punktów mocujących umożliwia montaż krzyżowy konstrukcji wsporczej, który zapewnia dobrą wentylację modułów fotowoltaicznych gdyż jest wyższy od montażu poziomego. Większa odległość modułów fotowoltaicznych od dachu przekłada się na ich sprawność, a finalnie na większe roczne uzyski energii elektrycznej.

Dach przygotowany w sposób opisany powyżej w znacznym stopniu przyspiesza prace montażowe systemu fotowoltaicznego. Montaż punktów mocujących na etapie wykonywania pokrycia jest dużo szybszy i bezpieczniejszy niż w gotowym dachu. Liczy się wygodny dostęp do krokwi (nie musimy ich szukać) oraz wykonawstwo dekarza, który dobrze wie, że taka ingerencja w dach nie może odbyć się ze szkodą dla jego szczelności.



BARTOSZ WÓJCİK

Inżynier od 15 lat w branży elektrotechnicznej. Posiada uprawnienia SEP 15 kV D + E, uprawnienia UDT Odnawialne Źródła Energii – Systemy Fotowoltaiczne (PV). Zajmuje się projektowaniem i budową systemów fotowoltaicznych oraz inteligentnym i ekonomicznym zarządzaniem wytworzoną energią w połączeniu z pompami ciepła, rekuperacją i innymi odbiornikami energii w budynku. Jest jednym z ekspertów serii filmów PV Spec na portalu YouTube oraz koordynatorem ds. technicznych hurtowni fotowoltaicznej Bruk-Bet PV, ul. Mroźna 8, 33-102 Tarnów, bartosz.wojcik@bbpv.pl, kalkulator.bbpv.pl.

Czysty EPDM

– w czym tkwi różnica?



FOT. AKADEMIA DACHÓW PŁASKICH

Jak obecnie wygląda rynek membran EPDM w Polsce?

Ostatnie dwa lata to dynamiczny wzrost realizacji izolacji dachów, tarasów czy balkonów z wykorzystaniem membran EPDM. W mojej ocenie są dwa istotne czynniki, które na to wpływają: zalety tego materiału i coraz szersze grono przeszkolonych dekarzy.

Jakie są atuty technologii EPDM?

EPDM ma szereg zalet. Jest produktem ekologicznym, łatwym w naprawie i bardzo wytrzymałym. Ma wysoką odporność na promieniowanie UV i działanie ozonu, dzięki czemu nie dochodzi do degradacji materiału. I tu zwróciłbym uwagę na ostatnie badania, które pokazują, że struktura materiału badanego po ponad 40 latach użytkowania zachowała swoje właściwości w takim stopniu, że można śmiało powiedzieć, iż w obserwowanym okresie czasu materiał nie zestarzał się. Postawiłbym tezę, że żywotność materiału odpowiada więc żywotności budynku!

Tak, ale wiemy doskonale, że dla hydroizolacji skuteczne wykonanie, to dobre wykonanie, a ono jest czasochłonne.

Kolejna zaleta membrany EPDM niesie korzyść, która w mojej ocenie jest kluczowa w obecnych czasach. To prostota i szybkość instalacji. Cały czas buduje się dużo, a dostępność usług dekarzów ogranicza ilość specjalistów na rynku. Membrany EPDM montuje się „na zimno”,

z dużych arkuszy. Łączy się je w szybki sposób bez konieczności używania specjalistycznych narzędzi. Nie musimy używać ognia i męczyć się z palnikiem jak w przypadku pap. To powoduje, że dekarze coraz chętniej sięgają po to rozwiązanie ze względu na optymalizację czasu pracy.

Dlaczego jeden EPDM kleimy na zimno, a inny zgrzewamy gorącym powietrzem?

Czysty EPDM po procesie wulkanizacji na etapie produkcji staje się materiałem termostałym, czyli nie zmienia swoich właściwości ani struktury pod wpływem temperatury.

Na rynku pojawiają się różne produkty, które nazywane są membranami EPDM choć tak naprawdę są swojego rodzaju hybrydą. Mają one dodatkowe warstwy bitumu bądź dodawane są do ich struktury cząsteczki tworzyw sztucznych odpowiedzialnych za sklejenie membran ze sobą. Domieszki te zasadniczo umiejscawiają je w kategorii pokryć termoplastycznych.

Czystej membrany EPDM nie zgrzewamy ze sobą za pomocą palnika czy gorącego powietrza. Łączenie membran wykonujemy „na zimno” z użyciem dwustronnej taśmy butylowej i systemowego środka gruntującego, który aktywuje wiązanie chemiczne. Można opisać to w taki sposób, że z oddzielnych arkuszy membrany powstaje połączona na poziomie cząsteczkowym jednolita struktura materiału.

Natomiast w hybrydowych produktach, zadaniem stosowanych do EPDM domieszek jest sklejenie ze sobą dwóch arkuszy przy pomocy zgrzewarek. Przy czym te same domieszki odpowiedzialne są za trwałość połączenia.

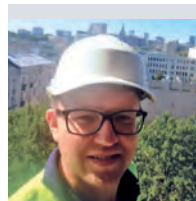
Jednym z tematów przewodnich tego wydania jest fotowoltaika. Jak mają się do tego hydroizolacje z EPDM?

Bardzo istotną, niewymienioną wcześniej właściwością membrany EPDM, jest przedział temperatur, w którym zachowuje ona swoje stabilne właściwości. Membrana pozostaje elastyczna w temperaturze do -45°C .

W aspekcie fotowoltaiki bardziej interesuje nas górny zakres wytrzymałości, który sięga 120°C . Takie temperatury, według niektórych producentów paneli fotowoltaicznych, mogą wytwarzać się pod ogniwami podczas pracy. Górny zakres stabilności parametrów dla innych materiałów hydroizolacyjnych, takich jak chociażby papy, PVC czy TPO, jest zdecydowanie niższy. Czasem nawet dwukrotnie niższy od membrany EPDM. Obecnie mamy silny trend związany z energią odnawialną wzmocniony poprzez coraz niższe ceny instalacji i atrakcyjne dopłaty. Jako Akademia Dachów Płaskich mamy coraz więcej pytań od klientów i monterów instalacji o pomoc w opracowaniu i wykonaniu instalacji w sposób bezpieczny.

Na jakie wsparcie Akademii Dachów Płaskich może liczyć dekarz?

Myszę, że nasze praktyczne wsparcie poprzez wizyty na budowach czy szkolenia jest tym, co najbardziej dekarze doceniają. Dla przykładu, w zeszłym roku w ramach Akademii przeszkoliliśmy ponad 200 dekarzy tylko w samej technologii montażu membran EPDM Firestone. Szkolenia te wciąż trwają i cieszą się dużym zainteresowaniem. W tym roku z uwagi na trend związany z fotowoltaiką chcemy uzupełnić program szkolenia o zagadnienia związane z prawidłowym przygotowaniem dachu płaskiego pod montaż instalacji fotowoltaicznej.



ADAM CHOJNACKI

Ekspert i praktyk z wieloletnim doświadczeniem w dziedzinie izolacji dachów płaskich. Członek Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. Współzałożyciel Akademii Dachów Płaskich.



MEMBRANY EPDM

DEKARSKI TREND ROKU 2020



Firestone
SYSTEMY DACHOWE

Nowoczesne formy projektów budynków to coraz większa ilość powierzchni płaskich. Dynamiczny rozwój budownictwa wymaga coraz lepszej koordynacji prac przy ograniczonym rynku specjalistów. Technologie EPDM Firestone wyróżniają się szybkością i łatwością instalacji co pozwala na zwiększenie ilości realizacji przy wykorzystaniu obecnych zasobów.

ZALETY SYSTEMU DLA DEKARZA

- > SZYBKA I ŁATWA INSTALACJA <
- > MONTAŻ "NA ZIMNO" BEZ UŻYCIA OGNIĄ <
- > TYLKO JEDNA WARSTWA KRYCIA <
- > SPRAWDZONA TECHNOLOGIA <
- > MONTAŻ NIE WYMAGA SPECJALISTYCZNYCH NARZĘDZI <

OFERTA WSPÓŁPRACY

Dołącz do grona Autoryzowanych Wykonawców systemów EPDM Firestone i korzystaj ze specjalnych warunków współpracy

SZKOLENIA

Zdobądź lub poszerz wiedzę oraz umiejętności w wykonywaniu realizacji z wykorzystaniem technologii EPDM i odbierz certyfikat Autoryzowanego Wykonawcy

WSPARCIE

Zostań Autoryzowanym Wykonawcą. Potwierdź jakość swoich usług wśród klientów i uzyskaj dostęp do wsparcia merytorycznego i technicznego najlepszych specjalistów.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ
U PRZEDSTAWICIELA FIRESTONE W POLSCE

handlowy@systemydachowe.com

601 320 180

www.systemydachowe.com

Raport **KOBiZE**

Raport do Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji to kolejny wymóg w zakresie korzystania ze środowiska dla firm.

To obowiązek czy tylko dobra wola przedsiębiorcy?

Tekst SYLWIA NYKS



FOT.: SHUTTERSTOCK.COM

Często na spotkaniach w firmach, gdzie przeprowadzam audyt w zakresie ochrony środowiska, wspominając o KOBiZE słyszę pytanie – *Co to jest to Ko..... – co? KOBiZE?* Właściciele firm są bardzo zdziwieni, robią wielkie oczy, bo nawet nie wiedzą, co się za tym skrótem kryje. Są firmy, w których przedsiębiorcy słyszeli o raportowaniu o emisjach, ale nie zdawali sobie sprawy, że ten obowiązek może też ich dotyczyć.

Brak świadomości przedsiębiorców w zakresie raportowania, wynikającego z przepisów ochrony środowiska, jest w Polsce powszechnym problemem. Zazwyczaj dopiero na audytach dowiadują się o nim. I wtedy pojawiają się pytania: *Od kiedy to weszło? To coś nowego? Czy powinna robić to księ-*

gowa? Z czego to wynika? A także najważniejsze z nich: Czy to mnie dotyczy?

Wszystko zaczęło się od 2009 roku, kiedy to pojawiła się ustawa o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji, która powołała do życia Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), jednocześnie nakładając na niego obowiązek prowadzenia Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, zwanej dalej Krajową bazą. Zgodnie z art. 7 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy, podmiot korzystający ze środowiska, którego działalność powoduje emisje gazów cieplarnianych lub innych substancji, sporządza i wprowadza do Krajowej bazy, w terminie do końca lutego każdego roku, raport za poprzedni rok kalendarzowy.

Przez podmiot korzystający ze środowiska rozumie się:

- a. przedsiębiorcę oraz przedsiębiorcę zagranicznego,
- b. osoby prowadzące działalność wytwórczą w rolnictwie w zakresie upraw rolnych, chowu lub hodowli zwierząt, ogrodnictwa, warzywnictwa, leśnictwa i rybactwa śródlądowego,
- c. jednostkę organizacyjną niebędącą przedsiębiorcą,
- d. osoby fizyczne niebędące podmiotami, korzystające ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie ze środowiska wymaga pozwolenia.

Przepisy ustawy o zarządzaniu emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji wiążą obowiązek sporządzenia raportu

i jego wprowadzenia do Krajowej bazy z podmiotem korzystającym ze środowiska.

Obowiązek przekazywania informacji o emisjach dotyczy nie tylko dużych przedsiębiorstw w rodzaju elektrowni, kopalni, zakładów produkcyjnych, których działalność wiąże się z bardzo dużymi ilościami emisji do środowiska, lecz w zasadzie każdego podmiotu. Niezależnie od jego wielkości czy skali szkodliwości dla środowiska naturalnego (ilości emisji). Wystarczy, że firma wykorzystuje w swojej działalności samochód. Świadczą o tym faktury za paliwo wrzucane w koszty firmy. Przy czym nie musi to być rozbudowana flota – już jedno auto powoduje konieczność corocznego składania raportu dotyczącego emisji spalin. Eksploatowanie środków transportu jest przejawem korzystania ze środowiska, ponieważ generuje emisję zanieczyszczeń poprzez między innymi wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Zatem obowiązek sporządzenia i wprowadzenia raportu dotyczy również podmiotów korzystających ze środowiska (w tym przedsiębiorców), które dokonują eksploatacji wyłącznie środków transportu, gdyż zgodnie z art. 3 pkt 42 ustawy – Prawo ochrony środowiska, są one definiowane jako niestacjonarne urządzenia techniczne. Jeśli przedsiębiorca w ramach wykonywanej działalności gospodarczej nie użytkuje auta, obowiązek sprawozdawczy może wynikać choćby z posiadania własnej kotłowni czy klimatyzatora w biurze. Innymi słowami: łatwiej wskazać firmy, które są zwolnione z raportowania do Krajowej bazy niż te do tego zobligowane. Wszystkie firmy,

przekazujące do właściwego marszałka województwa w formie papierowej wykaz zawierający zbiorcze zestawienie informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat za poprzedni rok kalendarzowy, powinny raportować się tym samym do Krajowej bazy.

Z roku na rok rejestruje się coraz więcej małych przedsiębiorców, którzy eksploatują mniejsze instalacje niewymagające pozwolenia zintegrowanego ani pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza i równocześnie emitujące mniejsze ilości zanieczyszczeń. A co za tym idzie, liczba firm raportujących do bazy KOBiZE rośnie. W pierwszym roku istnienia obowiązku sprawozdawczego (2010 rok) w bazie zarejestrowano 9 tys. dużych podmiotów, a w 2018 złożono 32 tys. sprawozdań – podczas gdy tylko w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej codziennie rejestrowanych jest ponad tysiąc nowych działalności gospodarczych.

REJESTRACJA PODMIOTU I WPROWADZANIE RAPORTU DO KRAJOWEJ BAZY

W celu wprowadzenia raportu rocznego do Krajowej bazy przedsiębiorca musi się w niej zarejestrować. Rejestracji można dokonać wyłącznie na podstawie elektronicznego formularza rejestracyjnego dostępnego na stronie internetowej (www.krajowabaza.kobize.pl/applicationcompany/company_register) i wygenerowanego na podstawie wpisanych danych dokumentu w formacie pdf. Na stronie internetowej Krajowej bazy

Do końca lutego
każdego roku
każda firma, ma
czas na złożenie
sprawozdania
o emisjach
spalin i gazów
do KOBiZE.
**Większość
nawet nie potrafi
rozszyfrować
tego skrótu.**

można znaleźć instrukcję wypełniania formularza rejestracyjnego, która pomoże każdemu przedsiębiorcy.

Raport wprowadza się przez stronę internetową: www.krajowabaza.kobize.pl, po zarejestrowaniu się podmiotu korzystającego ze środowiska. Dane wprowadza się po zalogowaniu do Krajowej bazy za pomocą identyfikatora (loginu) i hasła dostępu, który przedsiębiorca otrzymuje na podany w formularzu swój adres e-mail.

TERMIN ZŁOŻENIA RAPORTU

Pamiętajmy, że raport za poprzedni rok kalendarzowy należy złożyć do Krajowej bazy w terminie do końca lutego każdego roku.

GENEROWANIE WYKAZU „OPLATOWEGO”

Podmiot korzystający ze środowiska jest zobowiązany do sporządzania i przesyłania do właściwego marszałka województwa wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat. W celu ułatwienia podmiotom realizacji obowiązku opracowania tego wykazu – na podstawie informacji zawartych w raporcie – w systemie Krajowej bazy została uruchomiona dodatkowa funkcja umożliwiająca przygotowanie wykazu, wyliczenie opłaty i jego wygenerowanie. Korzystanie z tej funkcji jest dobrowolne – pozwala na przygotowanie wykazu w formie pliku tekstowego. Generowany w systemie Krajowej bazy jest w pełni edytowalnym dokumentem tekstowym. Wygenerowany w systemie wykaz nie jest automatycznie przekazywany do organu właściwego

Obowiązek przekazywania informacji o emisjach spalin dotyczy każdego podmiotu korzystającego ze środowiska, który w wyniku swojej działalności wprowadza do powietrza gazy cieplarniane i inne substancje.

Oznacza to, że do sporządzenia takiego sprawozdania jest zobowiązany nawet najmniejszy przedsiębiorca,

korzystający na potrzeby własnej działalności gospodarczej z samochodu lub kotła grzewczego.



FOT.: WECO DAILY

w sprawach opłat. Podmiot korzystający ze środowiska we własnym zakresie powinien samodzielnie przedłożyć wykaz zawierający informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska, właściwemu marszałkowi województwa, w terminie do 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

KARY ZA NIEZŁOŻENIE RAPORTU DO KRAJOWEJ BAZY

Za niezłożenie raportu do Krajowej Bazy nie ma ustawowych kar. Być może to też skłania do podejścia wielu właścicieli firm, że raport nie jest obowiązkowy. Brak kar nie oznacza jednak całkowitej bezkarności.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach swoich uprawnień może przeprowadzić kontrolę i zobowiązać kontrolowany podmiot do wyeliminowania wskazanych naruszeń, na przykład do wprowadzenia raportu do bazy. W zaleceniach pokontrolnych jest podawany termin, w którym kontrolowany podmiot ma obowiązek poinformowania WIOŚ o podjętych i zrealizowanych działaniach służących wyeliminowaniu wskazanych naruszeń. Niezłożenie do WIOŚ informacji w wyznaczonym terminie o zakresie wykonania zarządzeń pokontrolnych zgodnie z art. 31 a ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska podlega karze aresztu, ograniczenia wolności lub grzywny.

Bardziej racjonalne jest sprawdzenie, czy prowadzona działalność zobowiązuje do

Czy za brak raportu do KOBiZE grożą jakieś sankcje?

Ustawa o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji nie przewiduje żadnych kar za niezłożenie raportu lub złożenie raportu w formie niepełnej. Nie należy jednak tego obowiązku ignorować.

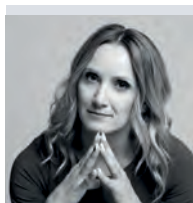
wprowadzenia raportu do KOBiZE i – jeśli okaże się, że tak – lepiej jest wypełnić formalności związane ze złożeniem raportu w komfortowych warunkach, a nie pod presją czasu i przy zagrożeniu karami.

PODSUMOWANIE

Podmiot korzystający ze środowiska, czyli większość przedsiębiorców, jest zobowiązany do sporządzenia raportu i wprowadzenia jego do KOBiZE. Termin złożenia sprawozdania za poprzedni rok kalendarzowy przypada na ostatni dzień lutego. Oprócz tego obowiązku każdy przedsiębiorca jest zobowiązany sporządzić również w wersji papierowej wykaz zawierający informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat i przestać go do właściwego marszałka województwa, w terminie do 31 marca, za poprzedni rok kalendarzowy. Z tym, że opłat za wyliczoną emisję nie wnoszą firmy, których działalność w znikomym stopniu oddziałuje na środowisko, to jest gdy roczna wysokość dla jednego rodzaju korzystania ze środowiska nie przekracza 800 zł. Należy jednak pamiętać, że opłata za korzystanie ze środowiska musi być wyliczona przez każdego z przedsiębiorców i wykazana na obowiązujących na dany rok formularzach. Wysokość stawek opłat za korzystanie ze środowiska na dany rok ogłasza Minister Środowiska w obwieszczeniu. Jeśli wyliczona opłata nie przekroczy 100 zł, podmiot korzystający ze środowiska nie przedkłada wykazów i informacji do właściwego marszałka, a wykaz przechowuje jedynie dla organów kontroli.

Źródła:

- Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji
- Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowego zakresu informacji zawartych w raporcie oraz sposobu jego wprowadzania do Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji
- Materiały dostępne na www.krajowabaza.kobize.pl i www.bip.kujawsko-pomorskie.pl/rodowisko/oplaty-rodowiskowe



SYLWIA NYKS

magister inżynier Politechniki Szczecińskiej o specjalizacji ochrony środowiska; były inspektor ochrony środowiska w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Bydgoszczy; właścicielka firmy DORADO Sylwia Nyks, świadczącej usługi w zakresie bhp, ppoż i ochrony środowiska; ul. Legnicka 7, 85-377 Bydgoszcz



aż **51,1%** dorosłych Polaków
wybrałoby produkt oznaczony logo Budowlana Marka Roku*.

aż **53%** wykonawców poleca inwestorom
nagrodzone tytułem BMR marki**.

ZGŁOŚ MARKĘ do Rankingu i poznaj opinie wykonawców o Twoich produktach

Budowlana Marka Roku to jedyny ranking materiałów budowlanych
tworzony na podstawie ogólnopolskiego, reprezentatywnego badania
realizowanego wśród firm wykonawczych.

! FIRMY UCZESTNICZĄCE W RANKINGU OTRZYMUJĄ
RAPORT RYNKOWY W SWOJEJ KATEGORII.

SPRAWDŹ POZYCJĘ KONKURENCJI
BUDUJ SWOJĄ MARKĘ

Gala wręczenia nagród Budowlana Marka Roku 2020

4 czerwca 2020

Hotel Windsor, Jachranka



BUDOWLANA 20
MARKA ROKU 20

KATEGORIE Z BRANŻY DEKARSKIEJ I POKREWNYCH

- Kompleksowe systemy ociepleń
- Materiały termoizolacyjne - styropian
- Materiały termoizolacyjne - wełna mineralna
- Narzędzia dekarско-ciesielskie
- Odzież robocza
- Okna dachowe
- Piany montażowe
- Pokrycia dachowe bitumiczne
- Pokrycia dachowe blaszane
- Pokrycia dachowe ciężkie
- Rolety/żaluzje zewnętrzne
- Systemy roletowe
- Systemy rynnowe
- Zamocowania budowlane
- Marka przyjazna fachowcom



WWW.RANKINGMAREKBUDOWLANYCH.PL

KONTAKT

Joanna Florczak-Czujwid
tel. kom. +48 697 134 770
e-mail: j.florczak@asm-poland.com.pl

ASM Centrum Badań i Analiz Rynku



odwiedź nas w social mediach

* Źródło: Badanie omniASM, I Kwartał 2019 r.

** Źródło: Badanie CATI, I Kwartał 2019 r.

Aktywność dekarzy w Internecie

Szybkie tempo życia i wszechobecny już Internet powodują, że coraz więcej osób nie tylko korzysta z jego zasobów w wolnych chwilach, ale także wykorzystuje go do usprawnienia pracy zawodowej. Również dekarze, aby zaoszczędzić czas, mieć dostęp do szerszego zakresu wiedzy oraz asortymentu produktów, wykorzystują Internet.

Tekst ALINA WOŹNIAK

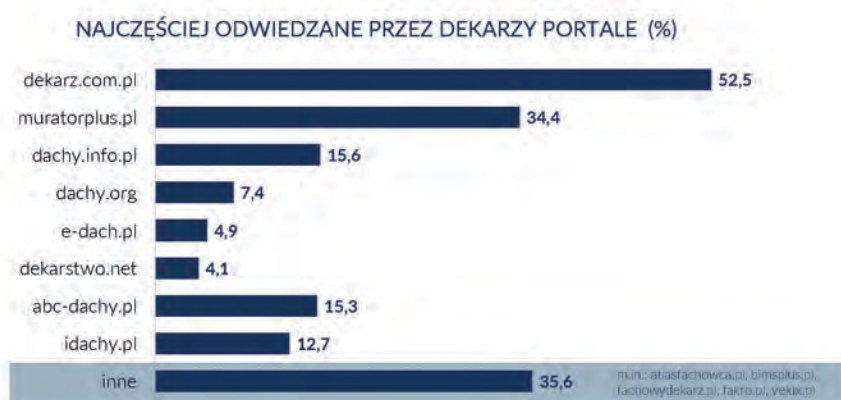
Znajomość zachowań dekarzy w środowisku online jest bardzo ważna z punktu widzenia marketingowców. Mając wiedzę na temat odwiedzanych przez wykonawców portali czy wykorzystywanych aplikacji, producenci materiałów budowlanych mogą odpowiednio dostosować przekazy reklamowe oraz wybrać najlepsze kanały ich udostępniania.

Czy jest lepszy ambasador marki niż osoba, która z racji swojego doświadczenia wpływa na ostateczne wybory finalnego klienta? Dekarze, pracując z konkretnymi produktami, mogą dużo powiedzieć o ich jakości, wytrzymałości i innych ważnych dla inwestora parametrach. Warto zatem dostosować przekazy do preferencji dekarzy, bo to oni polecają inwestorom konkretnych producentów materiałów dachowych. Co więcej, ich głos ma bardzo duże znaczenie w procesie decyzyjnym klientów. Co trzeci dekarz ma bowiem bardzo duży wpływ na wybór marki pokryć dachowych. Inwestorzy polegają na wiedzy i doświadczeniu dekarzy. Kluczem do sukcesu producentów jest więc wsłuchiwanie się w potrzeby wykonawców i śledzenie aktualnych trendów, aby jak najlepiej dostosowywać ofertę i przekaz marketingowy.

Z badań przeprowadzonych przez ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku wynika, że 40% dekarzy korzysta z aplikacji mobilnych związanych z branżą budowlaną. Najczęściej szukają oni filmów instruktażowych, z których czerpią fachową wiedzę i praktyczne wskazówki. Równie często przeglądają przepisy i normy budowlane, których znajomość jest konieczna w ich codziennej



Źródło: raport E-wykonawca. Raport o zachowaniach fachowców w przestrzeni wirtualnej, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku



Źródło: raport E-wykonawca. Raport o zachowaniach fachowców w przestrzeni wirtualnej, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku

pracy. Korzystają również z ofert e-sklepów oraz wykorzystują aplikacje do obliczania ilości materiałów potrzebnych na budowie. Do korzystania z internetowych zasobów wykonawcy zazwyczaj wykorzystują telefony, więc warto skupić się na dostosowaniu treści do urządzeń, na których będą one wyświetlane.

Poza aplikacjami dekarze korzystają również z różnych portali branżowych, spośród których największą popularnością cie-

szą się dekarz.com.pl oraz muratorplus.pl. Dekarze najczęściej poszukują tam informacji o nowościach rynkowych. Poza tym jest to dla nich źródło informacji z branży budowlanej. Część chętnie czyta artykuły o nowościach technologicznych, a także parametrach produktów. Pamiętać należy jednak, aby reklamy na takich stronach były subtelne, bowiem artykuły sponsorowane są uważane przez wykonawców za mniej wiarygodne.

Na uwagę marketingowców zasługuje również fakt, że zdecydowana większość dekarzy (74,8%, N=250) nie używa w Internecie oprogramowania blokującego reklamy, a co drugi wykonawca zwraca uwagę na reklamy produktów budowlanych. Ponad 90% dekarzy deklaruje czytanie treści przedstawianych na fanpage'ach producentów materiałów budowlanych na Facebooku! Materiały udostępniane przez producentów na stronach www oraz w katalogach/ulotkach to wraz ze sprzedawcami/doradcami w punktach handlowych główne źródła informacji o nowościach w branży dekarzkiej. Dekarze uważają,

Wykonawcy poza poszukiwaniem informacji, bardzo często dokonują również zakupów dla swoich klientów zarówno indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Warto zauważyć, że niemal co drugi wykonawca dokonał takich zakupów poprzez Internet. W przypadku e-zakupów najważniejszą determinantą jest korzystniejsza oferta cenowa oraz możliwość zaoszczędzenia czasu, którego obecnie każdemu brakuje. Wielu dekarzy podkreśla również, że w Internecie asortyment jest bogatszy i bardziej dostępny, a zamówione produkty są dostarczane bezpośrednio na budowę. Dokonując zakupów online, dekarze najczęściej korzy-

usług. Mimo, że wielu z nich za najlepszą formę reklamy wciąż uważa pocztę pantoflową to jednak coraz większe grono zaczyna dostrzegać możliwości Internetu. Najczęściej dekarze wykorzystują strony ogłoszeniowe do reklamowania swoich usług. Największą popularnością cieszą się tu olx (48,5%), a następnie panoramafirm.pl (24,2%). Dodatkowo dekarze umieszczają swoje ogłoszenia na portalach społecznościowych. Zdecydowanym liderem jest Facebook (96,4%). Instagram cieszy się dużo mniejszą popularnością (14,3%).

Rzadziej dekarze decydują się na własną stronę internetową. Taką formę promocji uważają za mało przydatną lub zwyczajnie – ze względu na dużą ilość zleceń – nie mają czasu na jej prowadzenie. Spośród tych wykonawców, którzy mają własne strony, najwięcej uruchamia je na Facebooku. Wchodząc na taki profil klienci znajdą na niej dane kontaktowe i zdjęcia realizacji. Rzadziej dekarze udostępniają treści polecające marki. Jednak ze względu na postrzeganie ich jako fachowców posty z ich recenzjami, mogą stać się dodatkową reklamą dla producentów.

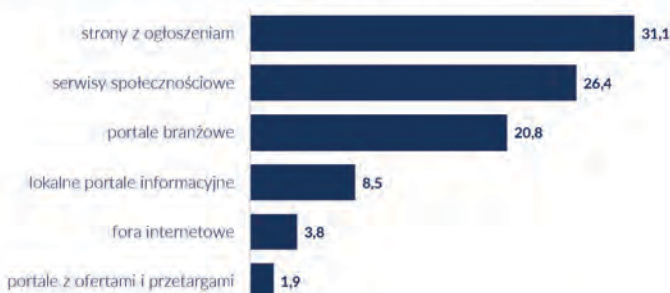
Branża budowlana dość wolno wchodziła w to wszystko, co dzieje się w Internecie. Ciągły rozwój tego obszaru jest jednak nieunikniony i należy monitorować zachowania fachowców w sieci. Tym bardziej, że dzięki Internetowi mają oni dostęp do szerszego zakresu wiedzy, a wszelkie informacje o parametrach czy sposobie montażu, a nawet filmiki instruktażowe są na wyciągnięcie ręki. Obserwują oni ważne dla nich konta producenckie na portalach społecznościowych i sami ogłaszają swoje usługi: czy to na Facebooku, czy na portalach ogłoszeniowych. Internet jest dla dekarzy zarówno cennym źródłem informacji, miejscem zakupu, jak i narzędziem do pozyskiwania klientów.

CZYNNIKI, KTÓRE ZDECYDOWAŁY O ZAKUPIE PRODUKTÓW BUDOWLANYCH PRZEZ INTERNET (W %)



Źródło: raport E-wykonawca. Raport o zachowaniach fachowców w przestrzeni wirtualnej. ASM - Centrum Badań i Analiz Rynku

GDZIE WYKONAWCY REKLAMUJĄ USŁUGI SWOICH FIRM W INTERNECIE? (%)



Źródło: raport E-wykonawca. Raport o zachowaniach fachowców w przestrzeni wirtualnej. ASM - Centrum Badań i Analiz Rynku

że obecność producentów materiałów budowlanych w mediach społecznościowych pozwala im dotrzeć do szerszego grona odbiorców i jest to dobra forma reklamy. Zauważają oni również, że dzięki fanpage'om producentów na portalach w łatwy sposób można znaleźć wszystkie potrzebne informacje w jednym miejscu. Ważne jednak, aby przekazy reklamowe były sprytnie przemycane do klientów, by nie stały się zbyt nachalne.

stają z firmowych e-sklepów producentów (31,3%), w następnej kolejności dokonują zakupu w e-sklepie specjalizującym się w jednym rodzaju wyrobów (19,6%) oraz w e-hurtowni (18,8%). Część wykonawców kupując materiały budowlane, najpierw ogląda je na żywo, w marketach bądź składach budowlanych, jednak samego zakupu dokonuje w Internecie (efekt ROPO).

Wykonawcy wykorzystują również możliwość Internetu do reklamowania swoich

**W kolejnym numerze:
Sponsoring sportowy
w branży dekarzkiej**



ALINA WOŹNIAK
analityk rynku ASM
– Centrum Badań
i Analiz Rynku

Jeden zadowolony klient – kolejni potencjalni inwestorzy



FOT.: SHUTTERSTOCK.COM

Czy nowi inwestorzy są potrzebni? Zwłaszcza w chwili, gdy trudno sprostać zapotrzebowaniu rynku? Oczywiście, że tak. Niezależnie od zamówień, wykonawcy wciąż chętnie podpisują nowe kontrakty. Czas większego popytu jest natomiast momentem, który warto wykorzystać do dynamicznego rozwoju.

Tekst **MATEUSZ CEPKO**

Źródłem popytu, czy też lepiej pasujące słowo – paliwem, są właśnie pieniądze, na których napływ w firmie znacząco wpływa uzyskiwana marża. Klientów firm wykonawczych można podzielić na kilka grup tej marżowości.

1. Klienci neutralni – pojawiający się z zewnątrz. Docierający do firmy dzie-

ki internetowi, innej reklamie czy też neutralnej informacji od wcześniej obsługiwanych – *Tutaj jest firma X i jest ok.* Ta grupa klientów najczęściej otrzymuje standardową, katalogową ofertę.

2. Klienci znajomi – kolejne inwestycje. To jest grupa klientów relacyjnych, wracających, takich którzy jednak liczą na specjalne stawki. I mają rację – dla nich

wykonawcy często mają inne ceny, ulegając relacji. To dobrze, że klient wraca, ale też warto mieć świadomość, że taka znajomość kosztuje marżę.

3. Klienci z polecenia – i to jest potencjalne źródło wyższej rentowności usługi. Klienci, którzy kontaktując się powołują na rekomendację(!) – nie informację, tylko właśnie polecenie od konkretnej

Dobre, zgodne z ustaleniami, wykonanie traktowane jest przez inwestorów jak rzecz normalna, niezachwycająca. **Jeśli dekarz nawali, to jest szansa, że o tym usłyszysz od inwestora – ten będzie miał pretensję.**

Jeżeli nie, klient raczej nie wyrazi swojego zachwytu.

osoby. Ci inwestorzy – należy być tego świadomym – są gotowi już na starcie zapłacić nieco więcej, bo obniżają ryzyko niefachowego wykonania.

Zadowolenie klienta, i to co z nim zrobić, można także programować. Bazą jest oczywiście fachowa realizacja. Problem jednak w tym (dotyczy jedynie firm fachowych – partacze wykorzystują to inaczej), że inwestor rzadko zna się na pracy dekarza. Do tego znacząca część robót jest wykonywana w miejscu dla niego niedostępnym. Dlatego inwestor bazuje na „fasadowych” czynnikach w ocenie fachowości – wyglądzie wykonawców i sprzętów, którymi się posługuje, czystości podczas prowadzonych prac, terminowości. Przy czym dobre, zgodne z ustaleniami, wykonanie jest traktowane jak rzecz normalna, niezachwycająca. Jeśli w jednym z tych punktów dekarz nawali, to jest szansa, że o tym usłyszysz od inwestora – ten będzie miał pretensję. Jeżeli nie, klient raczej nie wyrazi swojego zachwytu.

Jeżeli dekarz chce wywołać zachwyty i uznanie, a potem przekuć to w wartościowe rekomendacje, to powyższe czynniki warto uzupełnić o pewne komunikacyjne elementy, w relacji z inwestorem:

- **Plan prac.** Opowiedz inwestorowi, co i w jakiej kolejności będzie się działo. Nieważne, że nie wszystko rozumie i że jego wiedza w tym względzie nie jest

dekarzowi do niczego potrzebna. Pokaż mu, że ty to masz dokładnie zaplanowane. Nie warto przy tym przesadzać z fachowym językiem i lepiej wystrzegać się przechwałek.

- **Relacje z wykonanych robót.** Cyklicznie, na przykład raz na tydzień, powiedz klientowi, co zostało wykonane. Ludzie interesują się, co się robi w ich przyszytym domu, na jakim etapie są już roboty. Jeżeli klient wykazuje zainteresowanie, to warto tę opowieść rozwinąć, uzasadniając dlaczego używacie akurat tych produktów, a nie innych, jakie są ich zalety, czemu zdecydowaliście się na akurat takie zwentylowanie, w jaki sposób zadziałała kołnier, który dokupił klient, jak właściwie powinniście go zamontować itp.

- **Doradztwo.** Inwestorzy ufają wykonawcom. Liczą na ich rady. Udzielajcie ich. W zakresie, który jest możliwy i nie jest w opozycji do działań handlowca, który dach sprzedawał. Dawajcie delikatne sugestie, co usprawnić, co rozbudować, co zmodyfikować. Klienci będą za to wdzięczni.

Te kilka przykładów z całą pewnością nie wyczerpuje możliwych zachowań, budujących zachwyty inwestora. Dekarze pracujący od lat mają z pewnością inne, swoje metody, warto jednak rozważyć, czy one służą wywoływaniu zachwyty u inwestora czy samego wykonawcy.

Co zrobić z klientem, który deklaruje, że trafił do firmy z polecenia? Najpierw zapytać od kogo. Potem przypomnieć sobie tę realizację, a najlepiej jeszcze krótko ją skomentować: *Aaa tak, taki ładny, dwuspadowy dach z karpiówki i okolica pamiętam przyjemna.* Następnie zapytać o klienta u którego była wykonywana *A co u Pana Tomasza?* Nie można być jednak za bardzo natarczywym i lepiej jest poprzestać na przekazaniu pozdrowień. I to jedyne momenty, gdy temat poprzedniej inwestycji może pojawić się w rozmowie. Nie należy dzielić się historiami, nawet zabawnymi. Niech nowy klient nie nabierze obaw o to, że wykonawca jest niedyskretny. Dalej prowadzimy normalną procedurę projektowania i wyceny prac. Przy tym ostatnim, a zwłaszcza przy negocjacjach, pewność siebie powinna być jednak znacząco wyższa. Inwestor nie chce nikogo innego – chce tylko TEGO dekarza.

Dzięki temu mamy szansę realizować prace w miejscach, gdzie już na starcie firma jest doceniona, obdarzona zaufaniem i lepiej opłacana.

Temat poprzedniej inwestycji może pojawić się jedynie krótko w rozmowie z klientem z polecenia. Nie należy dzielić się historiami, nawet zabawnymi. **Niech nowy klient nie nabierze obaw o to, że wykonawca jest niedyskretny.**



MATEUSZ CEPKO

Konsultant i trener Mitura Academy. Inspirujący entuzjasta posiadający wiedzę, umiejętności i doświadczenie sprzedażowe, które zamieniają prowadzone przez niego szkolenia w wartościowy biznesowo warsztat.



FOT.: SHUTTERSTOCK.COM

Ubezpieczenia **na czas budowy**

Kontynuując temat poświęcony w praktyce ubezpieczeniom na czas trwania budowy ponownie zwracamy uwagę na umowy ubezpieczeń, praktycznie niezbędne dla budowlano-montażowej inwestycji.

Tekst JACEK BARANOWSKI

Ubezpieczenia budowlano-montażowe funkcjonują na polskim rynku ubezpieczeniowym już od początku lat 90. XX wieku i trafiły do Polski głównie z rynku niemieckiego lub anglosaskiego. Przyjęło się stosować ich oryginalne formy i nazwy:

- **Ubezpieczenia ryzyk budowy – CAR** (ang. *Contractors' All Risks*), zwane również ubezpieczeniem wykonawców od wszelkich ryzyk związanych z realizacją prac budowlanych. Ubezpieczenie stosowane samoistnie przy konstrukcji budynków oraz budowlanych pracach inżynierskich, które wymagają niewielkiego wkładu prac montażowych (windy, urządzenia klimatyzacyjne itp.).
- **Ubezpieczenie ryzyk montażu – EAR** (ang. *Erection All Risks*), obejmujące ochroną ubezpieczeniową ryzyka związane z montażem wszelkiego rodzaju maszyn mechanicznych, elektrycznych,

ciągów technologicznych itd. Występuje samoistnie przy ubezpieczeniu konstrukcji wyposażenia technicznego i budowli, które wymagają niewielkich budowlanych prac inżynierskich (fundamenty, wzmocnienie podstaw maszyn, wyrównanie terenu itp.).

Ubezpieczenie ryzyk budowlanych może składać się z trzech działów (sekcji) ubezpieczenia od:

- szkód materialnych,
- Odpowiedzialności Cywilnej,
- utruty zysku inwestora (ang. *ALoP – Advanced Loss of Profit*) – zabezpiecza planowany wynik finansowy inwestora w celu zminimalizowania kosztów związanych z opóźnieniami oddania do użytkowania inwestycji w wyniku szkody pokrytej z sekcji I.

W ramach omawianych dwóch pierwszych sekcji ubezpieczeń CAR/EAR ubezpieczającym może być:

- Inwestor – zlecający wykonanie robót budowlano-montażowych, albo
- Wykonawca generalny – reprezentujący także wszystkich podwykonawców i dalszych podwykonawców zaangażowanych kontraktowo w wykonywanie robót. Ubezpieczonymi (korzystającymi z ochrony ubezpieczeniowej w sekcji I i II) powinni być zawsze wszyscy uczestnicy projektu budowlano-montażowego uwidocznieni w kontrakcie, czyli zarówno strona zlecająca prace (inwestor), jak i strona realizująca prace (wykonawca generalny i wszyscy – także dalsi – podwykonawcy).

To bardzo ważna informacja także dla podwykonawców (na przykład firm dekarских), wykonujących niektóre specjalistyczne prace budowlane, gdyż w razie poważnej szkody w przedmiocie prac wywołanych na przykład zdarzeniami losowymi – siłami przyrody, firma dekarська może być także poszkodowanym. Zniszczeniu ulegnie wy-

konana przez podwykonawcę praca (fragment ubezpieczonego obiektu budowlanego) wymagająca ponownego nakładu pracy i użycia nowych nieuszkodzonych materiałów budowlanych przez podwykonawcę (na przykład dekarza). Podwykonawca przed przystąpieniem do prac powinien mieć pewność, że kontrakt budowlano-montażowy, w którym będzie podwykonawcą korzysta z tego ubezpieczenia i powinien znać jego warunki. W razie szkody, jako ubezpieczony może ubiegać się o odszkodowanie od ubezpieczyciela zgodnie z warunkami ubezpieczenia CAR/EAR.

Podwykonawca (w tym firma dekarcka) w ubezpieczeniu CAR/EAR powinien także korzystać z ochrony ubezpieczeniowej w ramach II. sekcji czyli ubezpieczenia Odpowiedzialności Cywilnej (OC) Deliktowej. Ubezpieczenie OC zabezpiecza wszystkie strony i uczestników kontraktu budowlano-montażowego w razie szkód wyrządzonych czynem niedozwolonym osobom

Ubezpieczonymi korzystającymi z ochrony powinni być zawsze wszyscy uczestnicy projektu budowlano-montażowego uwidocznieni w kontrakcie, czyli także firmy dekarckie, realizujące prace jako podwykonawcy.

trzecim, ale także współubezpieczonym w ramach ubezpieczenia CAR/EAR pod warunkiem rozszerzenia standardowego zakresu o opcję ubezpieczenia OC na wypadek szkód wyrządzonych sobie wzajemnie przez uczestników kontraktu budowlanego. Omawiane ubezpieczenie OC nie obejmuje szkód wyrządzonych z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania prac kontraktowych – czyli OC Kontraktowej. To domena ubezpieczenia OC, zawieranego przez wykonawców w tym firmy dekarckie jako podwykonawców. Dobrym rozwiązaniem

w tym zakresie może być umowa ubezpieczenia OC dla członków PSD.

Miejszem ubezpieczenia dla ubezpieczeń CAR/EAR jest plac – teren budowy, który można rozszerzyć o miejsca składowania materiałów budowlanych poza placem budowy lub w trakcie przewozu drogą lądową.

Przedmiotem ubezpieczenia są objekty:

- budowlane (budynki, objekty przemysłowe i magazynowe, budowle),
- montażowe (konstrukcje szkieletowe, maszyny: pompy, turbiny, rurociągi, generatory).

Za opłatą dodatkowej składki ubezpieczeniem mogą być objęte:

- materiały lub elementy i urządzenia do wbudowania bądź zamontowania,
- sprzęt, narzędzia, wyposażenie budowlane i montażowe, zaplecze budowy (baraki magazynowe, rusztowania, doprowadzenie energii elektrycznej i wody, drogi i ogrodzenia które są bazą zaplecza budowy),
- maszyny budowlane, maszyny i urządzenia do montażu,
- koszty uprzątnięcia pozostałości po powstałej szkodzie objętej ubezpieczeniem.

Ubezpieczenia CAR i EAR to także wyłączenia lub ograniczenia odpowiedzialności ubezpieczyciela. Są one zwykle podzielone na dwie zasadnicze grupy:

- **Wyłączenia ogólne** poniżej ich wykaz o:
 - umyślne działanie, rażące niedbalstwo ubezpieczonego,
 - wojnę, działania wojenne, rewolucję i zdarzenia o podobnym charakterze,
 - strajk, bunt, rozruchy i zamieszki wewnętrzne itp.,
 - zjawiska związane z działaniem energii nuklearnej,
 - szkody górnicze,
 - kary umowne, sądowe, szkody wynikłe z opóźnienia realizacji kontraktu,
 - udział własny ubezpieczonego lub franszyzy redukcyjnej.
- **Wyłączenia szczególne** – są ustalane indywidualnie dla każdego kontraktu. Często są to straty lub uszkodzenia:
 - spowodowane wadliwym wykonaniem lub zaprojektowaniem,
 - w sprzęcie budowlanym, spowodowane energią elektryczną, błędami obsługi, nieodpowiednią konserwacją,
 - dokumentów, rysunków, projektów itp.,
 - ujawnione dopiero podczas przeprowadzonej inwentaryzacji.

Wysokość składki jest uzależniona w szczególności od:

- wartości kontraktu oraz wysokości sum ubezpieczenia,
- przedmiotu i zakresu ubezpieczenia,
- rodzaju wykonywanych robót,
- miejsca wykonywania robót kontraktowych, położenia terenu budowy/montażu,
- otoczenia miejsca ubezpieczenia,
- technologii robót, warunków geotechnicznych oraz występujących zagrożeń,
- długości okresu ubezpieczenia oraz także tak zwanej szkodowości.

Suma ubezpieczenia (S.U.) zostaje ustalana odrębnie dla każdej części (sekcji) ubezpieczenia:

- prac kontraktowych,
- maszyn budowlanych,
- OC.

S.U. dla prac kontraktowych ma odpowiadać całkowitej wartości robót kontraktowych, razem ze wszystkimi materiałami, robocizną, frachtem, cłem i opłatami oraz materiałami i pozycjami dostarczonymi przez zleceniodawcę.

S.U. dla sprzętu, wyposażenia budowlanego, maszyn budowlanych i zaplecza obejmuje wartość nową, co oznacza koszt wymiany ubezpieczonych pozycji na nowe tego samego rodzaju i mocy. W ubezpieczeniu OC, S.U. jest ustalana na podstawie indywidualnej oceny wysokości możliwych roszczeń z tytułu potencjalnych szkód w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi i montażowymi albo na podstawie zobowiązań zawartych w kontrakcie budowlanym.

Omówieniem ubezpieczenia ALoP tej szczególnej sekcji ubezpieczeń CAR/EAR zajmujemy się w kolejnym artykule.

Warto jednak wyraźnie zaznaczyć, że decyzjom o doborze właściwych instrumentów ubezpieczeniowych dla procesu inwestycyjnego powinno towarzyszyć przekonanie, że zawieranie umów ubezpieczenia i korzystanie z oferty zakładów ubezpieczeń należy realizować przy współpracy i za pośrednictwem brokera ubezpieczeniowego, który jako profesjonalista dostosuje zakres ochrony ubezpieczeniowej do faktycznych potrzeb ubezpieczającego.

JACEK BARANOWSKI
wiceprezes zarządu
Pierwszego Polskiego Domu Brokerskiego
SAGA Brokers Sp. z o.o.
ul. Słoneczna 15A, 60-286 Poznań
www.sagabrokers.pl

Nowi Członkowie Wspierający PSD

Do grona członków wspierających Polskie Stowarzyszenie Dekarzy dołączyły dwie nowe firmy: JAF i Blåkläder.

JAF

JAF Polska to międzynarodowy potentat o austriackim rodowodem. Firma od ponad 70 lat działa globalnie, a przez ostatnie 10 – ugruntowała swoją pozycję na terenie Polski. Do dyspozycji klientów są siedziba w Gądkach pod Poznaniem, nowoczesne centrum stolarskie w Robakowie oraz ogromny magazyn w Małopolu pod Warszawą. Imponująca gama produktów obejmuje płyty, sklejkę, tarasy, elewacje, chemię, akcesoria meblowe oraz przede wszystkim – liczne artykuły i udogodnienia dla dekarzy.

Kupując w JAF Polska zawsze masz pewność, co do pochodzenia i jakości drewna. Jest to szczególnie istotne w przypadku drewna konstrukcyjnego. W ofercie firmy znajdziemy pełną gamę produktów z tej kategorii. Począwszy od drewna litego C24, przez energooszczędne KVH®, KVH Duo/Trio®, aż po topowe BSH.

Na szczególną uwagę przy konstrukcji więźby dachowej zasługuje usługa cięcia KVH®. Na bazie dostarczonych materiałów JAF dokonuje wyceny, wizualizacji szkieletu, a następnie docina na wymiar poszczególne elementy. Na koniec dostarcza ponumerowane odcinki drewna – gotowe do montażu w oparciu o załączoną instrukcję.

Oprócz tysięcy produktów z tradycyjnego drewna – do wyboru mamy między innymi Purenit®, czyli materiał na bazie sztywnej pianki poliuretanowej o dużej termoizolacyjności. To wysokiej klasy surowiec do wykorzystania na kantówki okienne, czy też poszerzenia ram do wilgotnych pomieszczeń.

W JAF Polska nabędziemy też akcesoria ciesielskie renomowanej firmy Sihga. Charakteryzuje je niezawodna jakość oraz imponujące parametry wytrzymałościowe, których próżno szukać wśród tanich zamienników. Akcesoria skonstruowano i wy-

produkowano w Austrii, a ich wytrzymałość została sprawdzona w licznych testach.

Więcej informacji, spis oddziałów lokalnych oraz sklep internetowy można znaleźć pod adresem www.jaf-polska.pl.



Blåkläder

Topowa jakość i szybki, kompleksowy serwis – w ten sposób najszybciej można scharakteryzować firmę Blåkläder, która dołączyła do grona członków wspierających Polskie Stowarzyszenie Dekarzy. Polska jest już 16 krajem, w którym legendarny szwedzki producent odzieży roboczej



otworzył swój oddział, wyposażając go w biuro handlowe, magazyny i pierwszy sklep zaopatrzone w pełną rozmiarówkę.

Blåkläder to ponad 60 lat doświadczenia w zaopatrywaniu fachowców w odzież i akcesoria, które dziś tworzą ofertę liczącą ponad 24 000 elementów. Produkty firmy znajdują zastosowanie od warsztatów, przez hale produkcyjne i place budowy, po ekstremalne platformy wiertnicze. Czym zaś Blåkläder kusi dekarzy?

W tego typu działalności ceni się zwłaszcza wygodę oraz funkcjonalność odzieży – zwraca uwagę Grzegorz Marcinkowski, Sales Manager polskiego oddziału firmy. – Dlatego dekarze na całym świecie chętnie sięgają na przykład po nasze spodnie z elastycznym stretchem i licznymi kieszeniami, przypominającymi czasem wręcz niewielkie organizery.

Dekarze znajdują w ofercie Blåkläder komplet elementów do stworzenia wygodnego i trwałego stroju roboczego – od bieleziny, przez różnorodne spodnie, koszulki,

bluzy, kurtki czy kombinezony, po czapki, buty, rękawiczki, paski, torby czy kilty. Wszystkie elementy łączy to, że Blåkläder kontroluje każdy etap ich rynkowego życia – od projektowania, przez wieloetapowe testowanie przez fachowców z różnorodnych branż, produkcję, dystrybucję i błyskawiczny serwis, nastawiony na jak najszybsze umożliwienie powrotu do pracy pracownika, którego odzież uległa uszkodzeniu.

Warto zwrócić przy tym uwagę, że w naszym serwisie z reguły jesteśmy w stanie nie tylko wydać nowy egzemplarz w miejsce uszkodzonego, ale także w ciągu kilkunastu minut spersonalizować go przez naniesienie firmowych elementów graficznych, które ma odzież zakupiona przez daną osobę lub firmę – podkreśla Grzegorz Marcinkowski.

Wszyscy dekarze zainteresowani ofertą Blåkläder mogą odwiedzić sklep w Warszawie przy ul. Kolneńskiej 4 lub stronę internetową www.blaklader.pl.



AKADEMIA DEKARSKA Oddziału Wielkopolskiego

Po dwóch latach przerwy działalność wznowiła Akademia Dekarska Oddziału Wielkopolskiego PSD. Obecnie znajduje się ona na terenie Zespołu Szkół Ponadpodstawowych im. Jana Kasprowicza w Nietążkowie przy ul. Dudycza 4, 64-030 Śmigiel. Powstanie Akademii w tym miejscu wiąże się z utworzeniem klasy dekarzkiej w ramach ogólnopolskiego projektu „Zawód Przyszłości Dekarz”,

realizowanego przez Polskie Stowarzyszenie Dekarzy. Akademia rozpoczęła swoją działalność cyklami szkoleń dla wykonawców dachów. Dekarze doskonalili swoje umiejętności wspierani przez firmy: FAKRO, BLACHOTRAPEZ, VELUX, GUNNEX, BAUDER, BLACHPROFIL 2, BALEX METAL, BMI BRAAS. Pod okiem szkoleniowców czynnie uczestniczyli w zadaniach, takich jak obróbka okna dachowego panelem na

klik, ocieplenie nakrokwiowe i montaż w nim okna dachowego, obróbka komina, izolacja dachu płaskiego. Cykl szkoleń był prowadzony do końca marca. Zarząd Oddziału Wielkopolskiego planuje również Drzwi Otwarte w Akademii, by móc przybliżyć przyszłym dekarzom tajniki sztuki dekarzkiej. (M.K.)

Zapraszamy do współpracy dekarzy, hurtownie i składy budowlane, a także producentów.



FOT.(4): ODDZIAŁ WIELKOPOLSKI PSD

Targi INTERBUD z Oddziałem Łódzkim



FOT.: ODDZIAŁ ŁÓDZKI PSD



FOT.: TARGI INTERBUD



FOT.: TARGI INTERBUD

Kilka tysięcy osób poznawało ofertę firm z branży budowlanej i dekarzkiej podczas 27 Targów Budownictwa Interbud i 12 Targów Dekarskich Dachexpo, które odbyły się w Łodzi w dniach 21-23 lutego 2020 roku. Co najbardziej interesowało odwiedzających? Dachexpo to największa w Polsce prezentacja pokryć dachowych, rynien, wzmocnień stropowych i izolacji. Podczas tego wydarzenia obecnych było ponad 50 marek i firm dekarzskich. Wystawcy pokazali najnowsze technologie i techniki, a przedstawiciele fachu dekarzkiego opowiedzieli między innymi jak sprawdzić wiarygodność i fachowość potencjalnych wykonawców. Wśród nowości zaprezentowano między innymi izolację Thermano do dachów płaskich i skośnych, system fotowoltaiczny Braas PV Premium, fotowoltaikę dla biznesu GoBloo czy płaskie ceramiczne dachówki Wienerberger Orea 9.



FOT.: ODDZIAŁ ŁÓDZKI PSD



FOT.: ODDZIAŁ ŁÓDZKI PSD



FOT.: ODDZIAŁ ŁÓDZKI PSD



FOT.: TARGI INTERBUD

W trakcie targów na Scenie Prezentacji fachowcy opowiadali o zaletach swoich produktów oraz dzielili się radami przydatnymi podczas budowy domu. Można było dowiedzieć się między innymi o tym, jakich błędów nie popełniać podczas stawiania dachu, jak właściwie serwisować dach, czym są inteligentne domy, jak przygotować budynek do montażu systemu rekuperacji.

Oprócz wykładów odwiedzający mieli szansę porozmawiać z przedstawicielami firm przy stoiskach, zdobywając potrzebną wiedzę. Wystawcy pokazali najnowsze technologie i produkty, a przedstawiciele Oddziału Łódzkiego Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy opowiedzieli między innymi o tym, jak sprawdzić wiarygodność i fachowość potencjalnych wykonawców.

Targi Interbud każdego roku są również miejscem wymiany doświadczeń i tworzenia kontaktów pomiędzy przedstawicielami firm budowlanych, dekarских i wyposażenia wnętrz. Dzięki temu Targi są czymś więcej niż tylko wystawą produktów i wyrobów lub sprzedaży usług. Stały się forum profesjonalizacji branży i miejscem prezentacji najnowszych osiągnięć technologicznych.

To tylko kilka elementów tegorocznych Targów Interbud. Najważniejsze były indywidualne potrzeby klientów, niezależnie czy byli to reprezentanci branży czy ludzie urządzający mieszkania lub budujący dom. Na Interbud i Dachexpo każdy odnalazł to, czego potrzebował. Kolejne Targi Budownictwa Interbud odbędą się w dniach 5-7 marca 2021 roku. **(K.G.)**



FOT.: TARGI INTERBUD



FOT.: ODDZIAŁ ŁÓDZKI PSD



III Targi Mieszkanie Dom Ogród z Oddziałem Pomorskim

Dekarski pokaz na najwyższym poziomie podczas III Targów Mieszkanie Dom Ogród w Gdańsku – zapewnił „świeżo upieczony” mistrz X Mistrzostw Polski Dekarzy w kategorii dachy skośne. Kacper Zalewski wraz z mentorem Pawłem Roszmanem zaprezentowali swoje umiejętności na specjalnie przygotowanej makiecie dachu skośnego, gdzie pokazali montaż pokrycia dachowego Panorama BALEX METAL z termoizolacją z płyt PIR THERMANO oraz obrotowym oknem dachowym Fakro FTS U2 z szybą energooszczędną, hartowaną.

Firma METAL SYSTEM, specjalizująca się w profilowaniu blach, stworzyła imponujący

domek – cały w obróbce blacharskiej na rąbek – dzięki materiałom zapewnionym przez PREFĘ. Domek zdobył uznanie gości i złożono wiele ofert kupna. PREFA zaprezentowała również katalog produktów elewacyjnych takich jak tupek, romb fasadowy czy siding w bogatej gamie kolorystycznej.

Na targach nie mogło zabraknąć też fachowców od drewna i konstrukcji drewnianych. Firma INTER LERS doradzała klientom w zakresie prefabrykowanej więźby dachowej w systemie MiTek®, zbudowanej z elementów łączonych płytkami kolczastymi.

W czasie trwania Targów członkowie Oddziału Pomorskiego PSD przybliżyli





odwiedzającym pracę dekarza, zaakcentowali również jak istotnym jest wybór fachowca z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem. Profesjonaliści udzielali bezpłatnych porad w sprawach doboru pokrycia dachowego i właściwej termoizolacji dachu. Pokaz sztuki dekarzkiej i blacharskiej tylko potwierdził, jak ważne są detale przy budowie dachu, aby stanowił on nie tylko zwieńczenie budowy, ale również ozdobę domu.

Stoisko Oddziału Pomorskiego PSD nie powstałoby bez wsparcia partnerów, którzy zapewnił materialy potrzebne do pokazu. Dziękujemy firmom: FAKRO, INTERLERS, BALEX METAL, PREFA i METAL SYSTEM za czynny udział w targach. Przedstawiciele firm partnerskich i dekarze przeprowadzili wiele interesujących rozmów z gośćmi Targów. **(W.Sz.)**



OFERTA WSPÓŁPRACY

dla Nowego Członka Wspierającego

Polskie Stowarzyszenie Dekarzy

RAZEM MOŻEMY WIĘCEJ!



Polskie Stowarzyszenie Dekarzy jest najstarszą organizacją zrzeszającą dekarzy z całej Polski. Jesteśmy członkiem Międzynarodowej Federacji Dekarzy IFD. Razem walczymy o to, aby zawód Dekarza był rozpowszechniany i szanowany. Podnosimy kwalifikacje zawodowe, szkolimy dekarzy, walczymy z szarą strefą, negocjujemy najlepsze ubezpieczenia OC i integrujemy środowisko Dekarzy i Producentów. Promujemy najlepsze materiały dachowe. Prowadzimy kampanie reklamowe dla Naszych Członków Wspierających. Za nasze działania zostaliśmy wyróżnieni nagrodą Fundacji Godła Polskiego Teraz Polska! PSD założone zostało przez Dekarzy i dla Dekarzy, ponieważ Naszą pasją są dachy!

Jakie korzyści daje przynależność do PSD?

- ▲ **Prestiż** przynależenia do Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy i możliwość korzystania z Tytułu Członka Wspierającego Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy.
- ▲ **Możliwość** legalnego posługiwania się znakiem handlowym „Członek wspierający PSD”, „Partner Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy” oraz logiem PSD.
- ▲ **Informacja** na stronie internetowej www.dekarz.com.pl o przynależności do Stowarzyszenia, informacja o wspieraniu PSD, nota PR o firmie oraz informacje z życia firmy w zakładce oddziału.
- ▲ **Logotyp** firmy w zakładce Członkowie Wspierający PSD oraz logotyp firmy na pasku Partnerów PSD.
- ▲ **Newsletter** Aktywne PSD – darmowe noty PR w newsletterze dla wszystkich Członków PSD lub do wybranej grupy docelowej, na przykład architektów, developerów, hurtowni dachowych w regionie i w całej Polsce (mailing do Dekarzy, Zarządów i Oddziałów PSD, Punktów Handlowych, Grupy Dekarskiej, Partnerów Biznesowych).
- ▲ **Mailing** dedykowany firmie, produktom, promocjom, programom lojalnościowym – 4 strony A4 informacji o Partnerze do dekarzy.
- ▲ **Możliwość** wykupu reklam lub artykułów sponsorowanych na stronie internetowej (usługa możliwa tylko dla Członków PSD).
- ▲ **Informowanie** wszystkich Członków PSD oraz Partnerów biznesowych o produktach partnera, aktualnych promocjach, działaniach, wydarzeniach z życia Firmy poprzez wszystkie dostępne kanały komunikacyjne.
- ▲ **Możliwość** dotarcia do dekarzy i przeprowadzenie ankiety dotyczącej firmy, produktu itp i przedstawienie wyników w formie raportu.
- ▲ **Możliwość** udziału i wykupienia pakietów sponsorskich podczas wydarzeń organizowanych przez PSD, na przykład Targi BUDMA, Dzień Dekarza, Gala Dekarska, Mistrzostwa Młodych Dekarzy (zgodnie z aktualną ofertą dotyczącą wydarzenia, oferta dostępna tylko dla Członków PSD).
- ▲ **Informacje** o firmie, wydarzeniach, szkoleniach na fan page'u Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy (Social Media: Facebook, Instagram)
- ▲ **Zaproszenia** na strony www i informacja w zakładce „Te firmy zaufały PSD”.
- ▲ **Możliwość** skorzystania z rekomendacji produktu wystawionej przez PSD (tylko dla Członków PSD).
- ▲ **Możliwość** wzięcia udziału w działaniach promocyjnych za pośrednictwem PSD, dystrybucji materiałów promocyjnych podczas wydarzeń branżowych, zaplanowanych akcji informacyjnych.
- ▲ **Możliwość** przeprowadzenia szkolenia, prezentacji lub pokazu produktu w Ośrodku Kształcenia Dekarzy, należącego do Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy (tylko dla Członków PSD).
- ▲ **Możliwość** dostarczenia materiałów promocyjnych firmy i dystrybucja ich za pomocą oddziałów PSD lub przez Biuro Zarządu Głównego PSD.
- ▲ **Zaproszenia** do udziału w inicjatywach, takich jak wydawanie wspólnych publikacji, słownika, książki.
- ▲ **Możliwość** wykupienia reklamy w prasie branżowej na preferencyjnych warunkach – magazyn „Nasz Dekarz”.
- ▲ **Współpraca** z najlepszymi dekarzami w Polsce.
- ▲ **Inne** – w zależności od pomysłów przekazywanych przez Członka Wspierającego.

Kontakt:

Polskie Stowarzyszenie Dekarzy
 ul. Puławska 405 (II piętro)
 02-801 Warszawa
Kierownik Biura ZG PSD:
Agnieszka Mołas
tel.: +48 509 447 587



Deklaracja Członka Wspierającego

Deklaruję chęć przystąpienia do Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy w charakterze członka wspierającego. Oświadczam, że zapoznałem się ze Statutem Organizacji, akceptuję cele i metody działania Stowarzyszenia oraz zobowiązuję się do czynnego uczestnictwa w pracach Stowarzyszenia.

Deklarowana wysokość składki członkowskiej.....zł/netto (słownie.....)
opłacanej:

Miesięcznie

Rocznie

DANE FIRMY

Nazwa

Adres

Telefon kontaktowy

E-mail www

NIP Regon

Rok założenia firmy

DANE OSOBY REPREZENTUJĄCEJ FIRMĘ

Imię i nazwisko

Zajmowane stanowisko

Telefon kontaktowy

E-mail

Zakres działalności firmy:

dachówka ceramiczna

papa termozgrzewalna

świetliki dachowe

dachówka betonowa

gont bitumiczny

klapy dymowe

blachodachówka

membrany PVC

folie dachowe/membrany dachowe

blacha miedziana

membrany EPDM

akcesoria dachowe

blacha cynkowo-tytanowa

system orynnowania

konstrukcje dachowe

materiały izolacyjne

okna dachowe

narzędzia

1. Przyjęcie Firmy w poczet Członków Wspierających organizacji nastąpi po przyjęciu uchwały wprowadzającej przez Zarząd PSD w terminie od 7 do 14 dni.
2. Rozwiązanie umowy następuje w terminie 3 miesięcy od złożenia pisemnego wniosku o wystąpienie z organizacji. Wszystkich Członków Wspierających obowiązuje 3 miesięczny okres wypowiedzenia umowy.
3. Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z Ustawą z dnia 29.08.1997 roku o Ochronie Danych Osobowych; tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 922).

Uchwała nr z dnia

.....
Miejscowość i data

.....
Pieczęć Firmy – Czytelny podpis

.....
Miejscowość i data

.....
Pieczęć Stowarzyszenia – Czytelny podpis

FIRMY WSPIERAJĄCE ODDZIAŁY POLSKIEGO STOWARZYSZENIA DEKARZY

POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY

ul. Puławska 405 (II piętro), 02-801 Warszawa
kierownik biura ZG PSD: Agnieszka Mołas
tel. +48 509 447 587
email: dekarz@dekarz.com.pl, www.dekarz.com.pl



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**

ODDZIAŁ KUJAWSKO-POMORSKI

ul. Dworcowa 87, 85-009 Bydgoszcz, tel.: +48 500 098 631, e-mail: bydgoszcz@dekarz.com.pl

- A-R DACH sp. z o.o.
- P.P.H. ANDREXIM Andrzej Dylak
- BHP BEHAPEX Zenona Osowska
- BLACHY PRUSZYŃSKI
- P.H. CEGPOL Leszek Basikowski
- DACH I STYL sp. z o.o.
- DORADO Sylwia Nyks
- GENDERKA sp. z o.o.
- INTER-LERS sp. z o.o.
- Z.U.HiB Krzysztof Wiśniewski
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MAT-BUD sp. z o.o. sp. k.
- NOVATECH sp. z o.o.
- Firma Słowiński
- SIG sp. z o.o.
- P.P.H.U. WAL-MAR sp. z o.o.
- AHI ROOFING Kft. sp. z o.o.

ODDZIAŁ LUBELSKI

Czerniejów 49A, 23-114 Jabłonna, tel.: +48 503 123 889, e-mail: lubelski@dekarz.com.pl

- GALECO sp. z o.o.
- DACH-SERWIS sp. z o.o.
- KOALA Farby Lakiery sp. z o.o.
- SAWE Wojciech Sikora
- P. W. WAT sp. z o.o.
- BUDMAT Bogdan Więcek
- RUUKKI Polska sp. z o.o.
- LUB-DACH SPÓŁKA JAWNA
- AHI ROOFING Kft.
- INWESTOR Sp. J.
- SIG Sp. z o.o.

PODODDZIAŁ BIŁGORAJSKI

ul. Cegielniana 24 (pok. 13), 23-400 Biłgoraj, tel.: +48 512 179 506, e-mail: psdbilgoraj@wp.pl

ODDZIAŁ ŁÓDZKI

ul. Kopcińskiego 5/11, 90-242 Łódź, tel.: +48 515 137 040, e-mail: k.galor@dekarz.com.pl, lodzkie@dekarz.com.pl

- EXTRADACH sp. z o.o. sp.k.
- BLACHOTRAPEZ
- FLORIAN CENTRUM S.A.
- PBN INVEST sp. z o.o.
- „GRO-DACH” GRUPA DEKARSKA MAGDALENA SZCZERBIAK
- ALCHIPOLSKA SP. Z O.O.

ODDZIAŁ MAŁOPOLSKI

Plac Na Stawach 1 (p. 600), 30-107 Kraków, tel.: +48 516 028 125, e-mail: malopolski@dekarz.com.pl

- TRAPEZ-CARBO II sp. z o.o.
- SIG sp. z o.o.
- ABITO J. Dereń, M. Dereń sp.j.
- KRAK-ZINC s.c. Edyta Tobiasz Dominik Tobiasz
- ALTATERRA KFT

ODDZIAŁ MAZOWIECKI

ul. Promyka 24/26, 05-800 Pruszków, tel.: +48 509 447 590, e-mail: mazowieckie@dekarz.com.pl, www.dekarzemazowska.pl

- GRUPA DEKARSKA sp. z o.o.
- BLACHOTRAPEZ sp. z o.o.
- ALTATERRA POLSKA sp. z o.o.
- STYROPMIN sp. z o.o.
- TEGOLA POLONIA LTD.
- METAL-DASS SEBASTIAN PIEPRZYK
- BLACH-POL KRZYSZTOFIK, PAŁYGA SP. J.
- BUDMAN CERAMIKA BUDOWLANA MIROSLAW MAŃKO

ODDZIAŁ W NOWYM SĄCZU

Nowy Sącz tel.: +48507656821, e-mail: nowysacz@dekarz.com.pl

- RUUKKI POLSKA sp. z o.o.
- BLACHOTRAPEZ

ODDZIAŁ WARMIŃSKO-MAZURSKI

ul. Dworcowa 63/100, 10-437 Olsztyn, tel.: +48 518 928 768, e-mail: biuro@psd.mazury.pl

- PHU „FALBUD”
- RUUKKI Polska sp. z o.o.
- DACHLAND sp. z o.o.
- Przedsiębiorstwo TOOLCO Kazimierz Mitroszewski
- BUDMAT Bogdan Więcek
- PFLEIDERER Polska sp. z o.o.
- BLACHOTRAPEZ sp. z o.o.

ODDZIAŁ PODKARPACKI

ul. Ogrodowa 93, 38-420 Korczyn, tel.: +48 798 463 271, e-mail: a.zych@dekarz.com.pl

- BRATEX DACHY sp. z o.o. sp.k.
- „DACH SYSTEM” sp.j. Roman Kotra Jan Śmigiel
- FAKRO sp. z o.o.
- RUUKKI Polska sp. z o.o.
- AHI ROOFING Kft. sp. z o.o.
- NEVADA S.C. Krzysztof Zajchowski, Dariusz Przypek
- BLACHOTRAPEZ sp. z o.o.
- REGAMET sp.j. K. Boroń, W. Tryba
- BPOLSKA sp. z o.o.
- PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „MANSARD-BIS” RENATA PIETRYKA

ODDZIAŁ POMORSKI

ul. C. K. Norwida 47, 84-240 Reda, tel.: +48 503 123 907, e-mail: pomorskie@dekarz.com.pl

- TOMASZCZYK I SYNOWIE Piotr Tomaszczyk
- RUUKKI Polska sp. z o.o.
- INTER-LERS sp. z o.o.
- PREMIUMDACH Szymon Białk
- BALEXMETAL

ODDZIAŁ ŚLĄSKI

ul. Marysia 39a, 42-200 Częstochowa, tel.: +48 570 120 662, e-mail: lan-dach@wp.pl, k.galor@dekarz.com.pl

- PHPU „SEMEX” sp.j.
- MD CENTRUM Mariusz Biernacki
- Firma Produkcyjno-Handlowo-Uslugowa „Piastek” Tomasz Piestrzyński
- Blachotrapez sp. z o.o.

ODDZIAŁ PODLASKI

ul. Władysława Reymonta 1a, 15-717 Białystok, tel.: +48 502 274 707, e-mail: biuro@dekarzpodlasia.pl, www.dekarzpodlasia.pl

- BLACHY PRUSZYŃSKI
- NEXMAR sp. z o.o.
- RÖBEN Polska sp. z o.o. i wspólnicy sp.k.

ODDZIAŁ WIELKOPOLSKI

ul. Jeleniogórska 4/6, 60-101 Poznań, tel.: +48 512 361 270, e-mail: wielkopolski@dekarz.com.pl

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ TERMO-DEK SPÓŁKA JAWNA Roman Bartczak, Andrzej Markowski ▪ METZINK sp. z o.o. ▪ WA.SZ.DACH sp. z o.o. HURTOWNIA POKRYĆ DACHOWYCH ▪ F.H.U. KAS-BUD Jacek Kasperski ▪ BLACHOTRAPEZ sp. z o.o. ▪ EGGER Polska sp. z o.o. ▪ JK Surgical sp. z o.o. ▪ TOMDACH Mateusz Tomczak | <ul style="list-style-type: none"> ▪ DACH BUD PMT sp. z o.o. CENTRUM POKRYĆ DACHOWYCH ▪ PREBENA ▪ „PIMAR” POKRYCIA DACHOWE MAŁECCY – SPÓŁKA JAWNA ▪ PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE „OLSTAL” Mirosław Rygus |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ODDZIAŁ ZACHODNIOPOMORSKI

Al. Wyzwolenia 7 (II piętro, pok. 30), 70-552 Szczecin, tel.: +48 503 122 565, e-mail: szczecin@dekarz.com.pl

- Veldach Niemcewicz sp. z o.o.
- Przedsiębiorstwo PARTNER sp. z o.o.
- Kudra & Spółka
- Świat Drzewa
- PSB-MRÓWKA-MARBUD sp. z o.o. sp.k.

FIRMY WSPIERAJĄCE POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY





BLECHDACH



PRODUCENT METALOWYCH
SYSTEMÓW RYNNOWYCH

PÓŁOKRĄGLYCH I PROSTOKĄTNYCH

- miedziane
- tytanowo - cynkowe
- powlekane
- aluminiowe
- ocynkowane
- malowane proszkowo



www.blechdach.pl



ul. Kościuszki 104, 17-300 Siemiatycze



tel. fax 85 656 07 89



tel. 85 655 36 81