

**BLACHY
PRUSZYŃSKI**



*Polecam
Kubkianowski*



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



PURMAX
POWŁOKA HYBRYDOWA

www.pruszynski.com.pl



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**



BRANŻA DEKARSKA PODCZAS COVID-19

AKADEMIA DEKARSKA

- Czy warto obłożyć komin blachą?
- Indywidualna kalkulacja robót dekarских

WARSZTAT PROFESJONALISTY

- Spadziste dachy zielone
- Dachy zgodne z WT 2021
- Montaż modułów PV – od czego zacząć?

FIRMA

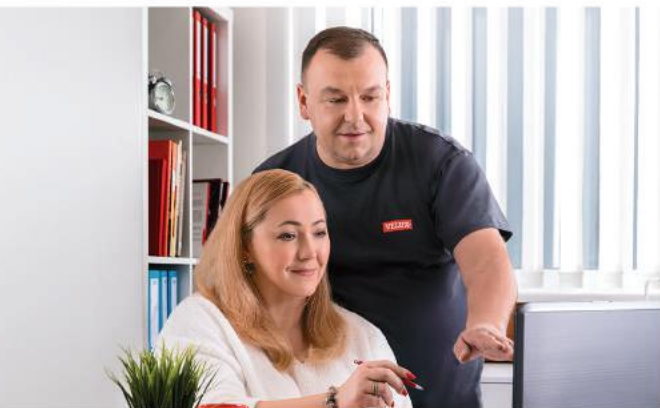
- Sponsoring sportowy w branży dekarskiej
- Wsparcie dla mikrofirm w czasie pandemii COVID-19

Rok 2020 to rok 30-lecia VELUX Polska

Przez te 30 lat, dzięki naszej wspólnej pracy, okna dachowe VELUX znalazły się w ponad 1 mln polskich domów, podnosząc komfort życia mieszkańców.

W związku z jubileuszem planujemy różne aktywności i akcenty, o których będziemy Was na bieżąco informować. Kontynuujemy ten rok, wspólnie dostarczając naszym klientom jeszcze lepszą jakość i komfort życia na poddaszu, a Wam jeszcze większy komfort prowadzenia firm i współpracy z firmą VELUX.

W 2020 roku proponujemy jeszcze lepiej odpowiadające Waszym potrzebom formy współpracy, które zapewnią Wam możliwość dopasowania oferty do potrzeb klientów i rozwoju swoich kwalifikacji.



KOMFORT PROWADZENIA BIZNESU

- Program Rekomendowany Wykonawca VELUX
- Wsparcie doradców technicznych
- Atrakcyjne promocje z nagrodami wspierającymi biznes
- Wyszukiwarka znajdzdekarza.velux.pl

KOMFORT PODNOSZENIA KWALIFIKACJI

- Szkolenia praktyczne w kilkunastu ośrodkach w Polsce
- Szkolenia na budowie
- Filmy instruktażowe
- Kształcenie młodych dekarzy w programie Zawód Przyszłości Dekarz



KOMFORT WYBORU

- Przystępne cenowo okna 3-szybowe
- Niezawodny system ciepłego montażu
- Inteligentne, łatwe w montażu systemy sterowania okien INTEGRA®
- Profesjonalny katalog „Poddasze bez granic” dla dekarza
- Aktualna i pełna informacja na www.velux.pl

Jak chcemy w 2020 roku zadbać o nasze wspólne relacje i podnieść komfort Waszej pracy?



Kontynuując ciesząc się renomą program Rekomendowany Wykonawca VELUX, który pozwala na podnoszenie jakości usług, zapewnia naszym klientom dostęp do fachowców, reprezentujących najwyższy poziom poszukiwanych kwalifikacji. Sprawdź szczegóły na www.velux.pl/rekomendowani.



Proponując nową formułę szkoleń, która zapewni komfort podnoszenia kwalifikacji. Tym razem stawiamy na warsztaty praktyczne w kilkunastu ośrodkach w Polsce, a dedykowana tematyka pozwoli dobrać odpowiedni moduł do Twojego poziomu i potrzeb szkoleniowych.



Oferując atrakcyjne promocje. Polecaj i montuj rozwiązania VELUX i zdobywaj cenne nagrody. Sprawdź aktualne promocje na www.velux.pl/promocjadldekarzy.

VELUX®

Komfort na lata



Mamy **wiele rozwiązań
wspierających Ciebie i Twój biznes.**

ODKRYJ KOMFORT PRACY Z ROZWIĄZANIAMI VELUX

List od redaktor naczelnej



Iwona Szczepaniak

Droży Czytelnicy!

Jeszcze kilka tygodni temu, kiedy ze względów bezpieczeństwa zalecano nam izolację, zastanawialiśmy się jak długo ona potrwa i jaki wpływ będzie miała na branżę budowlaną, w tym dekarzką. Obecnie nie ma wątpliwości co do tego, że pandemia COVID-19 jest powszechnym zagrożeniem, dezorganizuje gospodarkę i życie każdego człowieka na świecie. Powoli wychodzimy z domów, wracamy do pracy. Ruszają szkolenia dekarckie i przygotowania do przełożonych wydarzeń branżowych.

Wbrew początkowym obawom budownictwo radzi sobie całkiem dobrze. Branża nie poddaje się kryzysowi – wciąż działa aż 92% firm. Pandemia weryfikuje jednak plany na najbliższą przyszłość i stawia nowe wyzwania przed produkcją i usługami dekarckimi. W jakiej kondycji są firmy produkujące materiały dekarckie i jak oceniają sytuację? Odpowiedzi na te pytania udzielili przedstawiciele firm zaproszonych przez redakcję („Branża dekarcka w czasie pandemii COVID-19”, str. 24).

A jak sobie radzą firmy dekarckie? Zdecydowana większość kontynuuje prace na budowach przy zachowaniu wymogów sanitarnych i uszczuplonych zasobach kadrowych. Tym, którzy zostali zmuszeni do ograniczenia działalności i potrzebują pomocy polecam tekst o wsparciu dla mikrofirm (str. 62), a w razie potrzeby także kontakt z jego Autorem.

Pandemia to także czas, kiedy realizuje się projekty, na które zwykle go brakuje. My również takie mamy. Zachęcam więc do stałego śledzenia strony internetowej magazynu www.naszdekarz.com.pl oraz naszych fanpage'ów w mediach społecznościowych.

Iwona Szczepaniak

Nasz Dekarz

Nr 52/2020
ISSN 1731-4402

Adres redakcji

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

ZDJĘCIA NA OKŁADCE:

WIENERBERGER, ZAMEK KSIĄŻ
Karpiówka gotycka Koramic to dachów-
ka, którą można stosować do renowacji
dachów obiektów zabytkowych. Ten rodzaj
dachówki ceramicznej układa się w koronkę
lub łuskę.

Spis treści 52/2020

AKTUALNOŚCI

10

Wydarzenia firmowe

14

Produkty

Blachy trapezowe Revolution firmy HANBUD, markiza Solar do okien dachowych FAKRO, system rynny ukrytej Siba Modern RUUKKI, zewnętrzna roleta solarna DAKEA SSR, blachodachówka Ren BLACHY PRUSZYŃSKI, dachówka Piemont firmy RÖBEN, roleta zewnętrzna VELUX, kompletny dach na budowie w 72 godziny firmy BLACHOTRAPEZ, dachówka ceramiczna Cantus firmy CREATON

22

Kalendarium

24

Branża dekarcka w czasie pandemii COVID-19

30

Ludzie sukcesu: Mirosław Jaroszewicz

34

Wzorowa firma: Kalenica Mirosław Kałużny

W Polskim Stowarzyszeniu Dekarzy działa wielu fachowców. Każdy z nich specjalizuje się w wybranej części prac dekarckich i ma w swoim portfolio wiele realizacji. Prezentujemy dachy wykonane przez firmę Mirosława Kałużnego z Oddziału Lubelskiego.

72

Wydarzenia PSD

74

Współpraca z Polskim Stowarzyszeniem Dekarzy

AKADEMIA DEKARSKA

36

Klasy dekarckie: Zespół Szkół Technicznych w Toruniu

Klasy branżowe w toruńskim Zespole Szkół Technicznych są najlepsze w Polsce. W tym roku Zespół Szkół Technicznych w Toruniu zdobył prestiżowy tytuł najlepszej szkoły budowlanej w kraju. Jego uczniowie zwyciężyli w ogólnopolskim Turnieju Budowlanym „Złota Kielnia”, a placówkę specjalną statuetką nagrodziła Jadwiga Emiliewicz, minister rozwoju.



40

Kosztorysowanie: Indywidualna kalkulacja robót dekarckich

Choć jest to sposób bardzo żmudny, czasochłonny i wymagający sporego zasobu wiedzy, to często jest jedynym, na podstawie którego można wycenić roboty dekarckie, dla których nie ma jednostkowych cen rynkowych lub nakładów rzeczowych w istniejących katalogach, które umożliwiałyby wycenę prac metodą szczegółową.

42

Technika wykonania – czy warto obłożyć komin blachą?

Komin – przynajmniej jeden w każdym domu – jest jednym z najbardziej widocznych elementów dachu. Zamiast więc starać się go ukryć, warto wykończyć go w oryginalny sposób, aby stał się ozdobą dachu.

WARSZTAT PROFESJONALISTY

46

Spadziste dachy zielone – uwagi wykonawcze

Najczęściej rośliny sadzi się na dachu płaskim, który ma służyć za ogród. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, aby zamiast krycia tradycyjnym materiałem przygotować zielony dach stromy i posadzić rośliny. Trzeba jedynie odpowiednio przygotować jego konstrukcję.



52

Wymiana ciepła w dachach

W ostatnich latach pojawiło się dużo nowych materiałów budowlanych, co spowodowało zwiększenie liczby informacji, jakie trzeba przyswoić, aby dobrze funkcjonować na rynku. Producenci tych nowości prezentując je i zachęcając do stosowania podają najważniejsze ich parametry z intencją wykazania przewagi nad tymi już stosowanymi.

56

Montaż modułów PV – od czego zacząć? Szablon do trasowania obróbek blacharskich

Instalacje związane z energią odnawialną powstają masowo w całej Polsce, powiększa się także rynek firm oferujących usługi monterskie. Jak rozpocząć swoją działalność w branży fotowoltaicznej? Na co zwrócić uwagę podczas montażu pierwszych instalacji PV? Jak się okazuje ważne są nie tylko umiejętności praktyczne, ale także całe zaplecze związane z odpowiednimi uprawnieniami, przygotowaniem projektu czy dokumentacją.

58

Praktyczne narzędzia: Szablon do trasowania obróbek blacharskich

FIRMA

62

Wsparcie dla mikrofirm w czasie pandemii COVID-19

W związku z ogłoszoną pandemią koronawirusa polski rząd przygotował pakiet rozwiązań, który ma ochronić polskie państwo i obywateli przed kryzysem. Czy dekarze mogą z niego skorzystać? Jakie rozwiązania są dostępne?

64

Wdrożenie BDO – czy było potrzebne?

Choć rejestr BDO wywołuje wątpliwości wielu przedsiębiorców, to funkcjonuje już ponad cztery miesiące. Z czym mierzą się zarejestrowane w bazie firmy? Czy system BDO ułatwił prowadzenie ewidencji odpadów i ich przekazywanie?

68

Sponsoring sportowy w branży dekarckiej

Wielu producentów uważa za skuteczne reklamowanie swoich produktów podczas wszelkiego rodzaju wydarzeń sportowych. Czy tego typu promocja ma faktycznie wpływ na nastawienie dekarzy do poszczególnych marek?

70

Straty finansowe w ramach ubezpieczenia na czas budowy

Na placu budowy może czyhać wiele zagrożeń, których efektem mogą być poważne straty finansowe. Warto zatem zastanowić się nad sensownością wykupienia odpowiedniej polisy.



Klasy dekararskie w czasach pandemii COVID-19

W chwili, w której pojawiły się w Polsce pierwsze informacje na temat zbliżającej się epidemii, nikt chyba nie przypuszczał jak bardzo odmieni ona nasze codzienne życie. Nikt nie sądził także, że nauczanie będzie odbywać się zdalnie – do kiedy? Tego, póki co, nie wiemy. Kampania edukacyjna Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy – Zawód Przyszłości Dekarz szybko zareagowała na potrzeby zmian w prowadzonej działalności.

Zanim działanie wszystkich placówek oświatowych zostało zawieszono, w ramach kampanii Zawód Przyszłości Dekarz prowadziliśmy spotkania z młodzieżą 8. klas szkół podstawowych w ramach zajęć doradztwa zawodowego. Spotykaliśmy się z uczniami i nauczycielami podczas targów szkolnych

i branżowych. Braliśmy aktywny udział w konferencjach dotyczących szkolnictwa branżowego. Epidemia pokrzyżowała nam nieco plany.

– Kampania została opracowana przy założeniu zwyczajnych warunków działania rynku i placówek oświatowych. Nie zakładała planu awaryjnego, szczególnie na takie

okoliczności jak epidemia i zamknięcie szkół. – mówi Artur Bednarski, kierownik projektu. – W uzgodnieniu z Fundacją VELUX i Uniwersytetem w Aarhus – naszym partnerem edukacyjnym – opracowaliśmy alternatywny plan dla podstawowych działań kampanii. Niezmiennie, pracujemy nad podręcznikiem do nauki zawodu, a działania kierowane do uczniów, rodziców i doradców zawodowych przekuwamy na formy oparte o internet.

#rekrutacja2020

Niezależnie od sytuacji, 15 czerwca rozpoczęło się postępowanie rekrutacyjne do szkół ponadpodstawowych, które potrwa do 10 lipca. Od 31 lipca do 4 sierpnia absolwenci szkół podstawowych będą mieli czas na uzupełnienie wniosków o wydane zaświadczenia o wyniku egzaminu ósmoklasisty. W tym czasie zostaną nasilone działania promujące zawód w szkołach ponadpodstawowych, które przystąpiły do kampanii Zawód Przyszłości Dekarz. Treści w serwisach społecznościowych skierowane wprost do młodzieży, artykuły w prasie lokalnej czy reklamy zewnętrzne – banery – to tylko niektóre z nich. Dzięki mediom społecznościowym docieramy do najbardziej zainteresowanych rekrutacją, a precy-



FOT.: FRANC DEKER, MAREK FRANCUZ

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.

zowanie odbiorców reklamy pozwala trafić do osób w wieku 14-15 lat, stojących przed wyborem kierunku dalszego kształcenia. Mechanizmy serwisu umożliwiają na wyświetlanie reklam osobom zamieszkującym na konkretnym obszarze, na przykład w określonej odległości od szkoły, którą akurat promujemy. Interesujące treści i język korzyści, wiarygodność oraz liczne multimedia pozwolą przykuć uwagę młodzieży.

NIEOCENIONE WSPARCIE ODDZIAŁÓW PSD

Zespół Projektowy z biura Zarządu Głównego PSD zainicjował powstawanie kolejnych materiałów, którymi będziemy mogli dotrzeć do uczniów. W czasie, kiedy obowiązywały ograniczenia, po raz kolejny z pomocą przyszły oddziały Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. Oddział Lubelski stworzył film będący pewnego rodzaju zamiennikiem spotkań w szkołach z uczniami. Opowiada o codzienności pracy dekarza, korzyściach z wykonywania tego zawodu, benefitach wynikających z udziału w kampanii Zawód Przyszłości Dekarz. Zachęca też do podjęcia nauki w klasie dekarzkiej. W odróżnieniu od standardowej prezentacji, materiał filmowy pokazuje znacznie więcej szczegółów naszej działalności i lepiej oddziałuje na wyobraźnię widzów.

Oddział Wielkopolski nakręcił krótki film reklamowy, utrzymany w konwencji „od zera do dekarza-bohatera”. Promuje on nie tylko szkołę w Nietążkowie, w której częściowo powstawał, ale wszystkie placówki uczestniczące w kampanii. Materiał można obejrzeć na stronach Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy (www.dekarz.com.pl) oraz projektu Zawodu Przyszłości Dekarz (www.zawodprzyszloscidekarz.pl), na profilach w serwisie społecznościowym Facebook, jak również w serwisie YouTube.

Promocja zawodu i pozyskanie nowych adeptów sztuki dekarzkiej to jedno, ale musimy także dbać o właściwy poziom nauczania obecnych uczniów dekarstwa, którzy wiele tracą na braku dostępu do



FOT.: BARTOSZ DUDZIŃSKI

pracowni czy praktyk. Mamy nadzieję, że chociaż część ich potrzeb zaspokaja lista materiałów on-line: filmów instruktażowych, poradników i materiałów producentów, które obrazują sposób wykonywania określonych elementów konstrukcji dachu czy pokryć dachowych. Wszystkie z nich zweryfikowane zostały przez wiceprezesa Zarządu Głównego, zaangażowanego w działanie kampanii Zawód Przyszłości Dekarz, dzięki czemu mamy szansę na wysoce merytoryczną wartość prezentowanych treści.

ROŚNIEMY W SIŁĘ

Pierwsze działania zrealizowane w ramach nowego planu przynoszą już efekty. Duże zainteresowanie osób związanych ze szkolnictwem branżowym przekłada się na zasięg komunikatów. Dostrzegają to kolejne szkoły gotowe do kształcenia młodych dekarzy. W ostatnich miesiącach udało nam się nawiązać współpracę z Zespołem Szkół Ponadpodstawowych w Nietążkowie oraz Zespołem Szkół Ekonomiczno-Technicznych w Myślenicach. Rzutem na taśmę do kampanii przyłączyła się Państwowa Szkoła Branżowa I Stopnia nr 5, należąca do Państwowych Szkół Budow-

nictwa w Gdańsku. Tym samym na koniec maja liczba szkół partnerskich sięgnęła czterestu.

WORLDSKILLS EUROPE PRZEŁOŻONE, ALE NIE ZAGROŻONE

Na szczęście nic nie zaburzyło przygotowań naszego reprezentanta do najbliższej edycji konkursu WorldSkills Europe. Bartek Dudziński – młody dekarz z Podlasia – trenuje we własnym garażu na specjalnie do tego celu przygotowanym stelażu, a wszelkie elementy zadań konkursowych konsultuje ze swoim opiekunem, ekspertem WorldSkills – Patrykiem Biangą. Sam konkurs został przesunięty przez organizatora na styczeń 2021 roku, dlatego jesteśmy spokojni o formę Bartka, ale także i o bardzo wysoki poziom samych zawodów. Do startu pozostało jeszcze dużo czasu.

Zespół Projektowy jest otwarty na wszelkie propozycje oddziałów Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy w kwestii promocji regionalnej kształcenia branżowego w zawodzie dekarz. Dysponujemy środkami finansowymi na te cele, dlatego ponownie zapraszamy i zachęcamy do kontaktu. **(A.B.)**



Artur Bednarski
Kierownik Projektu
Tel. 570 830 370
a.bednarski@dekarz.com.pl

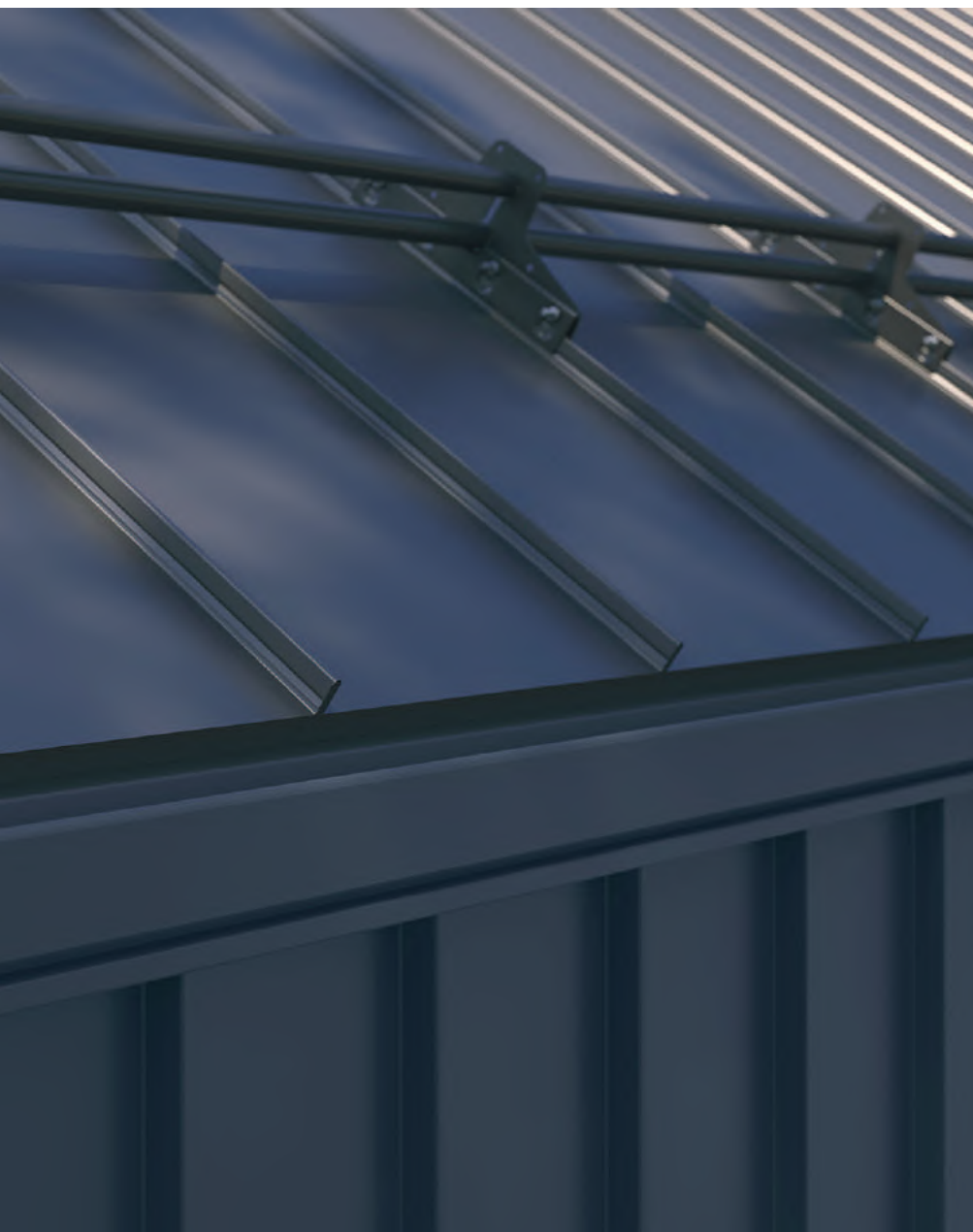


Magdalena Malińska
Koordynator Projektu
Tel. 570 130 073
m.malinska@dekarz.com.pl

System rynny ukrytej Siba Modern

– nowość w ofercie RUUKKI

Dominujące trendy we współczesnej architekturze skłoniły firmę RUUKKI do opracowania nowoczesnego i wyjątkowo efektywnego systemu rynny ukrytej Siba Modern. To innowacyjne rozwiązanie jest przeznaczone do zastosowania na obiektach, gdzie rynnę wkomponowano w bryłę budynku, łącząc estetycznie dach bezokapowy z jego elewacją.



Zaletą systemu rynny ukrytej Siba Modern jest to, że pozwala on na bezpieczne ukrycie rur spustowych wewnątrz elewacji, a jedynym widocznym elementem całego systemu jest maskownica. Jest ona dostępna w dwóch wyjątkowo wytrzymałych powłokach organicznych – GreenCoat Pural BT mat oraz GreenCoat Crown BT, a także w trzech najpopularniejszych kolorach – antracytowym, grafitowym i czarnym. Dzięki temu system można idealnie dopasować do koloru i rodzaju pokrycia dachowego.

Maskownica, wsparta na specjalnie zaprojektowanej podstawie na całej długości, gwarantuje zwiększoną odporność na siły ssące wiatru i sztywność całego systemu z jednoczesną możliwością jej demontażu bez wpływu na funkcjonalność i estetykę.

Sercem systemu Siba Modern są haki o ramowej konstrukcji, które wyróżnia duża wytrzymałość, pozwalająca na bezpieczne zwiększenie ich rozstawu aż do 80 cm. Ograniczenie liczby haków pozwala na obniżenie kosztu całego systemu. Ponadto zostały one wyposażone w podstawę montażową, która – dzięki swoim kształtom – gwarantuje zachowanie prawidłowej wentylacji pod pasem nadrynnowym. W podstawie znajdują się również zmiennokształtne otwory ułatwiające montaż haków z uwzględnieniem spadku rynny, niezbędnego do prawidłowego działania systemu i skutecznego odprowadzania wody.

FOT.(3): RUUKKI

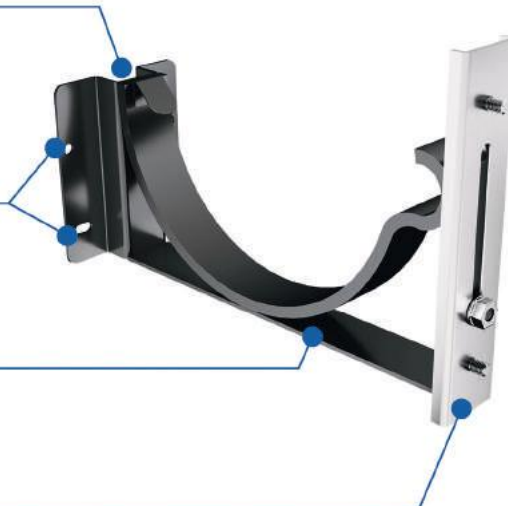
HAK RYNNY UKRYTEJ

Kształt podstawy montażowej, ułatwiający zachowanie prawidłowej przestrzeni wentylacyjnej

Otwory montażowe, ułatwiające korygowanie pozycji haków

Ramowa budowa haków rynnowych, zwiększająca wytrzymałość i pozwalająca na ich rozstaw co 80 cm

Ruchomy łącznik podstawy maskownicy, pozwalający na pozycjonowanie elementu maskującego niezależnie od pozycji rynny



Tym, co wyróżnia system rynny ukrytej Siba Modern, jest niezależna pozycja maskownicy względem rynny. Dzięki ruchomym łącznikom podstawy, w które zostały wyposażone haki rynnowe Siba Modern, możemy zadbać o najwyższe walory estetyczne bez utraty właściwości funkcjonalnych systemu rynnowego. Łączniki pozwalają pozycjonować maskownicę równoległe do okapu z jednoczesnym utrzymaniem niezbędnego spadku rynny.

System Siba Modern jest oparty na stalowej, półokrągłej rynnie Siba, o dużym

przekroju (150 mm) oraz rurach spustowych PVC o średnicy 110 mm. To zapewnia dużą wydajność odprowadzania wody deszczowej.

Wśród elementów systemu znajdziemy także izolacyjną kształtkę styropianową, dzięki której zostaną zredukowane mostki termiczne w obrębie posadowienia rur spustowych. Wnętrze kształtki zostało dostosowane do okrągłego przekroju rur spustowych z jednoczesnym uwzględnieniem miejsca na odpływ kropli i niezbędne obejmy montażowe, a jej prosto-

kątny kształt zewnętrzny pozwala łatwo dopasować pozostałe elementy izolacji termicznej ścian zewnętrznych, takie jak płyty ze styropianu, wełny lub PIR.

Zastosowanie sprawdzonych od lat elementów, stalowego systemu rynnowego Siba i wysokiej jakości elementów wykonanych z PVC gwarantuje wysoką jakość użytkowania przez długie lata. Szczelność systemu Siba Modern potwierdza pisemna gwarancja.

Dowiedz się więcej na stronie internetowej: www.ruukkidachy.pl/rynny-ukryte

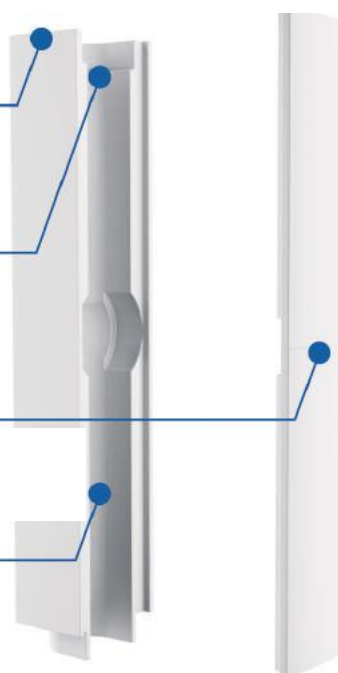
IZOLACJA TERMICZNA RURY SPUSTOWEJ SIBA MODERN

Łatwe połączenie ze ściennymi materiałami izolacyjnymi

Dodatkowa redukcja mostka termicznego

Znaczniki na dekle i kształtce ułatwiające prawidłowy montaż

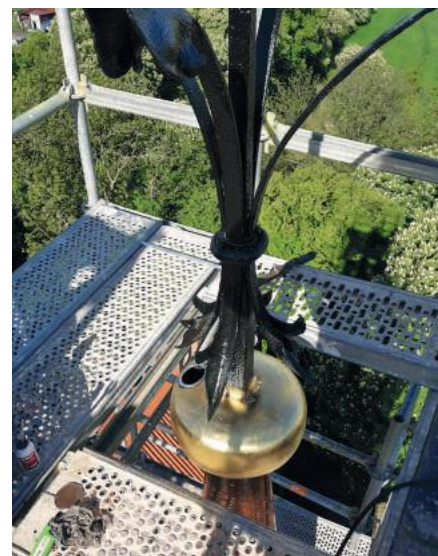
Wnętrze kształtki umożliwia swobodny odpływ kropli z powierzchni rury spustowej bez ryzyka wysączenia na ściany osłonowe



Kapsuła czasu w kościele w Unistawiu

W Unistawiu (woj. kujawsko-pomorskie) znajduje się zabytkowy kościół św. Bartłomieja, siedziba parafii rzymskokatolickiej pod tym samym wezwaniem. Zbudowano go najprawdopodobniej pod koniec XII wieku we wsi znajdującej się w zarządzie kasztelani chełmińskiej, która od testamentu Bolesława Krzywoustego z 1138 roku była związana z dziejami Mazowsza. Bryłę kościoła nakrywa dach dwuspadowy z dachówki esówki, którą wymieniono w latach 80. XX wieku, ponownie w 2017 roku na głównej połaci dachu wykonano nowe pokrycie. Prace remontowe kontynuowano w bieżącym roku na wieży, która wznosi się przy północnej ścianie nawy kościoła, w jej zejściu z transeptem. Jest to trójkondygnacyjna wieża dzwonna z wysokim, czteropłociowym dachem i sześcioboczną latarnią zwieńczoną iglicą z kulą i krzyżem. W kwietniu ułożono pokrycie dachu z dachówki. Uszkodzone opierzenie z blachy miedzianej na latarni zostało zdemontowane, a po naprawieniu konstrukcji drewnianej, zastąpione nowym, również z miedzi. W trakcie prac blacharskich, które wykonywał dla firmy Conficiens Katarzyna Krużewska z Torunia (główny wykonawca), zaplanowano renowację kuli umiejscowionej u podstawy krzyża nad latarnią. W tym celu, 30 kwietnia 2020 roku zdemontowałem kulę, żeby ją naprawić – chodziło między innymi o „załatwienie” przestrzeliny, najprawdopodobniej pamiątki z okresu wyzwania Unistawia spod okupacji hitlerowskiej. Niespodzianką okazała się jej zawartość: dwie zrolowane gazety w języku niemieckim z datą 12 Juli 1904 rok. Znaleźisko niestety nie jest w najlepszej kondycji, na szczęście już przekazane pod opiekę konserwatorów. Jak się okazało po oględzinach, w środku rulonu znajdował się list z sierpnia tego samego roku. Jakie jest przesłanie dekarzy-blacharzy, fundatorów wieży lub całej miejscowej społeczności? Czy autorzy spodziewali się, że przeżyją on 116 lat zanim zostanie odnaleziony? Przez ponad 70 lat papiery znajdowały w przedziurawionej kuli, a jednak przetrwały.

Ryszard Stanok



REDAKCJA "NASZEGO DEKARZA" ZWRACA SIĘ DO CZŁONKÓW POLSKIEGO STOWARZYSZENIA DEKARZY, KTÓRYM BYĆ MOŻE UDAŁO SIĘ ODNALEZĆ KAPSULĘ CZASU LUB INNE CIEKAWY RELIKTY PRZESZŁOŚCI W REMONTOWANYCH OBIEKTACH, ABY ZECHCIELI PODZIELIĆ SIĘ SWOIMI HISTORIAMI.

Blachy Pruszyński

– firma dobrze widziana

Firma BLACHY PRUSZYŃSKI po raz kolejny została laureatem konkursu „Firma Dobrze Widziana”. To wyróżnienie ma na celu promocję firm, które prowadzą biznes odpowiedzialny społecznie. Jednym z bardzo ważnych aspektów branych pod uwagę podczas konkursu jest polityka firmy wobec pracowników. Analizowane są zasady równouprawnienia wprowadzone w strukturach wewnętrznych oraz metody komunikacji w sprawie społecznie odpowiedzialnych działań. Firma BLACHY PRUSZYŃSKI od lat cieszy się członkostwem BCC oraz świetną opinią w branży budowlanej. Otacza opieką swoich pracowników, zapewniając sprawiedliwy system premii, odpowiednie szkolenia oraz jasne zasady BHP. Wszystkie wyroby firmy są poddawane odpowiednim badaniom, aby ograniczyć do minimum ryzyko reklamacji. Ponadto BLACHY PRUSZYŃSKI prowadzi szkolenia skierowane do dekarzy oraz han-



FOT.: BLACHY PRUSZYŃSKI

dlowców z firm współpracujących, budując w ten sposób solidne relacje biznesowe. Bardzo duże jest również zaangażowanie firmy w działalność charytatywną oraz w sponsoring sportów, takich jak siatkówka czy sztuki walki.

Umów się na indywidualne szkolenie VELUX na budowie

Od początku działalności stawiamy na efektywną współpracę z dekarzami i wykonawcami. Stale doskonalimy nasze okna i akcesoria montażowe



FOT.: VELUX

tak, aby proces instalacji był łatwy, szybki i bezpieczny, a jego efekt satysfakcjonował klienta przez wiele lat. Mimo nowej rzeczywistości, w której wszyscy się znaleźliśmy, staramy się wyjść naprzeciw potrzebom firm dekarzskich i montażowych.

Masz nowych pracowników, których chcesz przeszkolić? Montujesz produkty VELUX, których wcześniej nie instalowałeś? Potrzebujesz wsparcia w doradzaniu klientom? Zaproś nas na budowę i skorzystaj ze szkolenia indywidualnego. Nasi profesjonalni Doradcy Techniczni pokażą techniki montażu, które ułatwią Ci pracę, a klientowi dadzą gwarancję profesjonalizmu. Oprócz tego dowiesz się, jak dopasować produkty do poszczególnych pomieszczeń oraz jak doradzić klientowi najlepsze rozwiązania.

Wystarczy, że skontaktujesz się z Doradcą Technicznym VELUX w swoim regionie: www.velux.pl/doradcy-techniczni, a my zadamy o bezpieczeństwo epidemiologiczne zgodnie z branżowymi standardami montażu #BudujeNieRyzykuje.

Regamet rozwija skrzydła

REGAMET od blisko 30 lat aktywnie obserwuje potrzeby klientów i zmienia na rynku pokryć dachowych. Odważnie na nie reaguje, wytyczając nowe kierunki i dostarczając innowacyjne rozwiązania dachowe. Wprowadzana obecnie restrukturyzacja w ofercie firmy jest reakcją na potrzeby rynku. Zmiany są gruntowne i stanowią efekt wielomiesięcznych analiz, prac i przygotowań całego zespołu. – Nasza firma świadomie zdecydowała się na premierę nowych kolekcji Regamet PRO oraz Regamet CLASSIC na wiosnę, tuż przed rozpoczynającym się sezonem budowlanym. Chcieliśmy zaprezentować klientom nasze pokrycia dachowe w nowy, świeży sposób. Zmieniamy nie tylko linię produktową, ale również sposób ich przedstawiania i sprzedaży. Dlatego wprowadzamy szereg nowych materiałów ofertowych i wizerunkowych, a więc między innymi ekspozycje produktowe, foldery czy stronę internetową, które w atrakcyjny sposób zaprezentują kolekcje nabywcom. Transformacja idzie w parze z serią szkoleń i programów dla handlowców. Wszystko po to, żeby jeszcze lepiej wyjść naprzeciw oczekiwaniom klientów – mówi Waław Tryba, prezes firmy.

Firma uważa, że główną siłą napędzającą falę nowości muszą być jej pracownicy. Bez ich zaangażowania i zmiany w sposobie myślenia o potrzebach klienta, a zatem i produktach marki, samo wprowadzenie nowych kolekcji nie wystarczy. Dlatego cały zespół jest odpowiednio przygotowywany – szkolony i motywowany, tak aby jak najszybciej i najlepiej dostosował się do nowego podejścia i oferty firmy. Program dla pracowników ma zaowocować bardzo indywidualną obsługą klienta, nastawioną na pełną kompleksowość.



FOT.: REGAMET



Wytyczne dekarские Zeszyt 3 i Zeszyt 4

Polskie Stowarzyszenie Dekarzy od wielu lat obserwuje rynek dachowy, wyciągając wnioski z panującej na nim sytuacji. Wciąż przybywa na nim nowych rozwiązań, a jednocześnie nadal brakuje jednolitych zasad wykonawczych, dotyczących znanych i powszechnie stosowanych materiałów dachowych. Nie jest też do końca jasne, czym jest sztuka dekarcka, tak często powoływana w umowach i przez orzeczników technicznych. Jedynie niektórzy producenci materiałów dachowych mają własne – mniej lub bardziej szczegółowe – zalecenia. Polskie Stowarzyszenie Dekarzy zdecydowało się to uregulować, tworząc „Wytyczne dekarские”. Niedawno ukazały się miały „Wytyczne dekarские. Zeszyt 3” oraz „Wytyczne dekarские. Zeszyt 4”. Zawierają one standardy pomagające wszystkim uczest-

nikom procesu budowlanego w jednoznacznym definiowaniu poprawnego projektowania i wykonania dachów. Wytyczne dekarские są ważnym źródłem informacji dla architektów, inżynierów i wykonawców, przedstawiającym różnorodność właściwych rozwiązań dla konkretnych uwarunkowań występujących na obiektach budowlanych.

Do tej pory wydano dwie pozycje: „Wytyczne dekarские. Zeszyt 1. Zasady doboru warstw wstępnego krycia dla dachów pochyłych” i „Wytyczne dekarские. Zeszyt 2. Warstwy wstępnego krycia – detale wykonawcze”. W pierwszej części została omówiona problematyka właściwego doboru warstw wstępnego krycia. Druga część jest poświęcona przedstawieniu sposobów wykonania warstw wstępnego krycia i rozwiązania poszczególnych detali.

Pierwsza z najnowszych publikacji – „Wytyczne dekarские. Zeszyt 3” – zawiera zasady krycia najstarszymi pokryciami trwałymi, czyli dachówkami ceramicznymi i uwzględniają obowiązujące w Polsce przepisy budowlane i tradycję polskiego dekarstwa. Z kolei „Wytyczne dekarские. Zeszyt 4” to uaktualnione wydanie „Wytycznych dekarских. Zeszyt 1” i „Wytycznych dekarских. Zeszyt 2”. Zawarliśmy w tym zeszycie informacje dotyczące warstw wstępnego krycia uszczelniających pokrycia dachów pochyłych leżących na łątach.

Więcej informacji w sprawie „Wytycznych dekarских”:

Polskie Stowarzyszenie Dekarzy
tel.: 509 447 587
www.dekarz.com.pl

Roben

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



Imię...
Nazwisko...

3 Zeskanuj 4 palety
i weź udział
W KONKURSIE!



4 Skanuj kody
i odbieraj nagrody



5 Potwierdź w aplikacji
zakończenie prac
na budowie



NAGRODA

Trzech uczestników, którzy zgłoszą do konkursu
najwięcej palet, otrzyma nagrody główne

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

**SKANUJ
I WYGRYWAJ!**

1

POBIERZ APLIKACJĘ JUŻ DZIŚ



Certyfikat Szkoleniowy IFD

Międzynarodowa Federacja Dekarzy IFD wprowadziła Certyfikat Szkoleniowy (paszport dekarcki). Ma on pokazać, że dany profesjonalista cały czas podnosi swoje kwalifikacje zawodowe, biorąc udział w szkoleniach organizowanych przez firmy i instytucje zrzeszone w IFD. Od 2019 roku IFD zatwierdza punkty, które firmy oraz krajowe federacje (Polskie Stowarzyszenie Dekarzy) mogą przyznać za swoje szkolenia dekarzom. Firma FAKRO, światowy wicelider w produkcji okien dachowych, od wielu lat cyklicznie organizuje programy szkoleniowe dla czynnych zawodowo fachowców. Efektem prowadzonych szkoleń jest wzmocnienie kompetencji i umiejętności w zakresie doradztwa i montażu produktów FAKRO. – *Firma z Nowego Sącza jako pierwsza w Polsce szkoli swoich partnerów według wytycznych przygotowanych przez IFD i nadaje dekarzom punkty za odbyte szkolenia z zakresu rozwiązań i montażu okien dachowych* – komentuje Paweł Kołbon, Kierownik Centrum Szkoleń i Współpracy z Wykonawcami. Poza tym, po zatwierdzeniu przez IFD, może wydawać certyfikaty przeszkolonym osobom. Dzięki temu dekarze, którzy odbyli szkolenie w FAKRO otrzymują świadectwo nabycia nowych umiejętności. Paszport stanie się dla nich potwierdzeniem kwalifikacji na równi z dekarzami z innych krajów wydających Certyfikat IFD. Oprócz naszego kraju, z przyznawania punktów IFD korzystają firmy z Niemiec, Austrii, Szwajcarii oraz Anglii. Pozostałe kraje są w trakcie przygotowania do implementacji systemu.



FOT.: FAKRO

Blachy trapezowe REVOLUTION

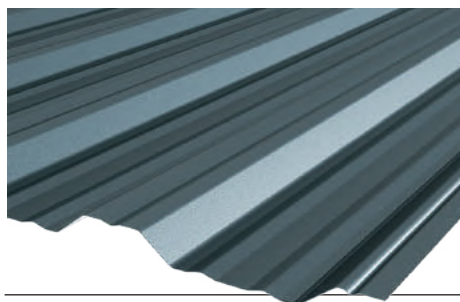
Blachy trapezowe T14R i T35R firmy HANBUD to cenione przez klientów materiały wykorzystywane do pokryć dachowych. Odpowiednio zaprojektowane przetłoczenia zapewniają maksymalną sztywność blachy. Nowoczesny wzór oraz ciekawy wygląd sprawiają, że modele T14R i T35R są doskonałym i bardzo funkcjonalnym pokryciem dachowym. Blachy trapezowe, takie jak T14R o średnim profilu, sprawdzą się również jak pokrycie dachowe domów jednorodzinnych. Tradycyjnie z powodzeniem są wykorzystywane na dachach garaży, zabudowań gospodarczych czy mniejszych budynków przemysłowych.

Dużą zaletą blach jest ich efektywność krycia i stabilność profilu uzyskana poprzez

dotychczasowe przetłoczenia w górnej i dolnej półce. Dodatkowo, poprzez wykorzystanie materiału wsadowego wiodących europejskich hut gwarantuje wysoką odporność na warunki atmosferyczne – deszcz, śnieg oraz promienie UV. Blacha trapezowa jest też dobrze zabezpieczona przed korozją, co gwarantuje trwałość przez wiele lat.

Ze względu na różne rozmiary arkuszy blachy trapezowe stosuje się na dachach różnej powierzchni użytkowej. Blachy trapezowe Hanbud dostępne są w arkuszach o szerokości od 500 mm do 1510 mm.

Produkt jest dostępny w całej gamie kolorów i kolorów oferowanych przez HANBUD, dlatego spełni nawet wyszukane oczekiwania użytkowników.



HANBUD

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

Markiza Solar do okien dachowych

Skutecznie chroni pomieszczenia przed nadmiernym nagrzewaniem zapewniając jednocześnie dopływ naturalnego światła i kontakt wzrokowy z otoczeniem. Działa automatycznie – w zależności od stopnia nasłonecznienia. Przy dużej ilości słońca – samoczynnie się rozwija chroniąc pomieszczenia przed nagrzewaniem a gdy jest pochmurno zwiija się zwiększając napływ naturalnego światła do pomieszczenia.

Z przeprowadzonych przez firmę FAKRO badań wynika, że markiza chroni przed ciepłem promieniowania słonecznego do 8 razy skuteczniej niż roleta wewnętrzna zaciemniająca. Wykonana jest z wytrzymałej, odpornej na czynniki atmosferyczne tkaniny z włókien szklanych powlekanych PVC. Tkanina ta jest zrolowana na wałku z silnikiem i umieszczona w kasetonie z profili aluminiowych montowanym nad oknem. W krawędziach tkaniny zatopiona jest taśma suwakowa, która utrzymuje odpowiednie napięcie tkaniny pomiędzy prowadnicami oraz zapobiega wypadaniu tkaniny z prowadnic. Takie połączenie tka-

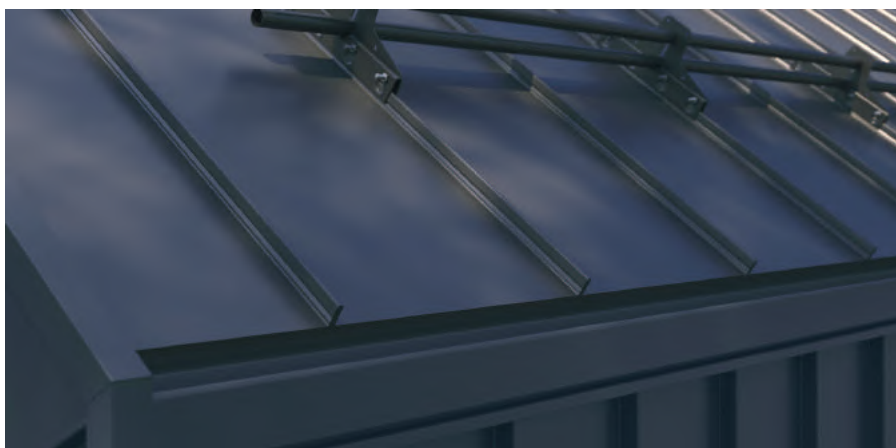
nina-profil zwiększa jej odporność na wiatr. Rozwiązanie to wytrzymałe porywy wiatru o prędkości do 120 km/h, a wiatru bocznego, aż do 220 km/h.



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

System rynny ukrytej **Siba Modern**



szybkość i skuteczność montażu – mówi menedżer ds. produktów i usług, Tomasz Golczyński.

Istotną zaletą systemu Siba Modern jest umożliwienie montażu elementów maskujących równoległe do okapu, co nie jest możliwe w innych rozwiązaniach. Wytrzymała konstrukcja haków rynny ukrytej pozwala na ograniczenie ich liczby na 1 mb rynny. To czyni go bardziej konkurencyjnym.

System rynny ukrytej wykorzystuje elementy standardowego systemu rynnowego oferowanego przez RUUKKI. Elementy maskujące są wykonane z materiałów GreenCoat Crown BT i GreenCoat Pural BT mat, więc idealnie pasują do wszystkich pokryć dachowych RUUKKI.

Ruukki wprowadza na rynek nowy system rynny ukrytej – **Siba Modern**. Rynny zwykle są jednym z widocznych elementów elewacji budynku. Ukrycie standardowego systemu rynnowego w elewacji wymaga wiele dodatkowej pracy i znacznych kosztów. Nowy system wprowadzony przez RUUKKI POLSKA w prosty sposób rozwiązuje ten problem. System Siba Modern maskuje rynnę przy

krawędzi dachu, a rury spustowe są ukryte w elewacji.

System Siba Modern opracowywany został z myślą o potrzebach rynku i zgodnie ze strategią sprzedaży kompletnych dachów. – *Siba Modern to odpowiedź na aktualne trendy rynkowe i architektoniczne w budownictwie mieszkaniowym, które od paru lat występują w Europie Środkowej. Jego zaletą, oprócz wartości architektonicznych, jest*

RUUKKI

Ruukki Polska Sp. z o.o.
ul. Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów,
tel.: 046 85 81 600, www.ruukkidachy.pl



Zewnętrzna roleta solarna **DAKEA SSR**

Oparta na technologii solarnej roleta zewnętrzna do okien dachowych to rozwiązanie podnoszące komfort i bezpieczeństwo. Chroni dom przed przegrzewaniem latem i chłodem zimą. Zamknięta redukuje hałasy z zewnątrz, zapewnia bezpieczeństwo i prywatność. Sprawdzą się we wszystkich pomieszczeniach, w których wysoki komfort użytkowania jest priorytetem, takich jak sypialnie czy salony na poddaszach. Zaprojektowana, by pasować idealnie do wszystkich rozmiarów okien dachowych DAKEA. Jej montaż jest bardzo prosty (zajmuje ok. 20 min.), możliwy także na już zainstalowanych oknach dachowych.

Z uwagi na zastosowanie paneli słonecznych roleta nie wymaga podłączania do zewnętrznego źródła zasilania (nie ma też okablowania, wymuszającego wiercenie). Roleta solarna **Dakea SSR** to produkt przyjazny środowisku, który w dłuższej perspektywie przełoży się na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Fabrycznie sparowany pilot ścienny dołączony do rolety może obsługiwać jednocześnie do 200 rolet. Produkt objęto 3-letnią gwarancją.



ALTATERRA Polska Sp. z o.o.
ul. Taneczna 18, 02-829 Warszawa
tel.: +48 22 2922378
www.dakea.pl



REN – blachodachówka o pochylonym kształcie

Ren BLACHY PRUSZYŃSKI jest pierwszą na rynku blachodachówką o pochylonym kształcie (przekrój poprzeczny). Ten model sprawdzi się na dachach o bardzo ekstrawaganckich i skomplikowanych formach. Kształt pokrycia (mniejsza skłonność do osadzania się zanieczyszczeń), duża paleta zabezpieczeń antykorozyjnych (powłoki organiczne i metaliczne) umożliwiając zastosowanie blachodachówki Ren w rejonach o dość wysokiej agresywności atmosfery pod względem korozyjności.



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

Dachówka PIEMONT– najlepszy wybór na dachy remontowane

Propozycją marki RÖBEN na dachy remontowane jest dachówka ceramiczna **Piemont**. Cechą charakterystyczną tego modelu jest duża przesuwność, wynosząca aż 38 mm. Taka tolerancja między maksymalnym zsuwem a rozsuwem sprawia, że dachówka ta doskonale sprawdzi się nie tylko na nowych, ale również na remontowanych dachach, w których warunkiem koniecznym jest dostosowanie pokrycia do zastanej więźby. Podobnie jak inne dachówki ceramiczne firmy RÖBEN, model Piemont cechuje wytrzymałość, mrozoodporność, niska nasiąkliwość, a do tego jest to produkt ekologiczny.



dzynarodowych Targów Poznańskich Budma 2020 ten model został wyróżniony Złotym Medalem w kategorii Innowacyjność.

To produkt najwyższej jakości, który jest produkowany w Środzie Śląskiej, w jednym z najnowocześniejszych, najbardziej innowacyjnych i wydajnych zakładów w naszym kraju, gdzie jakość każdej dachówki sprawdzana jest laserowo. Dachówka ceramiczna Piemont dzięki swoim parametrom technicznym zadowoli nawet najbardziej wymagających inwestorów.

Röben

Röben Polska Sp. z o.o. i Wspólnicy Sp. k.
ul. Ceramiczna 2, 55-300 Środa Śląska
tel.: +48 71 39 78 100
biuro@roben.pl, www.roben.pl

Roleta zewnętrzna VELUX w promocji

atem zmniejsza nagrzewanie poddasza aż o 94%, a zimą poprawia izolacyjność okna. Zapewnia całkowite zaciemnienie wnętrza w dowolnym momencie. Redukuje zewnętrzny hałas. Po jej zamontowaniu okno funkcjonuje bez żadnych ograniczeń. Można je uchylić nawet przy całkowicie lub częściowo opuszczonej roletcie. Kiedy nie jest używana, można ją schować w górnej kasecie. Występuje w wersji elektrycznej (SML) i solarnej (SSL). Teraz możesz pomóc swoim klientom cieszyć się komfortowym poddaszem przez cały rok i zdobyć nagrody. Polecając inwestorom rozwiązania VELUX i kupując do 31.07.2020 u dystrybutora VELUX co najmniej 10 rolet zewnętrznych lub silników lub okien VELUX INTEGRA® (w dowolnych zestawach ilościowych, na przykład 3 silniki i 7 rolet lub 10 rolet/silników), możesz wybrać nagrodę gwarantowaną o wartości 500 zł.

Jeśli jesteś Rekomendowanym Wykonawcą VELUX, zyskasz dodatkowe punkty w rankingu EXPERT VELUX 2020. Do promocji zaliczane są produkty zafakturowane. Upewnij się, czy dystrybutor wysłał Twoje dane na adres wsparciesprzedazy@velux.pl. Regulamin i szczegóły promocji znajdziesz na stronie: www.velux.pl/promocjadladedkarzy.



VELUX®

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

Modułowa dachówka blaszana **Galeco IZI**

Podkrakowski producent systemów rynnowych lubi zaskakiwać. Innowacyjne rozwiązania z zakresu odprowadzania wody opadowej, pionierskie technologie czy nieoczywiste działania marketingowe – to tylko kilka z przykładów na to. Od kwietnia 2020 roku do oferty firmy dołączono pokrycie dachowe w postaci modułowej dachówki blaszanej wraz z akcesoriami.



FOT.(2): GALECO

Do szerokiej gamy rozwiązań z zakresu odwodnień dachowych, z których jest znane Galeco, możemy dopisać wprowadzone właśnie nowoczesne modułowe dachówki blaszane. To kolejny krok w staraniach firmy do zapewnienia całościowej oferty – tak ważnej z punktu widzenia inwestorów oraz wykonawców.

CZYM JEST GALECO IZI?

To linia blaszanych dachówek modułowych o wysokim stopniu estetyki. Ich idealnie płaska i gładka powierzchnia nadaje dachom niezwykle eleganckiego charakteru. Minimalistyczny, a zarazem uniwersalny design sprawia, że pokrycie doskonale komponuje się nie tylko z budynkami w stylu klasycznym, ale również z nowoczesnymi. Cechą szczególną dachówek Galeco IZI jest ich modułowość,

która znacznie przyspiesza wszelkie prace montażowe. Niewielkie rozmiary arkuszy są dodatkowo łatwe w magazynowaniu i transporcie. Blaszane dachówki wyróżniają jednak przede wszystkim innowacyjne rozwiązania technologiczne, które zastosowano przy ich tworzeniu.

Jednym z nich jest przełomowy sposób profilowania blachy z wykorzystaniem przetłoczenia typu „Z”. Powoduje ono powstanie głębokich cieni pomiędzy poszczególnymi modułami. W efekcie mniej widoczne stają się wkręty i poziome łączenie arkuszy. Rozwiązanie ma więc zasadniczy wpływ na estetykę pokrycia dachowego.

Konstruktorzy odpowiedzialni za stworzenie blaszanych dachówek modułowych opracowali też system precyzyjnie ukształtowanych zagłębień montażowych w optymalnych, do instalacji mocowań, punktach arkusza. Jego zalety to między innymi: redukcja naprężenia i falowania płaskiej powierzchni oraz wyeliminowanie konieczności heblowania łąt do spadku dachu.



Ponadto zastosowano specjalne wyprofilowanie rantu arkusza blachy. Dzięki temu powierzchnia pokrycia pozostaje idealnie płaska, także w punkcie styku kilku warstw materiału.

Modułowa dachówka blaszana dostępna jest w dwóch rodzajach powłok:

HERCULIT – jest to poliester utwardzany poliuretanami o wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne, odporności na

korozję i promieniowanie UV. Posiada wysoką powtarzalność barw i struktury oraz gwarancję na 55 lat.

TK MAT – jest to blacha pokryta matową powłoką organiczną o ziarnistej strukturze, odporna na uszkodzenia mechaniczne i korozję, z gwarancją na 30 lat.

Dane techniczne modułowej dachówki blaszanej Galeco IZI:

- szerokość efektywna: 1183 mm;
- szerokość całkowita: 1233 mm;
- długość modułu: 363 mm;
- grubość blachy: 0,5 mm;
- wysokość profilu: 50 mm;
- wysokość przetłoczenia: 30 mm.

Dopełnieniem oferty pokryć dachowych Galeco są także obróbki blacharskie, takie jak gąsiorzy, wiatrownice, rynny koszowe, pasy nadrynnowe itp., a także paroprzepuszczalna membrana dachowa Galeco 185. Jest to membrana o gramaturze 185, która charakteryzuje się wysoką i równomierną paroprzepuszczalnością, elastycznością i niskim ciężarem ułatwiającym układanie. Ponadto jej zaletami są duża wytrzymałość mechaniczna i wysoka odporność na promieniowanie UV.

Dane techniczne membrany dachowej Galeco 185:

- materiał: polipropylen;
- długość: 50 (-0%);
- szerokość [m]: 1,6 (-0,5/+1,5%);
- prostoliniowość [mm]: max 30 na 10 [m];
- gramatura: 185 (+/-20);
- stabilność wymiarów [%]: wzdłuż +/-3, w poprzek +/-1;
- przepuszczalność powietrza przy dodatniej i ujemnej różnicy ciśnień +/- [m³/(m² x h x 50 Pa)]: ≤ 0,1.



Kompletny dach na budowie w 72 godziny

Grupa BLACHOTRAPEZ otworzyła 4. zakład w Polsce i jednocześnie wprowadza usługę EXPRESS DACH 72H, czyli kompletny dach na budowie w 72 godziny. To pierwsza taka usługa w branży dekarzkiej i na rynku budowlanym. Jest odpowiedzią na zapotrzebowanie klientów i wyznacznikiem działań w XXI wieku. Klienci i dekarze otrzymają w jednym zamówieniu wszystkie pokrycia i akcesoria niezbędne do ułożenia kompletnego dachu. Tradycyjne hurtownie doganiają e-commerce, a materiały dachowe mogą dotrzeć równie szybko, jak nowe buty ze sklepu online. Rozładunek dostawy każdorazowo jest realizowany z wykorzystaniem floty aut wyposażonych w windę. Co ważne – wykonywane jest to całkowicie bezpłatnie.

Nowa usługa zdejmuje z małych i średnich firm branży dekarzkiej ciężar modernizacji i zapewnienia jakości znanej klientom z zakupów online. EXPRESS DACH 72h to gotowy przepis na wdrożenie nowocze-

snych usług, bez wydatków na rozbudowę zaplecza magazynowego i floty dostawczej. Cały koszt inwestycyjny poniosła Grupa Blachotrapez.

– Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, kreujemy nową dynamikę sprzedaży i realizacji projektów – mówi Rafał Michalski, Prezes Grypy Kapitałowej Blachotrapez. – Pełny proces – od momentu pomiaru dachu i zaakceptowania wyceny, aż po dostawę na plac – może potrwać zaledwie kilka dni roboczych. To doskonałe rozwiązanie, kiedy inwestorowi zależy na

czasie, bo akurat zwolnił się termin u fachowca, nie ma gdzie przechowywać materiałów lub zbliża się okno pogodowe idealne na krycie dachu. Szybka konfiguracja modelu, typu powłoki, koloru, przedplata i... kompletny dach może być na placu budowy już w 3 dni. Standard obsługi znany z zakupów online, ale bez sklepu internetowego, za to w każdym punkcie handlowym! Na tym rozwiązaniu skorzystają nie tylko inwestorzy i nasi partnerzy handlowi, ale przede wszystkim dekarze, którzy będą mogli szybciej rozpocząć nowe zlecenia.

EXPRESS DACH
72H

- ✓ DLA INWESTORÓW
- ✓ DLA DEKARZY
- ✓ DLA PARTNERÓW HANDLOWYCH

FOT.: BLACHOTRAPEZ

CANTUS – dachówka ceramiczna barwiona w masie

Najlepsze surowce, atrakcyjny design, barwienie w masie i wysoka odporność na czynniki zewnętrzne to główne zalety dachówki **Cantus** marki CREATON. Znakomite parametry są zasługą innowacyjnego procesu produkcyjnego KERALIS. W jego trakcie stosowane jest barwienie w masie i bezdotykowy wypał w 1100°C w poziomych kasetach.

Dzięki jednorodnej strukturze i barwie w całym swoim przekroju dachówka CANTUS świetnie sprawdzi się na dachach o skomplikowanym kształcie. To idealne rozwiązanie, jeśli na dachu trzeba wykonać liczne docinki. Nie ma potrzeby zamalowywania ich krawędzi, celem uzyskania jednolitego wyglądu. Jest to szczególnie ważne wtedy, gdy dach znajduje się relatywnie nisko nad ziemią i będzie dobrze widoczny z poziomu gruntu.

Zastosowanie specjalnej konstrukcji zamków zapewnia skuteczne odprowadzenie wody z dachu oraz jego szczelność. Duży zakres przesuwu na zamkach górnych (do 35 mm) znacząco ułatwia montaż samej dachówki.



CREATON

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



ODZYSKIWACZ

WODY DESZCZOWEJ

63 | 90 | 110 MM



BRYZA[®]

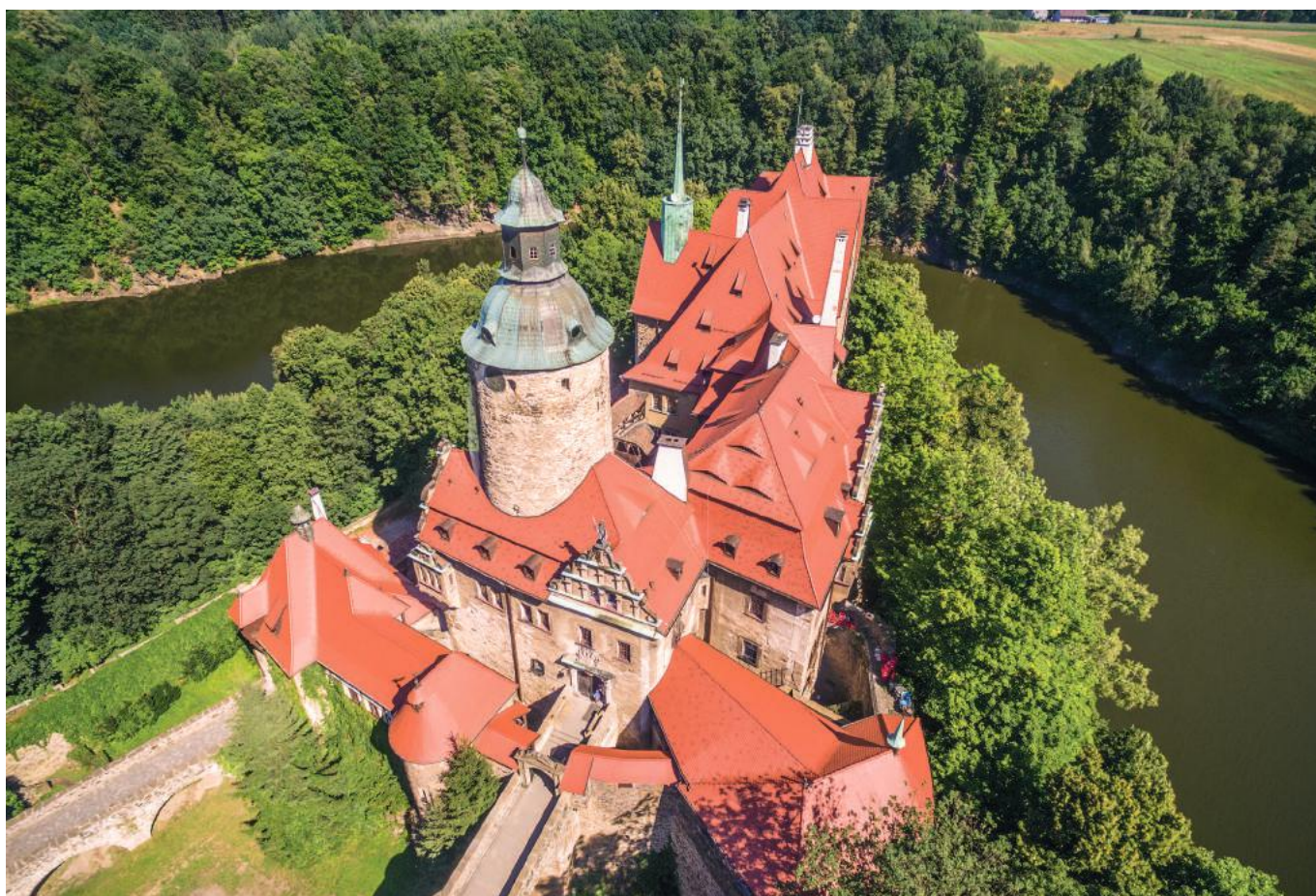
SYSTEMY RYNNOWE
PODSUFITKA

rynnybryza.pl

Dach odporny na grad

W Polsce coraz częściej zdarzają się ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym bardzo intensywne gradobicia, które potrafią uszkodzić dach czy wybić szyby w oknach. Nic więc dziwnego, że wiele osób rozważając zastosowanie materiałów budowlanych zastanawia się nad ich rzeczywistą odpornością na gradobicie.

Tekst MACIEJ BRZOZOWSKI, WIENERBERGER



FOT. (5): WIENERBERGER

Grad to opad atmosferyczny w postaci nieforemnych brył lodu o średnicy rzędu 5-40 mm (w ekstremalnych przypadkach większej) zwanych gradzinami lub gradowinami.

Opady gradu występują w cieplej porze roku, najczęściej w okresie od maja do sierpnia, w temperaturze powyżej 0°C, z mocno rozbudowanych chmur typu cumulonimbus. Najczęstsze i najbardziej intensywne opady gradu zdarzają się w strefie zwrotnikowej, natomiast nie ma ich w strefie podbiegunowej.

Historycznie odnotowano wiele tragicznych w skutkach gradobić, a ich częstotli-

wość rośnie. W 1985 roku w Brazylii wskutek gradobicia zginęło 20 osób, a rannych zostało 300. Podczas gwałtownych burz grad może osiągać rozmiary kurzych jaj, a nawet grejfrutów. Po burzy w stanie Kansas (USA) 3 września 1970 roku znaleziono niezwykle wielką bryłę gradu o średnicy około 15 cm. Trzeba jeszcze dodać, że tak duże bryłki lodu spadają z prędkością do 160 km/h.

W Polsce opady gradu najczęściej notowane są w gorącej, wilgotnej masie powietrza zwrotnikowego lub w trakcie przechodzenia frontów chłodnych, wypierających zalegające powietrze zwrotnikowe. W 1851 roku w Lubelszczyźnie *spadł grad wielko-*

ści kurzego jaja. [...] W godzinę po burzy na zniszczonych polach znajdowano zabite boćiany, zające i różne ptactwo.

BADANIE ODPORNOŚCI POKRYCIA NA GRADOBICIE

Z uwagi na potrzebę badania odporności materiałów na gradobicie opracowano urządzenie, które pozwala określić klasę odporności materiałów. Produkty, które podlegają badaniom to pokrycia dachowe w tym dachówki ceramiczne, betonowe, pokrycia metalowe, gonty, jak również inne elementy znajdujące się na dachu, takie jak na przykład aplikacje solarne czy panele fotowoltaiczne.

Tabela 1

Klasa	Średnica [mm]	Prędkość [m/s]
5	50	31-29
4	40	30-27
3	30	29-26
2	20	28-25
1	10	27-24

Urządzeniem służącym do badania odporności na grad jest aparat, pozwalający na rejestrowane uderzenia kulkami lodu o odpowiedniej średnicy. Każda kulka jest ważona, a jej prędkość rejestrowana. Kulki lodu powinny być przezroczyste wolne od wad, rys, szczerb, pęcherzy powietrza oraz przechowywane w temperaturze – 20°C.

W przypadku pokryć dachowych małoformatowych do testów przygotowuje się niewielką połąć o nachyleniu 35°, na której rozkład łat ustala się zgodnie ze średnim kryciem dachówki. Wymiary łat dopasowuje się zgodnie z zaleceniami producenta i opisuje w raporcie z badań. Zwykle stosowane przekroje to 60x40 mm lub 50x30mm. Minimalna powierzchnia połąci wymagana zgodnie z procedurą wynosi 1 m². Aparat do testów ma celownik laserowy, a uderzeniu są poddawane niewrażliwe części dachówki, takie jak łączenia i krawędzie. Aparat nachylany jest w ten sposób, aby kulka lodu uderzała pod kątem 90°. Przy badaniu dachówek ceramicznych dokładnie waży się i mierzy próbki podlegające badaniu. W przypadku modelu występującego w wielu kolorach na połąci układa się dachówki w kolorze naturalnej czerwieni oraz minimum trzech innych kolorach występujących w ofercie. Każdy raport z badań podlega ocenie komisji rewizyjnej. W badaniu ocenie podlega nie tylko odporność na zniszczenie, ale również szczelność pokrycia (w tym pojawiające się po uderzeniu mikrorysy lub rysy włosowate).

Opracowano 5 klas odporności na grad w zależności od średnicy kulki lodu oraz prędkości, z jaką następuje uderzenie zgodnie z tabelą 1. W Europie jest kilka instytutów, które przeprowadzają badania odporności na gradobicie. Akredytowane laboratoria posiadające aparaty do badań zlokalizowane są w krajach, gdzie klasa

odporności na gradobicie jest wymogiem rynkowym. W Niemczech i w Austrii wymogiem dla pokryć dachowych jest kl. 4, a Szwajcarii natomiast wystarczająca jest już klasa 3.

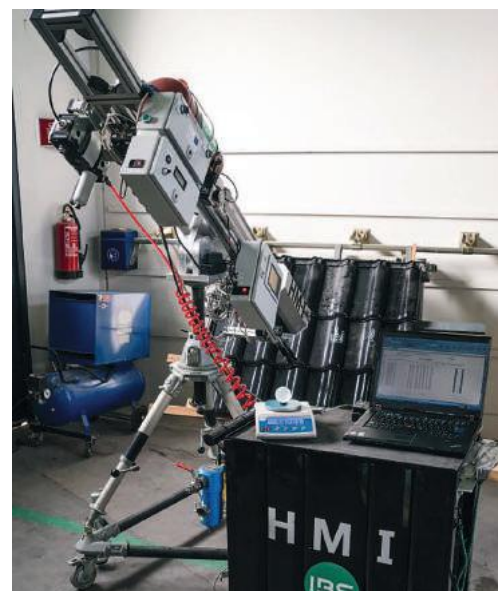
POLSKA KARPIÓWKA W KLASIE 4 ODPORNOŚCI NA GRADOBICIE

Karpiówka to tradycyjna dachówka małoformatowa od pokoleń stosowana zarówno na dachach budowli monumentalnych, jak również domów jednorodzinnych. Karpiówkę można układać w łuskę i koronkę w zależności od upodobań inwestora. Jej mały format pozwala kryć finezyjne kształty dachów, włączając wole oka czy miękkie kosze.

Największym producentem karpiówki w Polsce jest firma Wienerberger, która w swojej standardowej ofercie ma 8 wykończeń karpiówki w 10 kolorach, a na zamówienie dodatkowo może dostarczyć nawet niekonwencjonalne kształty i wzory. Polska karpiówka jest produkowana z wysokiej jakości glin bolesławieckich i podlega nowoczesnemu procesowi produkcji dzięki czemu od lat cieszy się uznaniem klientów i wysoką trwałością.

W lutym oraz kwietniu 2019 roku w IBS-INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H. polską karpiówkę przebadano pod względem odporności na gradobicie. Uzyskano 4 klasę na gradobicie dla dachówki o grubości 14 mm i dla karpiówki o grubości 12 mm. Co ciekawe w Instytucie w Linz po raz pierwszy oprócz standardowego pokrycia w łuskę przebadano również układ w koronkę.

Przeprowadzony test potwierdził odporność na gradobicie i jakość polskiego wyrobu, a Karpiówka firmy Wienerberger uzyskała klasę 4 dla układu zarówno w łuskę, jak i w koronkę.



CZERWIEC 2020

OŚRODEK KSZTAŁCENIA DEKARZY
05-800 Pruszków,
ul. Promyka 24/26
tel.: +48 509 447 590

- **Szkolenie blacharskie.**
Blacha panele zatraskowe (click)
obróbka komina + attyka,
AKADEMIA RZEMIOSŁA
- **Papa termozgrzewalna**
Teoria: bhp, rodzaje i zastosowanie pap, grunty, akcesoria, sprzęt, oznaczenia, przygotowanie pości, wstęp do montażu papy, wstęp do obróbek papowych, omówienie instrukcji montażu).
Praktyka: gruntowanie, układanie/grzanie papy dach płaski/stromy, obróbki papowe komina, obróbki papowe elementu okrągłego, wykonanie dylatacji, wykonanie naroży, zewnętrznych i wewnętrznych, papa wentylacja, styropapa.



LUBELSKI OŚRODEK KSZTAŁCENIA DEKARZY
23-114 Czerniejów
Czerniejów 49A,
tel.: +48 503 123 889

24-25
Sterowanie elektryczne
- rolety zewnętrzne i markizy.
Poziom zaawansowany

29-30
Dachówka ceramiczna.
Poziom zaawansowany

AKADEMIA DEKARSKA
60-179 Poznań
ul. Kamiennogórska 22D/3
tel.: +48 507 075 461 lub +48 605 454 141

19
Zaawansowane techniki montażu
okien dachowych

26
Zaawansowane techniki montażu
okien dachowych



AKADEMIA DACHÓW PŁASKICH
05-092 Łomianki k/Warszawy
ul. Łąkowa 33
tel.: +48 530 900 370

18
Systemy dachowe EPDM Firestone

19
Systemy dachowe EPDM Firestone

26
Systemy dachowe EPDM Firestone



SZKOLENIA W OŚRODKU KSZTAŁCENIA W PRUSZKOWIE WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 509 447 590
SZKOLENIA W LUBELSKIM OŚRODKU KSZTAŁCENIA W CZERNIEJOWIE WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 503 123 889
SZKOLENIA W AKADEMII DEKARSKIEJ W POZNANIU WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 602 440 589

LIPIEC 2020

OŚRODEK KSZTAŁCENIA DEKARZY
05-800 Pruszków,
ul. Promyka 24/26
tel.: +48 509 447 590

- **Rąbek stojący Prefa**
- **Dachówka ceramiczna miękki kosz.**
Pierwsza część zajęć to teoria, w której kursanci poznają zasady krycia dachu: omówienie sposobu krycia dachówką ceramiczną karpiówką na łuskę i w koronkę, kąty nachylenia połaci, rozstaw łat i minimalne przekrycie, obliczanie długości przekrycia, zasady krycia kosza, wyliczanie proporcji wolego oka.
Druga część zajęć to praktyka, gdzie kursanci pod okiem trenera uczą się wykonywać wstępne krycie, podkonstrukcję, układać, docinać i szlifować dachówki.
- **Dachówka ceramiczna wole oko (2 dni).**
Pierwsza część zajęć to teoria, w której kursanci poznają zasady sposobu krycia dachówką ceramiczną karpiówką, kąty nachylenia połaci, rozstaw łat i minimalne przekrycie, obliczanie długości przekrycia, zasady konstrukcji i krycia wolego oka, wyliczanie proporcji wolego oka.
Druga część zajęć to praktyka na specjalnie przygotowanej makiecie wolego oka.
- **Rąbek stojący tytan cynk podstawowe (3 dni).**
 1. Teoria: właściwości fizyko chemiczne, współczynnik rozszerzalności, kompatybilność, temperatura topnienia, rekrytalizacji.
 2. Ćwiczenia: origami – techniki łączenia blachy, zakończenia dolne paneli, załamania rąbka stojącego.
 3. Ćwiczenia praktyczne z rąbka stojącego: opierzenia komina, krycie połaci, podstawowe obróbki blacharskie, wiatrownice, czapki.
 4. Lutowanie: lutowanie płaskie, lutowanie rynn.

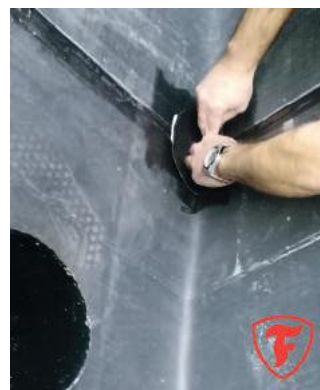


AKADEMIA DACHÓW PŁASKICH
05-092 Łomianki k/Warszawy
ul. Łąkowa 33
tel.: +48 530 900 370

3
Systemy dachowe EPDM Firestone

17
Systemy dachowe EPDM Firestone

37
Systemy dachowe EPDM Firestone



SZKOLENIA W OŚRODKU KSZTAŁCENIA W PRUSZKOWIE WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 509 447 590
SZKOLENIA W LUBELSKIM OŚRODKU KSZTAŁCENIA W CZERNIEJOWIE WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 503 123 889
SZKOLENIA W AKADEMII DEKARSKIEJ W POZNANIU WYMAGAJĄ REZERWACJI. KONTAKT TELEFONICZNY: +48 602 440 589



FESTOOL



TWOJE PALCE SĄ BEZCENNE!

Nowa pilarka stolikowa
TKS 80 Festool z innowacyjną
technologią SawStop dla
większego bezpieczeństwa
podczas cięcia.

Więcej na www.festool.pl



Narzędzia spełniające najwyższe wymagania

Branża dekararska w czasie pandemii COVID-19

W 2019 roku wszyscy mówili o zbliżającej się recesji w branży budowlanej. Nikt jednak nie spodziewał się, że sytuację tak nagle zmieni pandemia koronawirusa.

Jak producenci poradzili sobie z tym wyzwaniem?

Jak oceniają to, co się teraz dzieje na rynku?

Które z wyzwań na przełomie 2020 i 2021 roku będą kluczowe z punktu ich widzenia?



BOGDAN KALINOWSKI

Prezes Zarządu Głównego
Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy

Łagodna zima rozbudziła nadzieję na kolejny wyjątkowo udany rok w budownictwie. Zdawaliśmy sobie sprawę, że różne przesłanki wskazywały na zbliżający się koniec budowlanego bumy, ale wszyscy odsuwaliśmy niepokojące myśli na dalszy plan. Pracowaliśmy z zaangażowaniem i nie do końca uświadamialiśmy sobie znaczenie informacji płynących z Chin. Koronawirus w jednej chwili zmienił nasze życie. Plany, które chcieliśmy realizować zweryfikowała pandemia. Bądźmy jednak optymistami. COVID-19 nie zatrzymał realizowanych inwestycji. Sytuacja w sektorze budownictwa mieszkaniowego wskazuje na nieustające potrzeby powstawania kolejnych mieszkań i domów. Przekonanie Polaków, że posiadanie własnego lokum jest nadrzędnym celem, wartym rezygnowania z innych dóbr, powinno nas w tym utwierdzać. Stabilizujący się kurs euro i dolara pozwala na przekonanie o zatrzymaniu wzrostu cen materiałów budowlanych. Zdajemy sobie sprawę z faktu, że przyszłość zależy od rozwoju pandemii. Staramy się wracać do normalnych warunków życia i pracy. Nie jest to oczywiście możliwe z dnia na dzień. Część naszej rzeczywistości prawdopodobnie bezpowrotnie przeniosła się do świata wirtualnego. Dekarstwo to jednak zawód, który jest wyjątkowo związany z realnym życiem. Powoli wznawiamy organizowanie spotkań naszego środowiska. Zaplanowane zostały pierwsze szkolenia branżowe. Potrzeby pogłębiania wiedzy i umiejętności powodują, że lawinowo wzrasta ilość pytań o plany prac naszych ośrodków szkoleniowych. Za kilka miesięcy początek kolejnego roku szkolnego. Nie wiemy, czy dzieci i młodzież wrócą do szkolnych ławek. Czekają nas wytężona praca promująca naukę w zawodzie dekarza. Wszystkie te działania będą od nas wymagać jeszcze większej staranności i świadomości czasów, w jakich żyjemy. Historia nauczyła nas, że im czasy są trudniejsze, tym bardziej potrafimy się zjednoczyć i stojąc ramię w ramię walczyć ze zdwojoną siłą o lepsze życie.

FOT.: SHUTTERSTOCK



MACIEJ ŚLĄCZKA

Prezes Zarządu AIB

Pandemia koronawirusa bywa określana jako „czarny łabędź” według terminologii zaproponowanej niegdyś przez znanego ekonomistę Nassima Nicholas Taleba. Taki rozwój zdarzeń trudno było przeciwie przewidzieć. W związku z czym żadna firma nie brała pod uwagę zagrożeń epidemicznych jako przyczyny potencjalnego kryzysu, choć możliwe spowolnienie gospodarcze było tematem rozmów. Sytuacja początkowa wydawała się stabilna, ale w pewnym momencie zaskoczyła nas skala obostrzeń dla biznesu. Dziś doskonale widać, że miały one niebagatelny wpływ na gospodarkę. O ile zlecenia na marzec były jeszcze na bardzo wysokim poziomie, o tyle wyniki w kwietniu i maju pokazują, że nasza branża mocno ucierpiała. Oczywiście należy podkreślić, że niektóre sektory gospodarki są w dużo gorszej sytuacji – z dnia na dzień, praktycznie całkowicie zostały odcięte od możliwości funkcjonowania, a ich powrót do działalności jest utrudniony. Pierwsze sygnały, jakie mamy obecnie z rynku są optymistyczne, jednakże nie ma to jeszcze odzwierciedlenia w otrzymywanych zleceniach. Czas pokaże, czy tak drastyczne środki zapobiegawcze były uzasadnione.

Powoli wkraczamy w nową „normalność”, również biznesową, a więc musimy dostosować się do nowych warunków gry rynkowej. Przed przedsiębiorstwami stoją takie wyzwania jak chociażby: ogromna konkurencja, a więc też agresywna polityka cenowa, utrzymanie zatrudnienia czy odbudowa sprzedaży. Nasza firma w dalszym ciągu planuje skupiać się na produkcji butyli, taśm izolacyjnych i uszczelek, ponieważ są to wyroby standardowo używane w branży budowlanej. Jednak sytuacja zmusza czasami do przeglądu asortymentu i wdrożenia rozwiązań, które odpowiadają na bieżące potrzeby odbiorców, a co za tym idzie zwiększają także stabilność firmy na rynku. W naszym przypadku zapadała decyzja o rozpoczęciu produkcji maseczek ochronnych. Jednak i tutaj panuje ogromna konkurencja z uwagi na brak ujednoczonych wymogów ze strony klientów i nie do końca jasne przepisy.



KRZYSZTOF DUDEK

International Sales Director ALTATERRA

Sytuacja związana z pandemią koronawirusa zaskoczyła wszystkich uczestników rynku budowlanego. Jako firma odpowiedzialna społecznie w pierwszej kolejności dołożyliśmy starań, aby chronić naszych pracowników oraz ograniczać rozprzestrzenianie się wirusa. Wprowadziliśmy natychmiast nowy reżim sanitarny i przesunęliśmy wszystkie możliwe obszary działalności do pracy zdalnej. Po dwóch miesiącach pandemii mogę ocenić jej wpływ na rynek dachowy jako umiarkowany. Po fantastycznym otwarciu roku w I kwartale, zaobserwowaliśmy lekkie spowolnienie w marcu i kwietniu. W przypadku niektórych uczestników rynku, objętych restrykcjami rządowymi, spadki były znaczne (na przykład sklepy wielkopowierzchniowe), ale z drugiej strony wykonawcy kontynuowali rozpoczęte projekty, a hurtownie w zredukowanej obsadzie obsługiwały klientów.

W naszej Grupie (VKR Holding) działalność odpowiedzialna społecznie, w tym wsparcie lokalnych społeczności, środowiska i pracowników, jest wpisana w nasze DNA. Jest ona realizowana nieustannie przez szereg fundacji, których właścicielem jest Grupa. Epidemia tylko potwierdza, że takie wsparcie jest potrzebne i jest przekonany, że będzie ono kontynuowane.

Obecnie jesteśmy dalecy od twierdzenia, który ze scenariuszy się zrealizuje. Rynek budowlany działa z pewnym opóźnieniem w stosunku do innych gałęzi gospodarki, dlatego spodziewamy się obserwować rzeczywisty wpływ pandemii w połowie III kwartału 2020. Wydaje się, że wtedy ustalą się trendy, mające zasadniczy wpływ na rynek budowlany w kolejnych miesiącach i latach, w tym sytuacja na rynku pracy, dostępność finansowania inwestycji czy chociażby miękka zjawiska: skłonność do podejmowania ryzyka, preferencje konsumentów. Nasza firma, pozostając w umiarkowanym optymizmie, już teraz przygotowuje się do wszystkich możliwych scenariuszy, skupiając się na zachowaniu dużej elastyczności oraz bacznie przypatrując się trendom rynkowym i potrzebom naszych klientów.

ADAM WIZIMIRSKI

Dyrektor ds. Marketingu BALEX METAL

Aktualnie na polskim rynku budowlanym firmy utrzymują podobną, a w niektórych segmentach nawet wyższą sprzedaż, w porównaniu do lat ubiegłych. Niestety, zdarzają się i takie sytuacje, gdy podmioty starają się znacznie zwiększyć swoją rentowność, poprzez wprowadzanie często nieuzasadnionych podwyżek swoich produktów.

W nowej rzeczywistości, która nas wszystkich zastała, Balex Metal podejmuje odpowiedzialne kroki, które mają nam zapewnić bezpieczną przyszłość. Będąc członkiem międzynarodowej organizacji, w tym trudnym czasie współdzielimy się wygenerowanymi zyskami, a także solidarnie optymalizujemy i redukujemy koszty. Sektory rynku budowlanego na terenie Hiszpanii, Belgii, Irlandii czy Francji już wykazały spadek obrotów nawet do 90%. Dlatego chcemy być racjonalni i zapobiegawczy. Jako organizacja koncentrujemy się na utrzymaniu miejsc pracy, ciągłości produkcji i maksymalizacji efektywności serwisu.

Nowa rzeczywistość przyspieszyła też wiele wewnętrznych procesów w Balex Metal. W tym czasie wprowadziliśmy już dwie nowości. Jesteśmy w przededniu premiery nowego panelu na rąbek oraz płyty warstwowej ściennej w okładzinie lekkiej. W połowie sierpnia nasza oferta wzbogaci się o dwie nowe dachówki modułowe. Otworzyliśmy również nowoczesny Oddział w Tomaszowie Mazowieckim, który pozwala nam na skrócenie terminów realizacji dostaw do 48 h, a nawet 24 h w promieniu 200 km. Oznacza to, że już 2/3 terenu naszego kraju jesteśmy w stanie obsłużyć w tak ekspresowym terminie. Mamy również ogromną satysfakcję z faktu, że przez ponad 2 miesiące zdołaliśmy utrzymywać ceny na niezmiennym poziomie, „biorąc na klatę” podwyżki cen surowca, czy wzrost kursu euro o 6%. Nasi Partnerzy naprawdę to doceniają. Jest to dla nas ogromnie mobilizujące.

W logotypie Balex Metal mamy wyryte „Budujemy Razem”. I tak staramy się postępować. Wszyscy wierzymy, że tylko poprzez solidarne i odpowiedzialne działania możemy przetrwać trudne i jakże nieprzewidywalne czasy. Tak powstają najbardziej solidne fundamenty. Budujemy je z naszymi Partnerami – Razem.





RAFAŁ MICHAŁSKI
Prezes Zarządu Grupy Kapitałowej
BLACHOTRAPEZ

Branża budowlana jak dotąd opiera się skutkiem pandemii. W marcu zanotowała 3,7% wzrostu produkcji w porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego. Dla naszej firmy – pod względem sprzedaży – ubiegły rok był najlepszy w całej 50-letniej historii. W tym roku zoptymalizowaliśmy wydatki, aby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i kontynuować produkcję. Staramy się elastycznie podchodzić do sytuacji i szybko reagować. Obecnie w najtrudniejszej sytuacji są mali i średni przedsiębiorcy, tacy jak firmy dekarские. Aby okazać im wsparcie, w kwietniu przekazaliśmy 15 tys. maseczek ochronnych, które dekarские mogli odebrać bezpłatnie we wszystkich krajowych oddziałach sprzedaży. Wsparliśmy także lokalne placówki służby zdrowia w Rabce-Zdroju. Dla oddziału terenowego Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc zakupiliśmy pompy strzykawkowe i objętościowe, które są niezbędną aparaturą, służącą do leczenia pacjentów. Przekazaliśmy również darowiznę w wysokości 200 tys. złotych dla Szpitala Miejskiego. Kwota zostanie przeznaczona na zakup wyposażenia i sprzętu medycznego, a także środków ochrony osobistej. Obecnie kwestią kluczową jest zabezpieczenie produkcji, w sytuacji gdy mamy do czynienia z globalnym kryzysem, a logistyka jest utrudniona. Dużym wyzwaniem dla przedsiębiorców stało się uodpornienie biznesu na podobne sytuacje. W tej chwili zyskują te z firm, które stworzyły odpowiednią strukturę sprzedaży i nie muszą rezygnować z promowania oferty. Pandemia przyspieszyła wykształcanie się nowych nawyków u konsumentów. Od dłuższego czasu opracowywaliśmy w tym zakresie rozwiązanie pośrednie dla nas i naszych klientów. Wychodząc naprzeciw potrzebom rynku, wytyczyliśmy nową jakość – EXPRESS DACH – czyli kompletny dach na budowie w 72 godziny. Usługa zapewnia korzyści związane z zakupami online – szybkość realizacji i bezpłatną dostawę. W ten sposób pozwalamy naszym klientom oraz firmom dekarским działać dużo, dużo szybciej.



WITOLD PAŁYGA
Współwłaściciel
w firmie BLACHPOL

Tak, rzeczywiście ekonomiści przewidywali, mówili o zbliżającej się recesji w branży budowlanej – mówili o kryzysie ekonomiczno-gospodarczym, wskazując naszą branżę. Jednak do końca lutego 2020 roku nie było to odczuwalne, nic nie wskazywało, by w naszej branży miało się stać coś takiego. Wręcz odwrotnie ze względu na sprzyjające warunki atmosferyczne, styczeń, luty zapowiadał się bardzo pozytywnie. Mieliśmy duże wzrosty – branża nabierała rozpędu. Nikt natomiast nie zakładał, ani nie przewidział pandemii, która rzeczywiście wpłynęła na branżę budowlaną, ale też na całą gospodarkę, nie tylko w naszym kraju ale też w Europie. Wprowadzone obostrzenia i reżim sanitarny nie wpływają znacząco na produkcję i usługi w naszym sektorze. Wpływ na to mają warunki pracy dekarzy. Jest to praca na powietrzu i w niedużych grupach. To pozwoliło wykonywać im usługi, między innymi z naszego portfolio asortymentowego. Owszem, niektórzy inwestorzy zrezygnowali, zamknęli działalność na czas trwania obostrzeń wprowadzonych przez nasz rząd i o tyle pandemia spowolniła obroty w naszej branży. Ile straciliśmy wszyscy na tym spowolnieniu? Trudno oszacować. Nie mniej jednak na tę chwilę wszystko powoli wraca do normy. Przyszłość, jaka nas czeka, zależy od rozwoju epidemii w naszym państwie, ale również od tego, jak poradzą sobie inne kraje na świecie, a w szczególności członkowie Unii Europejskiej. Będzie to miało wpływ na logistykę, wzrost cen surowców, a także na skalę i możliwości inwestowania przedsiębiorstw i klientów indywidualnych. Jeśli zasady udzielania kredytów na inwestycje, czy kredytów hipotecznych pozostaną takie same jak sprzed pandemii, nasza branża ma szansę wrócić na ten sam poziom. Z jakimi wyzwaniami przyjdzie nam się zmierzyć w przyszłości? Czas pokaże.



MAŁGORZATA LUBCZYŃSKA
Dyrektor ds. marketingu
w BLACHY PRUSZYŃSKI

Obecna sytuacja zaskoczyła cały świat. Wiele przedsiębiorstw znalazło się w bardzo trudnym położeniu, często skutkującym zwolnieniami pracowników, czy nawet zamknięciem działalności. Należy jednak pamiętać, że nawet bez problemów wywołanych koronawirusem branża budowlana rozpoczynała ten rok z perspektywą spowolnienia. Byliśmy na to przygotowani, dzięki czemu w pierwszym kwartale 2020 roku osiągnęliśmy dobre wyniki. Dlatego mimo, że sytuacja nie jest komfortowa, to jednak podchodzimy do niej ze spokojem, bez paniki. Zastosowaliśmy się do obostrzeń nałożonych przez rząd. Aby móc funkcjonować oraz zapewnić należytą ochronę naszym pracownikom, współpracownikom oraz klientom, wdrożyliśmy procedury zgodne z zaleceniami Ministerstwa Zdrowia, dotyczące zasad przestrzegania higieny oraz zachowywania bezpiecznej odległości. Wprowadziliśmy liczne środki ostrożności oraz przygotowaliśmy odpowiednio miejsca pracy. Dostosowane zostały również stanowiska do obsługi klientów i dostawców. Naszym kolejnym krokiem było zaangażowanie się w pomoc potrzebującym, przede wszystkim placówkom służby zdrowia oraz domom pomocy społecznej. Wkrótce prześlemy kolejne materiały niezbędne dla osób walczących z epidemią – tym razem odwiedzimy Centrum Zdrowia Dziecka.



WŁODZIMIERZ KURPIŃSKI

Dyrektor Marketingu w firmie BMI Polska

Sytuacja w Polsce jest zgoła odmienna od tego, co się dzieje w Europie i na świecie. Wydaje się, że przechodzimy przez pandemię COVID-19 znacznie łagodniej. Mimo pewnych ograniczeń branża budowlana, której jesteśmy częścią, pracuje. Prawdą jest jednak, że inwestorzy podchodzą do nowych inwestycji ostrożniej, banki wprowadzają ograniczenia związane z udzielaniem kredytów, a wykonawcy zmagają się z problemem dostępności pracowników. Kiedy jednak inwestować pieniądze w nieruchomości, jeśli nie w dobie kryzysu?

Kierując się poczuciem wspólnoty, w pierwszym momencie epidemii skupiliśmy się na zapewnieniu maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom spółek należących do grupy BMI. Następnie postanowiliśmy wesprzeć tych, o których niewiele się mówi, a którzy również potrzebują pomocy – mam na myśli młodzież szkolną. Zatrzymani od tygodni w domach, muszą kontynuować naukę online. Nie wszyscy mają do tego odpowiednie narzędzia. Dlatego po zdiagnozowaniu potrzeb, organizujemy sprzęt komputerowy, który już niebawem za pośrednictwem szkół trafi w ich ręce.

Na czym warto się skupić w najbliższych tygodniach, a może i miesiącach? Na pewno wszyscy powinniśmy jeszcze bardziej niż dotychczas, dbać o naszych pracowników, o ich zdrowie i bezpieczeństwo. Ludzie w każdej organizacji są tym, co jest najcenniejsze. Istotną zatem będzie optymalizacja procesów wewnętrznych, aby zapewnić ciągłość zatrudnienia. Jeśli chodzi o wyzwania zewnętrzne, to oprócz tych naturalnych, jakimi zapewne będą spowolnienie gospodarki, brak siły roboczej, czy też dostępność kredytów, staniemy przed zadaniem zmiany sposobu życia. Musimy nauczyć się funkcjonować z obecnym zagrożeniem, a co za tym idzie, zmienić wiele naszych przyzwyczajeń. Każde zagrożenie to również nowe szanse. Digitalizacja naszego życia już znacznie przyspieszyła, a to niewątpliwie dopiero początek.



RYSZARD FLOREK

Prezes w firmie FAKRO

Pandemia koronawirusa uderzyła nie tylko w ludzkie życia, ale i światową gospodarkę. Koszty kryzysu na pewno poniesiemy wszyscy, zarówno przedsiębiorcy, pracownicy, jak i konsumenci. Sytuacja jest dynamiczna i bardzo trudna, jednak w przeciwieństwie do turystyki czy transportu, branża budowlana ma się całkiem dobrze. To możliwe dzięki wyborom Polaków, którzy kupując polskie produkty wspierają rodzimą gospodarkę. Tarcza konsumencka – czyli nasze świadome wybory i działania zakupowe – jest nadzieją i szansą na lepsze jutro. Pomocna przy zakupach może się okazać strona www.polskiemarki.info, dzięki której możemy dowiedzieć się, które marki są nasze – polskie.

W tym trudnym czasie wzajemna pomoc jest nieoceniona. Firma Fakro włączyła się w akcję szycia maseczek. Przekazaliśmy maseczki szpitalowi w Nowym Sączu, Krynicy-Zdroju, Limanowej i Krakowie. Codziennie przekazujemy maseczki naszym partnerom i dystrybutorom. Dzięki temu chcemy zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo całej branży budowlanej. Chcemy, żeby przeszła ona przez okres epidemii z jak najmniejszymi stratami, również finansowymi.

Ze względu na światową pandemię COVID-19 i związanym z tym załamaniem gospodarczym, Grupa Fakro – podobnie jak wiele innych firm w kraju i na świecie – musi zmierzyć się z nowymi wyzwaniami. Zupełne zamknięcie wielu krajów eksportowych, między innymi Włoch, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Danii, Niemiec, spowodowało znaczne zmniejszenie zapotrzebowania na produkty Fakro, a co się z tym wiąże konieczność ograniczenia produkcji o co najmniej 20%. Obecna sytuacja zmusiła nas także do znacznego ograniczenia zaplanowanych projektów marketingowych, logistycznych czy sprzedażowych. Aby uchronić miejsca pracy w naszej firmie, Zarząd wraz z przedstawicielami pracowników podjął wspólną decyzję o obniżeniu wymiaru pracy o 10% oraz wprowadzeniu równoważnego czasu pracy.

ANDRZEJ MERONK

Dyrektor Handlowy w firmie RÖBEN

Sytuacja jest bardzo dynamiczna i zmienia się właściwie z tygodnia na tydzień. Po kilku miesiącach funkcjonowania w rzeczywistości z koronawirusem możemy jednak stwierdzić, że branża budowlana ucierpiała w podobnym stopniu jak inne sektory gospodarki naszego kraju. Mimo tego, że w Polsce nie wprowadzono odgórnych obostrzeń, które zakazują prac budowlanych, to międzynarodowy kryzys gospodarczy wpłynął na spadek ilości oraz wysokości udzielanych kredytów, co – niestety – przekłada się na wstrzymanie wielu inwestycji. W obecnej sytuacji deweloperzy odnotowują odstąpienia od umów zakupu mieszkań, a prywatni inwestorzy wstrzymują się z decyzjami zakupowymi lub odsuwają je w czasie. Trzeba się liczyć z tym, że w najbliższych miesiącach branża budowlana może być narażona na przestoje, a pandemia wpłynie również na warunki pracy. W tej kryzysowej sytuacji, wprowadzenie dodatkowych obostrzeń sanitarnych, takich jak maseczki czy wzmożona dezynfekcja, jest dla nas oczywistym krokiem. W szczególny sposób dbamy o bezpieczeństwo naszych pracowników, kierowców, a także wszystkich tych, którzy wjeżdżają na teren zakładu, między innymi poprzez kontrolny pomiar temperatury. Jesteśmy zdania, że najskuteczniej wspieramy służbę zdrowia chroniąc naszych pracowników oraz klientów przed zachorowaniem, gdyż jest to kluczowy element walki z pandemią.

Już teraz możemy zauważyć, że część realizowanych inwestycji została wstrzymana, co przekłada się bezpośrednio na zmniejszenie rynku i spadki sprzedaży. Firma Röben ma o tyle dobrą sytuację, że nie musimy borykać się z zaburzeniami w łańcuchu dostaw, gdyż dysponujemy własnymi surowcami do produkcji wyrobów. Niezwykle ważne jest także to, że nie odnotowaliśmy zachorowań wśród pracowników, więc proces produkcyjny przebiega bez zakłóceń, a dostawy materiałów do dystrybutorów są realizowane na czas. Klienci mają gwarancję stałej dostępności produktów, dzięki czemu mogą zamawiać je bez obawy, że w kluczowym momencie ich inwestycja zostanie przerwana z powodu braku niezbędnych materiałów. Wierzymy, że zaufanie wobec wysokiej jakości produktów marki Röben oraz płynność w dostawach są najlepszym gwarantem dobrych relacji z klientem oraz utrzymania sprzedaży na wysokim poziomie.



GRZEGORZ PUCEK

Business director w firmie Ruukki Polska

Epidemia COVID-19 wywiera ogromny wpływ na gospodarkę nie tylko polską, ale też światową. Skutki obecnej sytuacji są odczuwalne w każdym sektorze. Sektor budowlany, tak istotny dla naszej gospodarki, z całą pewnością również ucierpiał. W mojej ocenie w całym sektorze budowlanym sytuacja nie jest jednorodna. W przypadku dużych inwestycji, na których pracuje wiele osób, sytuacja jest trudna. W przypadku mniejszych, które najczęściej realizują firmy dekararskie, sytuacja wygląda lepiej. Większość firm dekararskich w Polsce to małe podmioty gospodarcze, pracujące w kilkuosobowych brygadach roboczych i do tego w większości na świeżym powietrzu. Z tego względu jest im znacznie łatwiej zachować podstawowe środki ostrożności i kontynuować zleczone prace, zwłaszcza na nowych budynkach. W pierwszej fazie epidemii w Ruukki, koncentrowaliśmy się głównie na zapewnieniu podstawowej ochrony naszym pracownikom oraz utrzymaniu ciągłości produkcji i dostaw. W tym okresie wprowadziliśmy szereg środków ostrożności, takich jak praca zmianowa w mniejszych zespołach, praca zdalna, częste dezynfekcje itp. Zadbaliśmy także o rodziny naszych pracowników, organizując dla nich środki ochrony osobistej. Udzieliliśmy też finansowego wsparcia Centrum Zdrowia Mazowsza Zachodniego w Żyrardowie. Aby przetrwać ten trudny czas, musieliśmy jak najlepiej dopasować się do nowych warunków. Najważniejsze było dostosowanie systemu pracy do zaleceń WHO i władz lokalnych. Większość pracowników, których fizyczna obecność w zakładzie nie jest konieczna, przeszła na system pracy zdalnej oraz równoważny system czasu pracy. Mam tu na myśli pracowników administracji, działu obsługi klienta, marketingu czy sprzedaży. W zakładzie pozostały jedynie osoby niezbędne, odpowiedzialne za produkcję, utrzymanie ruchu, logistykę. W nadchodzących miesiącach, a może nawet latach, dużym wyzwaniem będzie zbudowanie efektywnego modelu komunikacji z kontrahentami oraz klientami firmy.



PIOTR POLAK

Senior Category Manager w firmie SELENA SA

Tegoroczna wiosna mocno przewartościowała nasze oczekiwania, a obecne prognozy wskazują na skurczenie się naszej gospodarki o około 4%. Mimo wszystko sektor budowlany zanotował całkiem udany I kwartał, rozwijając się o blisko 6% – co w połączeniu z faktem, że epidemia nie zatrzymała realizowanych inwestycji i prac budowlanych, a jedynie je spowolniła, stanowi solidny bufor dla wyniku 2020 roku. Przed nami jednak okres wytężonej pracy, dbałości o bezpieczeństwo oraz zmiany dotychczasowych przyzwyczajzeń. Kluczowe staje się tu zabezpieczenie realizacji inwestycji i prac zarówno dla samych wykonawców, pracowników kanałów dystrybucji, logistyki oraz samych inwestorów. Obecnie, kiedy wszyscy staramy się odnaleźć w nowej sytuacji, a troska o zdrowie własne, bliskich czy współpracowników stoi na pierwszym planie, także Selena włączyła się w pomoc społeczną w tym trudnym dla wszystkich czasie. W rekordowym tempie udało nam się dostosować linie technologiczne naszego zakładu i rozpocząć produkcję dezynfekującego żelu do rąk Tytan Health. Receptura, zgodna ze standardem WHO opracowana przez naszych specjalistów z Selena Labs, uzyskanie niezbędnych pozwoleń i uruchomienie produkcji stało się jednym z naszych ważniejszych działań w tym czasie. Pierwsza partia produktu trafiła jako pomoc do dolnośląskich placówek medycznych. Mamy nadzieję, że przyszłe programy rządowe spowodują, że to sektor budowlany będzie stabilizatorem krajowej gospodarki. Co więcej, przy stopniowym stabilizowaniu się sytuacji, powinien to być jeden z najszybszych kanałów pobudzania wzrostu gospodarczego poprzez silne zwiększenie wydatków publicznych (czemu sprzyjać będzie stosunkowo niższe ryzyko związane z pandemią). Kluczowe w najbliższej przyszłości będzie wsparcie dla rodzimych przedsięwzięć i jak najszybszy powrót na ścieżkę wzrostu oraz do „normalności”. Nawet jeśli będzie ona definiowana nieco inaczej niż przed marcem 2020.



JACEK SIWIŃSKI

Prezes firmy VELUX Polska

Dotychczasowe dane pokazują, że branża budowlana jest jedną z najbardziej odpornych na kryzys. W pierwszym etapie pandemii mieliśmy do czynienia z wahaniem się inwestorów, ale obecnie popyt ożywia się. Potwierdzają to wyniki z kwietnia i I połowy maja, które są lepsze niż prognozowaliśmy. Sytuacja epidemiologiczna doprowadziła do przewartościowania postrzegania warunków mieszkaniowych. Polacy uświadomili sobie jak ważne jest zapewnienie dobrego klimatu we wnętrzach i jakości życia w budynkach, dlatego jeszcze bardziej myślą o remontach. Ta nowa perspektywa prawdopodobnie będzie sprzyjać branży, a usługi budowlane mogą odegrać kluczową rolę w odbudowywaniu strat gospodarczych. Wyzwaniem dla branży będzie nowy sposób komunikacji z klientami, których aktywność przeniosła się do sieci. Dużo lepszą pozycję będą miały firmy z dobrze zorganizowaną komunikacją online i potrafiące elastycznie dostosować się do zmieniających się warunków. Od kilku lat edukujemy i zachęcamy naszych partnerów, by uruchamiali i rozwijali komunikację w internecie. Obecna sytuacja potwierdziła, że ta strategia jest słuszna – inwestycja w rozbudowę kompetencji cyfrowych, to nie doraźne działania, ale solidna lokata na przyszłość. Podczas pandemii zaproponowaliśmy dodatkowe działania, by pomóc dystrybutorom zmierzyć się z nową formą komunikacji. Prowadzimy konsultacje, uruchomiliśmy możliwości uzupełniających rozmów z ekspertami. We współpracy z Polskim Funduszem Rozwoju przygotowaliśmy webinarium o możliwościach wykorzystania tarczy antykryzysowej. Angażujemy się w akcję społeczną „Klient Bezpieczny”, aby wspierać znoszenie barier w kontakcie klientów z dystrybutorami i wykonawcami podczas pandemii. Wspieramy również służbę zdrowia. Dołączyliśmy do akcji społecznej #MaskadlaMedyka. Nasza fabryka w Gnieźnie wyprodukowała 10 tys. sztuk adapterów do masek do snorkelingu, które zostały wysłane przez WOŚP do szpitali. Jesteśmy gotowi do wsparcia dalszej produkcji, jeśli tylko będzie taka potrzeba.

MECENAS PROJEKTU:



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**

**DEKARZU,
DOŁĄCZ
DO AKCJI!**

**WESPRZYJ
WYŻSZY CEL.**

WEJDŹ NA DUMNYDEKARZ.PL

**ZAGŁOSUJ NA PROJEKT,
NA KTÓRY POWINNIŚMY
PRZEKAZAĆ
ŚRODKI FINANSOWE!**



PATRON PROJEKTU:

**# DUMNY
DEKARZ**

dakea™

Mirostław Jaroszewicz

Z CZŁONKIEM ZARZĄDU FIRMY
WIENERBERGER W POLSCE
Rozmawiała
IWONA SZCZEPANIAK

Jest Pan związany z firmą Wienerberger w Polsce od samego początku. Co sprawiło, że przez tyle lat jest Pan wierny jednej marce?

Tak, z firmą Wienerberger jestem związany od 1995 roku. Praca dla stabilnej, rozpoznawalnej marki, z długoletnią historią, ogromnym doświadczeniem i know-how jest dla mnie powodem do dumy i radości. To nieustannie ciekawe wyzwania zawodowe, możliwość współpracy z interesującymi, pełnymi pasji ludźmi. Firma cały czas się rozwija, wprowadza na rynek nowe technologie i nowoczesne rozwiązania, jesteśmy obecni na nowych inwestycjach. Z jednej strony pojawiają się wyzwania zmieniającego się rynku, z drugiej – chcemy i rozwijamy naszą organizację. Cenię sobie możliwość rozwoju w ramach międzynarodowej organizacji, która jest obecnie nowoczesną, sprawnie zarządzaną firmą. Mam też osobiste przekonanie do jakości i wartości użytkowych ceramiki Wienerberger, takich jak naturalność, walory zdrowotne, przyjazność dla środowiska, szlachetność, które decydują o tym, co dla nas wszystkich ważne, czyli o naszym komforcie zamieszkania. Praca dla marki, która wyznacza trendy na rynku, wdraża najnowocześniejsze technologie, jest synonimem jakości, a poprzez architekturę ceglana ma możliwość wpływania na estetykę otaczającego nas krajobrazu architektonicznego oraz daje poczucie, że ma się wpływ na ważną branżę i istotną część polskiej gospodarki. Ceramika Wienerberger kojarzy się nie tylko z trwałością, ale jest także synonimem nowoczesnych materiałów budowlanych.

Jaka jest recepta na stworzenie tak długofalowej strategii?

Wienerberger od lat ma jasno sformułowaną misję, która brzmi *Polepszamy jakość życia ludzi dostarczając wyjątkowe, zrównoważone rozwiązania budowlane i infrastrukturalne*. Kluczem do skutecznej długofalowej strategii jest myślenie komu i w jaki sposób mają one służyć. Nasze myślenie o potrzebach i dylematach, zarówno budujących inwestorów, przyszłych mieszkańców, jak i pozostałych uczestników procesu budowy, jest początkiem wszystkich naszych działań. Myśląc o nowych rozwiązaniach zawsze mamy na względzie tych, którzy projektują budynki – architektów, konstruktorów, wykonawców, którzy pracują z naszymi materiałami na budowie.

FOT.: WIENERBERGER

Staramy się proponować im najlepsze, kompletne i komplementarne rozwiązania, by ich potrzeby zaspokoić.

Branża budowlana rozwija się nieustannie. Postęp dotyczy technologii produkcji, samych produktów i rozwiązań, ale także serwisu oferowanego klientom; to przepaść w stosunku choćby do lat 90. ubiegłego wieku. Wienerberger od lat nieustannie rozwija się w tym zakresie i dąży do zapewnienia najwyższych standardów. Z pewnością pomaga w tym globalny charakter firmy. Mamy możliwość wymiany doświadczeń w skali międzynarodowej, czerpiemy z know-how z różnych rynków, co pozwala na wypracowywanie oraz oferowanie technologii i rozwiązań wyznaczających trendy, często rewolucyjnych dla branży. Mogę tu przywołać chociażby innowacyjne projekty, takie jak poryzacja ceramiki czy będący dziś już standardem system bezspoinowego łączenia pustaków ceramicznych w pionie na pióro i wpust, technologia murowania na suchą zaprawę Porotherm Dryfix, a w dziedzinie dachów – wielkoformatowe dachówki płaskie, czy system podwójnego mocowania dachówek zakładkowych SturmFix.

Nasze myślenie nie ogranicza się wyłącznie do nowych produktów. Myślimy nieustannie o nowych zastosowaniach, niestandardowych aplikacjach, jak na przykład dachówki na elewacji. Elastycznie reagujemy na zmiany rynku, potrafimy szybko i umiejętnie dostosować taktykę działania. Jednak strategia, nawet najlepsza, nie będzie sukcesem bez zespołu kompetentnych, profesjonalnych pracowników. To także nasza strategia, że w Wienerberger stawiamy właśnie na ludzi.

Wienerberger jest organizatorem polskiej edycji prestiżowego konkursu dla architektów Brick Award. Jakie ma to znaczenie dla firmy?

Konkurs dla architektów prowadzimy w edycji polskiej od 2013 roku i jesteśmy bodaj jedynym konkursem architektonicznym, organizowanym przez producenta, który nie uzależnia udziału w nim od zastosowania własnych produktów. Nasze produkty i rozwiązania są nierozdzielnie związane z architekturą, tworzą ją, zatem czujemy się odpowiedzialni za jej jakość i chcemy promować dobrą architekturę ceramiczną. Zależy nam, by piękny jakościowy materiał

pracował na pięknej architekturze, bo to bardzo trwałe materiały i będzie nam towarzyszył setki lat.

Brick Award dla firmy Wienerberger to bardzo istotna platforma dialogu z szeroką grupą architektów. Można powiedzieć, że po latach zachłystnięcia betonem, kompozytami, szkłem, blachą ponownie doceniamy w architekturze szlachetną naturalność ceramiki oraz to jak pięknie trwa i „starzeje” się na budynkach. I tę misję już uznajemy za udaną, bo z roku na rok przybywa projektów i są one coraz lepsze. Jesteśmy o tym przekonani, bo do ich oceny zapraszamy wyłącznie profesjonalistów, którzy pozostają obiektywni i oceniają architekturę, a nie produkt czy markę. Dbamy, o obiektywizm nigdy nie uczestnicząc w procesie oceny projektów.

Warto wspomnieć, że najlepsze projekty mają możliwość być docenione za granicą, w międzynarodowej edycji Wienerberger Brick Award. W tegorocznej edycji zdobywca Grand Prix Brick Award PL 2019 – siedziba Wydziału Radia i Telewizji im. Krzysztofa Kieślowskiego Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach – znalazła się wśród 50 najlepszych budynków z całego świata, nominowanych do nagród międzynarodowych.

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

Zdrowe i zrównoważone budownictwo to nieodłączny element naszej misji od wielu lat. Zmiana myślenia o budowie domu z uwzględnieniem czynników takich jak zdrowie, środowisko, to stały, powolny proces. Pracujemy nad tą edukacją na wielu polach, uświadamiając inwestorów – późniejszych użytkowników domów, ale też klientów biznesowych. W tych działaniach celowo nie skupiamy się wyłącznie na energooszczędności, choć to istotny element dzisiejszego zrównoważonego podejścia. Jednak i w tym aspekcie nie zapominamy o człowieku, dlatego proponujemy naszym klientom koncepcję domu ceramicznego e4 Wienerberger. Nie jest ona gotowym przepisem, ale pewną współczesną filozofią podejścia do budowy domu – procesu zrównoważonego, prowadzonego z poszanowaniem dla środowiska, uwzględniającego wpływ na otoczenie nie tylko pojedynczych produktów, ale całego domu. Opiera

się ona na czterech – istotnych z punktu widzenia człowieka – równoważnych filarach: emocjach i zdrowiu (tu mieszczą się też aspekty estetyczne), energii, ekologii i środowisku oraz ekonomii budowania w dłuższej perspektywie. Tę filozofię chcemy zaszczepić u architektów, deweloperów i wykonawców, na inwestorach prywatnych kończąc, a właściwie od nich zaczynając, bo to oni finalnie są beneficjentem tych rozwiązań. Sami także jako firma Wienerberger swoją postawą staramy się być ambasadorem tej zmiany myślenia, dlatego pracujemy nie tylko nad rozwojem produktów czy rozwiązań, ale także doskonaleniem procesów produkcji, by w sposób jak najbardziej zrównoważony dostarczać te rozwiązania z najmniejszą szkodą dla środowiska i myślał o wieloletniej eksploatacji domów czy budynków w ogóle.

Firma nie tylko dba o swój dalszy rozwój, lecz wspiera cały, szeroko rozumiany sektor budowlany. Jakie inicjatywy obejmuje Wienerberger swoim patronatem?

Wspieramy rozwój branży przede wszystkim poprzez współpracę z profesjonalistami i organizacjami ich zrzeszającymi, takimi jak Polskie Stowarzyszenie Dekarzy. Wymieniając doświadczenia, podejmując wspólne przedsięwzięcia szkoleniowe czy edukacyjne, jak choćby przygotowane ostatnio z PSD „Wytyczne dekarzkie. Zeszyt 3”, dotyczące fachowych zasad krycia dachów dachówkami, prowadząc programy certyfikujące dekarzy i murarzy, dbamy o podnoszenie kwalifikacji, a tym samym o jakość wykonawstwa w Polsce. To benefit zarówno dla nas, jak i dla naszych klientów. Wspominałem o Brick Award, które jest dla nas platformą komunikacji z architektami, ale też współpracujemy od wielu lat z SARP – Stowarzyszeniem Architektów Polskich, organizacją dbającą o jakość architektury w Polsce, która sprawuje Patronat Honorowy nad konkursem. Jesteśmy także stowarzyszeni w organizacjach branżowych, np. Związku Pracodawców Ceramiki Budowlanej, którego jestem prezesem i którego celem jest wymiana doświadczeń, opiniowanie aktów prawnych dotyczących działalności producentów ceramiki, współpraca z instytucjami naukowymi oraz uczelniami czy prowadzenie prac normalizacyjno-budowlanych. Osobiście od 2017 roku pełnię również funkcję Prezydenta



TBE (Tiles & Bricks Europe), Europejskiej Federacji Producentów Dachówek i Cegieł Ceramicznych promującej interesy branży ceramicznej w Europie. To istotne forum wymiany informacji dotyczących rozwoju technologicznego, zrównoważonego budownictwa, zmian klimatycznych oraz wszystkich tematów zajmujących branżę.

W swojej działalności nie zapominamy o młodych, którzy kiedyś będą tę branżę rozwijać. Wspieramy swoją wiedzą szkoły branżowe, wyższe uczelnie a także patronujemy konkursom, między innymi Złota Kielnia czy Mistrzostwa Polski Młodych Dekarzy, a w ramach działalności w ZPCB współorganizujemy Konkurs Architektury Ceglanej dla studentów architektury.

W jaki sposób firma wspiera rozwój polskiej gospodarki?

Bycie częścią takiej branży budowlanej to swoista misja. Wciąż mamy w Polsce niedobór mieszkań, a to jedna z podstawowych potrzeb człowieka. Dostarczamy najwyższej jakości produkty i rozwiązania budowlane do budowy osiedli wielomieszkańczych, tysiący domów jednorodzinnych rocznie, budynków użyteczności publicznej, budynków przemysłowych i rolniczych. Oferujemy produkty i rozwiązania, których jakość w połączeniu z jakością architektury tworzy polski krajobraz, a których trwałość i piękno są bezdyskusyjne. W Polsce zatrudniamy ponad 700 osób, zapewniając atrakcyjne miejsca pracy i w wielu lokalizacjach stanowiąc istotny element również lokalnej gospodarki i społeczności.

Nawet najlepszy efekt uzyskany na etapie produkcji może być zmarnowany w wykonawstwie. W jaki sposób firma wspiera wykonawców i profesjonalne rzemiosło?

Wspominałem już o współpracy z organizacjami branżowymi, takimi jak PSD. To działania, które z pewnością przyczyniają się do podnoszenia umiejętności i kwalifikacji zawodowych wykonawców. Ale sami także prowadzimy takie programy. Są to zarówno praktyczne szkolenia produktowe, jak również rozbudowane programy certyfikujące, wymagające potwierdzenia zdobytych umiejętności na budowie, a zakończone zdobyciem imiennego certyfikatu. Takie certyfikaty to dla inwestorów potwierdzenie umiejętności wykonawcy,

dlatego też certyfikaty są czasowe i należy je odnawiać. Programy certyfikujące prowadzimy dla wykonawców specjalizujących się w budowaniu w nowoczesnej technologii Porotherm Dryfix, a dla dekarzy w zakresie dachówek płaskich Orea 9 oraz Karpiówki.

Inwestujemy w kształcenie wykonawców, bo tylko dobry wykonawca potrafi zapewnić najwyższe parametry techniczne i użytkowe dla finalnych klientów – odbiorców naszych rozwiązań. Inwestorów indywidualnych wspieramy dodatkowo szkoleniami organizowanymi dla wybranej przez nich ekipy oraz konsultacjami technicznymi, prowadzonymi bezpośrednio na budowach przez zespół doradców technicznych.

Sami także wciąż się dokształcamy, wymieniamy doświadczeniami ze specjalistami i rozwijamy swoje kompetencje. Doradcy techniczni Wienerberger uczestniczą w szkoleniach prowadzonych przez zewnętrznych ekspertów z zakresu aspektów związanych z budownictwem, jak akustyka, termika czy konstrukcje budowlane. Dbamy, by swoją wiedzą i doświadczeniem mogli zawsze służyć klientowi.

Produkty Wienerberger są cenione przez dekarzy i konkurencję. W ubiegłym roku Karpiówka Koramic uzyskała wysoką 4. klasę odporności na gradobicie. Czy dekarze uczestniczą w projektowaniu produktów lub rozwiązań?

Współpraca z profesjonalistami jest dla nas bardzo istotna. Ważnym elementem procesu projektowania nowych produktów lub modyfikowania istniejących są konsultacje branżowe. Dlatego przy okazji szkoleń i innych spotkań z dekarzami zasięgamy ich opinii, przeprowadzamy ankiety i rozmowy dotyczące nowych produktów oraz zmian w istniejących, tak aby spełniały oczekiwania klientów, w tym również dekarzy. To oni pracują z produktami na co dzień, na dachach i są istotnym dla nas głosem, gdy myślimy o doskonaleniu rozwiązań czy wprowadzaniu nowych. Rozwój produktów i rozwiązań, w tym akcesoriów, z myślą o bezpieczeństwie użytkowników i pracujących z produktami wykonawców stanowi jedno z priorytetowych zagadnień. Dlatego też wprowadzamy do oferty takie, które ten poziom bezpieczeństwa podnoszą. Naszą odpowiedzią na zmieniające się warunki pogodowe były

na przykład spinki Sturmfix do podwójnego mocowania dachówek zakładkowych Koramic. Małoformatowa dachówka ceramiczna to z natury jeden z najbardziej odpornych na wichury produktów, jednak podwójne mocowanie zwiększa znacznie bezpieczeństwo dachu, gdy pojawiają się gwałtowne zjawiska pogodowe. Z podobnych powodów zadaliśmy o podniesienie odporności jednej z najpopularniejszych dachówek na rynku – Karpiówki. Poza tym, że proponujemy klientom najszerszy wybór wykończeń i kolorów z tej tradycyjnej pięknej dachówki, a także jesteśmy w stanie wyprodukować historyczny model Karpiówki, na przykład na konkretne zamówienie konserwatora zabytków, zadaliśmy o jej szczególną wytrzymałość. Wspomniane badanie, wykonane przez uznany akredytowany Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) z Linz potwierdza, że dach pokryty Karpiówką Koramic jest odporny na uderzenia gradu (kulka lodu o średnicy 40 mm) z prędkością około 100 km/h. Obecnie produkty o tej klasie stanowią wymóg w Austrii i Niemczech. W Polsce Karpiówka firmy Wienerberger jest wybierana bardzo często jako pokrycie historycznych i zabytkowych budynków, między innymi właśnie z uwagi na najwyższą trwałość i wytrzymałość.

Jaka jest według Pana rola takich organizacji jak Polskie Stowarzyszenie Dekarzy w kształtowaniu rynku budowlanego? Czy w związku z tym, że na rynku brakuje rąk do pracy warto współpracować z takimi stowarzyszeniami branżowymi jak PSD?

Promocja najlepszych praktyk, profesjonalizmu jest szczególnie istotna przy niedoborze wykwalifikowanych wykonawców na rynku. Dlatego działalność takich organizacji jak PSD, popularyzacja zawodu i rozwój kwalifikacji zawodowych, wspólne opracowywanie wytycznych i instrukcji dla wykonawców, szkolenie zawodowe młodzieży a także integracja branży to bardzo istotna rola organizacji. Z pewnością wymiana doświadczeń między dekarzami a producentami, kształcenie w zakresie wiedzy dekarzkiej, nowych produktów i rozwiązań leży w naszym wspólnym interesie. Tylko najlepsze wykonawstwo w połączeniu z najwyższej jakości produktem jest gwarancją zadowolenia klienta-inwestora.

Dziękuję Panu za rozmowę.



EXPRESS DACH

72 H

KOMPLETNY DACH
NA TWOJEJ BUDOWIE
W 72 GODZINY!



Dostawa kompletnego
dachu w 72 godziny



Profesjonalna bezpłatna
dostawa na terenie całej Polski



Produkty klasy
PREMIUM

Dowiedz się więcej na www.blachotrapez.eu

Realizacja nawet najbardziej wymagających zleceń

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 Mirosława Kałużnego z Oddziału Lubelskiego.

DOSSIER FIRMY

Nazwa: Kalenica Mirosław Kałużny

Adres: 22-150 Busówno 4, www.kalenica.pl

Rok założenia: 2009

Profil działalności: Budowa dachu to odpowiedzialna sprawa. Niezbędne są wiedza, doświadczenie, profesjonalna kadra oraz sprzęt, odpowiednie i właściwie użyte materiały. To wszystko zapewniamy. Niezawodne narzędzia – gwarancja jakości i bezpieczeństwo pracy. Szkolenia producentów materiałów – szansa dotarcia do nowości i pełnego asortymentu materiałów, ale też pewność ich właściwego zastosowania. Doświadczeni, zaangażowani i wykwalifikowani pracownicy – klucz do sprawnego działania firmy, terminowo wykonane prace i solidny, efektowny dach zbudowany zgodnie ze sztuką dekarską. Rezultat – referencje zadowolonych klientów – duma i motywacja do dbania o standardy jakości w firmie. Dekarstwo to nasz zawód i pasja!

DACH KRYTY DACHÓWKĄ CERAMICZNĄ Z OBRÓBKAMI Z ŁUPKA



Dachówka naturalna ceramiczna. Obróbki szczytów, kominów, podbitka lukarny, a także pas przedni, za którym schowana jest rynna, są wykonane z łupka.

200-LETNIA STAJNIA KRYTA ŁUPKIEM



Naprawa i rozbudowa dachu 200-letniej stajni krytej łupkiem. Rozbudowa obejmowała wykonanie sześciu nowych lukarn.

DACH KRYTY DACHÓWKĄ PŁASKĄ



Obecnie bardzo modna dachówka płaska. Ważne jest odpowiednie przygotowanie podkonstrukcji pod oknami dachowymi, aby kołnierze nie odstawały. W tym dachu obróbki szczytów i kominy są wykonane z blachy.



MIROSŁAW KAŁUŻNY
inżynier budownictwa; mistrz dekarstwa; wiceprezes Oddziału Lubelskiego, prowadzi firmę
Kalenica Mirosław Kałużny.





FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY

ZESPÓŁ SZKÓŁ TECHNICZNYCH W TORUNIU

Klasy branżowe w toruńskim Zespole Szkół Technicznych są najlepsze w Polsce. W tym roku Zespół Szkół Technicznych w Toruniu zdobył prestiżowy tytuł najlepszej szkoły budowlanej w kraju. Jego uczniowie zwyciężyli w ogólnopolskim Turnieju Budowlanym „Złota Kielnia”, a placówkę specjalną statuetką nagrodziła Jadwiga Emilewicz, minister rozwoju.

**Tekst MAGDALENA PULIKOWSKA-DĄBKIEWICZ,
NAUCZYCIELKA PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH BUDOWLANYCH
W ZESPOLE SZKÓŁ TECHNICZNYCH PRZY UL. LEGIONÓW W TORUNIU**

Zespół Szkół Technicznych w Toruniu jest nowoczesną placówką edukacyjną ze 100-letnią tradycją. Zatrudnia profesjonalną, wykwalifikowaną kadrę pedagogiczną, a w swoich szeregach ma finalistów i laureatów olimpiad przedmiotowych. Szkoła aktywnie uczestniczy w projektach edukacyjnych współfinansowanych z Funduszy Europejskich w celu podniesienia kompetencji kluczowych oraz unowocześniania wyposażenia w pomoce dydaktyczne.

WSPARCIE PRODUCENTÓW I LOKALNYCH FIRM

Inicjatorem założenia klasy dekarskiej w naszej szkole była firma „EM3DACH” Macieja Gaszkowskiego. Półtora roku później do współpracy dołączyło Polskie Stowarzyszenie Dekarzy. Nasze działania wspierają następujący producenci BLACHOTRAPEZ, CELLFAST, CREATON, DORKEN, EM3DACH, VELUX oraz firmy dekarские:

- Zakład Blacharsko-Dekarski Łukasz Staniszewski,

- Król Firma Budowlana – Mateusz Król
- IW-BUD Usługi Ogólnobudowlane Iwona Skrzypczak,
- Usługi Budowlane Łukasz Mroczka
- Zakład Ogólnobudowlany ROBBUD Robert Miłogrodzki
- ZIELIŃSKI DEKARZ Rafał Zieliński.

SZKOLNICTWO BRANŻOWE

Obecnie – od 10 lat – do szkół branżowych (wcześniej szkół zawodowych) zgłasza się coraz mniej chętnych. Zdecydowanie miejsc jest znacznie więcej niż uczniów.



FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY

W związku z tym nie można tworzyć klas uczących konkretnych zawodów, są one łączone. Dlatego w jednej klasie uczy się i dekarz, i murarz-tylnkarz. Dla rodziców i uczniów kształcenie zawodowe jest nieatrakcyjne i niepotrzebne. Brak jest zaangażowania w promowanie i pokazywanie atrakcyjności szczególnie tych zawodów, które są już uznawane za zanikające. Pomimo wzrostu cen usług świadczonych przez dekarzy, murarzy, tynkarzy, cieśli itp. oraz możliwości zarobkowania na przyzwoitym

poziomie, chętnych do nauki i późniejszego podjęcia pracy nie przybywa. Mówi się, że zarobki pracowników branży budowlanej przewyższają honoraria chociażby nauczycieli, pielęgniarek i lekarzy. Jeśli nie zostaną podjęte kroki mające na celu zwiększenie świadomości, atrakcyjności i celowości nauczania zawodowego, to istnieje duże prawdopodobieństwo, że chętnych z roku na rok będzie coraz mniej.

Od kilku lat są braki w kadrze nauczających zawodu. W naszej szkole żaden

z absolwentów nie podjął pracy w szkolnictwie. Obecna kadra nabyła już prawa emerytalne. Nadejdzie taki moment, że nauczyciele będą zmuszeni odejść z pracy, a nie będzie miał kto ich zastąpić.

Pracująca kadra jest przygotowana merytorycznie do pracy. Jednakże kursów, warsztatów tematycznych (branża budowlana) jest niestety zdecydowanie za mało (nowinki tematyczne, nowe materiały budowlane). To też pole do działania.



FOT.: FAKRO



FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY





FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY



FOT.: FAKRO

PRZYSZŁOŚĆ W KLASACH BRANŻOWYCH

Nauka w szkole branżowej byłaby bardziej atrakcyjna i przynosiłaby wymierne korzyści, gdyby uczniowie (młodociani pracownicy) mogli podczas trwania nauki w szkole odbywać zajęcia praktyczne u regionalnych pracodawców, którzy przygotowywaliby ich jako swoich przyszłych pracowników.

Nauczanie wzorem innych krajów europejskich powinno stać się bardziej atrakcyjne. Wówczas przekonanie rodziców i absolwentów szkół podstawowych do wyboru szkół branżowych w celu kontynuowania nauki, a w efekcie zdobycia zawodu gwarantującego pracę i intratne zarobki, z pewnością miałyby szansę wzrosnąć. Dostrzeżenie korzyści kształcenia zawodowego jest kwestią czasu

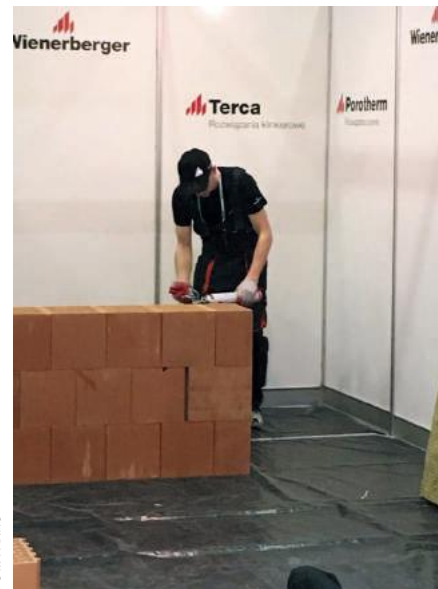
Współpraca szkół z firmami dekarскими i promocja zawodu dekarz przekłada się na sukcesy odnoszone przez uczniów. Biorą oni udział w konkursach przedmiotowych, między innymi „Złotej Kielni”.

i prowadzonych działań promujących, na przykład zawód dekarz, które w ostatnim czasie stały się zauważalne. Aby dotrzeć do potencjalnych uczniów staramy się wykorzystać każdy możliwy sposób, również nowoczesne środki komunikacji: media społecznościowe, giełdy pracy, drzwi otwarte, oferty edukacyjne dla absolwentów szkół podstawowych, gazety i media lokalne.

Sporą zachętą do zwiększenia naboru do szkół branżowych może być zmniejszenie liczebności klas. Wzorując się na przykład na szkołach artystycznych, nie ma uzasadnienia w kształceniu ponad 30 uczniów w jednym roku szkolnym – dekarzy, blacharzy itp. Nie ma tak dużego zapotrzebowania na rynku pracy. Pracę w regionie może podjąć maksymalnie 10 absolwentów w poszczególnych zawodach.



FOT.: FAKRO



FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY



FOT. (3): ARCHIWUM SZKOŁY

SUKCESY UCZNIÓW I NAUCZYCIELI

Współpraca Szkoły z firmami dekarскими i promocja zawodu dekarz przekłada się na sukcesy odnoszone przez uczniów. Biorą oni udział w konkursach przedmiotowych, między innymi „Złotej Kielni”. To jedyny konkurs, który od ponad 40 lat daje uczniom zasadniczych szkół zawodowych możliwość sprawdzenia siebie i odniesienia sukcesu edukacyjnego. Jego formuła jest zbliżona do zewnętrznych egzaminów zawodowych, co pozwala uczniom sprawdzić swoje przygotowanie do podjęcia pracy w zawodzie. Finałisti turnieju mają prawo do zwolnienia z pisemnego egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie, dlatego poziom rywalizacji jest bardzo wysoki.

- W roku szkolnym 2018/19 w turnieju budowlanym Złota Kielnia (finał podczas targów Budma w Poznaniu) **Norbert Sokołowski** zajął 2. miejsce w zawodzie dekarz, a **Wiktor Rybak** zajął 5. miejsce w zawodzie murarz.
- W roku szkolnym 2019/20 w turnieju budowlanym Złota Kielnia (finał na Budmie w Poznaniu) **Norbert Sokołowski** zajął 2. miejsce w zawodzie dekarz, **Mikołaj Kubacki** zajął 4. miejsce w zawodzie dekarz, a **Wiktor Rybak** zajął 4. miejsce w zawodzie murarz.
- W roku szkolnym 2019/20 w turnieju budowlanym Złota Kielnia (finał na Budmie w Poznaniu) tytuł **Najlepszej Szkoły w Finale XLIX Edycji Turnieju Budowlanego „Złota Kielnia”** oraz statuetkę Ministra Rozwoju dla najlepszej szkoły branżowej.

To ogromny sukces toruńskiego szkolnictwa branżowego.



FOT.: FAKRO



FOT.: ARCHIWUM SZKOŁY



Indywidualna kalkulacja robót dekarских

Choć jest to sposób bardzo żmudny, czasochłonny i wymagający sporego zasobu wiedzy, to często jest jedynym, na podstawie którego można wycenić roboty dekarские, dla których nie ma jednostkowych cen rynkowych lub nakładów rzeczowych w istniejących katalogach, które umożliwiałyby wycenę prac metodą szczegółową.

Tekst JAN GRYCUK

Różnorodność robót budowlanych, w tym prac związanych z wykonywaniem i remontowaniem pokryć dachowych, nie pozwala na objęcie katalogami nakładów rzeczowych (KNR) wszystkich rodzajów robót. Dotyczy to w szczególności nietypowych robót remontowych oraz nowych technologii. W takich sytuacjach istnieje konieczność stosowania kalkulacji kosztorysowej nakładów rzeczowych ustalonych w wyniku kalkulacji indywidualnej.

Warunki, w jakich można stosować kalkulację indywidualną robót dekarских:

- brak jest rozliczenia tego rodzaju prac w odpowiednich katalogach nakładów rzeczowych,
- z projektu wynika, że technologia wykonywania pokrycia dachowego odbiega od przyjętej w odpowiednim katalogu,
- warunki realizacji robót dekarских odbiegają od przeciętnych,
- warunki umowy dopuszczają stosowanie kalkulacji indywidualnej.

Kalkulacja indywidualna wykonywania pokryć dachowych powinna być stosowana w następujących sytuacjach:

- przedmiot kosztorysowania – obiekt, jego element lub roboty nie występują w katalogach,
- przedmiot kosztorysowania różni się całkowicie lub w części od występujących w bazie normatywnej,
- parametry techniczne przedmiotu kosztorysowania nie mieszczą się w granicach, które są podane w odpowiednich katalogach,
- z dokumentacji projektowej lub z warunków lokalnych budowy wynika konieczność zastosowania odmiennej organizacji i technologii wykonania robót

dekarских od podanych w założeniach szczegółowych katalogu, o ile warunki te mają wpływ na pracochłonność wykonania robót oraz rodzaj koniecznego do zastosowania sprzętu,

- zgodnie z projektem jest zastosowany inny materiał podstawowy i ma wpływ na pracochłonność wykonania robót.

Dane wyjściowe do sporządzania kalkulacji indywidualnej są w zasadzie takie same, jak dla kalkulacji kosztorysowej, opartej na bazie normatywnej. Dane te obejmują:

- projekt obiektu lub robót,
- protokół typowania robót, w przypadku remontowych robót dekarских,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,
- przedmiar robót,
- projekt organizacji robót,
- techniczną dokumentację budowy.

Obok przedmiaru robót, szczególnie istotnymi danymi do ustalenia nakładów rzeczowych jest projekt wykonania robót dekarских, uwzględniający ich organizację. Z projektu tego wynika:

- liczba wykonawców,
- skład brygady roboczej,
- ilość i rodzaj sprzętu wraz z jego odpowiednimi parametrami,
- odległość od miejsca składowania materiałów pokryciowych do miejsca ich wbudowania.

Zatem porównanie poziomu organizacji i technologii wykonania robót dekarских, będących przedmiotem kalkulacji indywidualnej, z poziomem przyjętym w katalogu, pozwala na zastosowanie w kalkulacji nakładów rzeczowych – analogii z uwzględnieniem obowiązujących nakładów rzeczowych.

PODSTAWY KALKULACJI INDYWIDUALNEJ NAKŁADÓW RZECZOWYCH ROBOCIZNY I PRACY SPRZĘTU

Nakłady rzeczowe robocizny „R”.

Do ustalenia indywidualnych nakładów rzeczowych robocizny „R” przyjmuje się następujące podstawy:

- aktualne katalogi norm pracy,
- branżowe katalogi norm pracy,
- zakładowe katalogi norm pracy,
- normy pracy ustalone indywidualnie przez wykonawcę robót dekarских.

Nakłady rzeczowe pracy sprzętu „S”.

Podstawę do ustalenia indywidualnych nakładów pracy sprzętu i środków transportu stanowi uzgodniony między zamawiającym i wykonawcą robót, harmonogram pracy sprzętu. Harmonogram ten powinien uwzględniać:

- czas pracy brygady, który uzależniony jest od wykorzystania danego sprzętu,
- wydajność pracy tego sprzętu, w konkretnych warunkach.

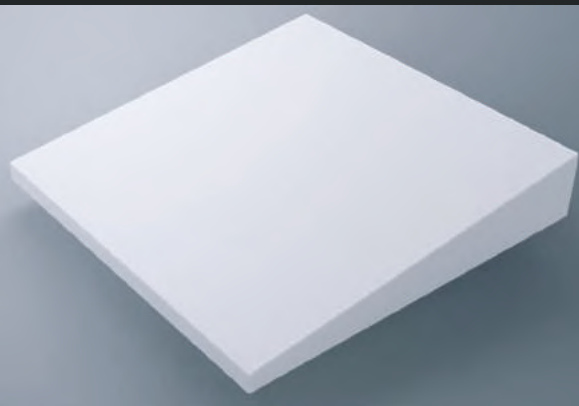
JAN GRYCUK

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



PROIZOLACJE.PL

PROFESJONALNE MATERIAŁY IZOLACYJNE



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**

**SPECJALNE RABATY
DLA CZŁONKÓW PSD**



- ✓ **Styropian spadkowy** (projektowanie i wyceny)
- ✓ **Spadki z wełny i PIR**
- ✓ **Kompletne systemy papowe**
- ✓ **Dachy zielone**
- ✓ **STYROPIAN / WEŁNA / XPS**

☎ 690 533 333

✉ sklep@proizolacje.pl

Technika wykonania – czy warto obłozyc komin blachą?



Komin – przynajmniej jeden w każdym domu – jest jednym z najbardziej widocznych elementów dachu. Zamiast więc starać się go ukryć, warto wykończyć go w oryginalny sposób, aby stał się ozdobą dachu.

Tekst **ARKADIUSZ GNAT**

Szkolenie z technik obróbki kominu należy do podstawowych szkoleń blacharskich, w jakich można uczestniczyć. Można pokusić się o stwierdzenie, że w zasadzie większość dostępnych na rynku szkoleń dla dekarzy jest oparta właśnie o tę obróbkę. Zagadnienia ćwiczone na takich szkoleniach, pozwalają zaznajomić się z podstawowymi technikami blacharskimi, które dekarz może wykorzystać również w innych elementach pracy na dachu.

Kominy możemy podzielić na trzy rodzaje – spalinowe, dymowe oraz wentylacyjne. W procesie życia budynku pełnią one bardzo ważną funkcję, a od ich sprawności zależy ludzkie życie. Ich trwałość, a co za tym idzie odporność na warunki atmosferyczne powinna być bardzo duża. Jednym słowem, kominy muszą działać prawidłowo przez cały cykl życia budynku. Na początku warto przytoczyć podstawę prawną Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

Rozdział 5

Przewody kominowe. § 266. 1. Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. 2. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych i dymowych

FOT.: KAMIL KOZIOŁ/ODDZIAŁ MAZOWIECKI PSD

powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ognio-
wych małych kominów.

§ 267. 1. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Poprawne okucie blachą wszystkich ścian komina powinno pomóc uniknąć wielu problemów, jakie mogą pojawić się przez lata użytkowania. W niezabezpieczonych kominach murowanych zjawiska atmosferyczne, takie jak zamarzająca woda na kominie, a w szczególności woda, która poprzez mikropęknięcia dostaje się w głąb spoin między cegłami, potrafi całkowicie zniszczyć strukturę komina, a spadające elementy mogą zatkać przewody kominowe lub uszkodzić pokrycie dachowe. Niezabezpieczone czapy kominowe, czy kominu niepoprawnie wymurowane lub wymurowane z cegły dziurawki, przepuszczają wodę z opadów atmosferycznych do wnętrza obiektu.

NIE STOSUJ PALNYCH MATERIAŁÓW DO OBRÓBKOMINA!

Sam montaż paneli nie jest skomplikowany, ale tylko pod warunkiem, że zostanie odpowiednio przygotowany stelaż do ich mocowania. Pamiętając o stosowaniu niepalnych materiałów, do przygotowania stelaża możemy użyć płyt drzazgowocementowych o klasie reakcji na ogień według normy europejskiej EN 13 501-1 jest A2-s1, d0 – niepalna oraz elementów metalowych. Do każdej ze ścian komina mocuje się metalowe profile – kątowniki 10 x 10 mm – odsuwając je od komina na jednakową odległość co najmniej 3 cm. Jeśli komin jest szeroki, konieczne jest usztywnienie stelaża w połowie jego wysokości. Przestrzeń między

kominem a stelażem wypełnia się odpowiednio przyciętą skalną wełną mineralną. Przy starych remontowanych kominach warto zastosować wełnę o grubości 3-4 cm przeznaczoną do kominków. Nie wolno stosować zwykłej budowlanej wełny do ocieplania ścian zewnętrznych budynków, ponieważ nie ma ona odpowiednich właściwości. Wełna do izolacji komina to najczęściej prasowane sztywne płyty, do których jest przyklejona (klejem wysokotemperaturowym) folia aluminiowa. Płyty docina się dopasowując do kształtu i wymiarów ścian komina. Następnie układa się je folią aluminiową na zewnątrz (to ogranicza nagrzewanie się kolejno układanych warstw). Niepalne płyty drzazgowocementowe zalecamy również do wykonania podbudowy pod obróbkę komina z łupka dachowego czy płytek włóknocementowych.

WYKOŃCZENIE BLACHĄ PŁASKĄ

Wracając do tytułowego pytania: wśród dekarzy zdania są podzielone. Część wykonawców wybierze szybsze rozwiązania, na przykład ograniczą się do zrobienia kołnierza komina i ewentualnie czapy. Inni wybiorą rozwiązania pewniejsze, okładając cały komin blachą płaską. Oba sposoby poprawnie

wykonane zapewnią długie użytkowanie, ale wykonując okucie z blachy wszystkich ścian komina nie musimy przejmować się tym, w jaki sposób i z jakich materiałów został wymurowany komin. Na rynku dostępne są różnego rodzaju materiały, nawet i tworzywa, z których wykonywane są elewacje kominów. Niestety, zdarza się, że niektóre z nich nie spełniają norm i ostatecznie często mogą zostać zakwestionowane przez kominarza. Notowaliśmy zgłoszenia przecieków, gdzie dopiero okucie całego komina zapewniło 100% szczelność a co za tym idzie, spokój mieszkańców domu i wykonawcy dachu.

Wiadomo, że na koszt okucia komina blachą składa się też dodatkowy zarobek wykonawcy, niekiedy niemały. Wartość obróbek blachą na rąbek wyceniana jest od kilkuset do nawet kilku tysięcy złotych za komin, w zależności od stopnia jego skomplikowania i wielkości ścian. Czas realizacji dla wprawionej osoby to przynajmniej kilka godzin pracy, a przygotowane wcześniej w warsztacie elementy sprowadzają się do montażu na dachu. Skomplikowane i artystyczne wzory obróbek mogą wydłużyć czas realizacji. Sam klient zdecyduje o tym, czy chce za to zapłacić.



FOT.: SZKOLENIADOKARZY.PL

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


OŚRODEK KSZTAŁCENIA
POLSKIEGO STOWARZYSZENIA DEKARZY
www.szkoleniadekarzy.pl

Dach STEICO

– konstrukcja, termoizolacja i uszczelnienie od jednego producenta



FOT.: HEBELOOM

Część 2 – konstrukcja

Dach STEICO to pakiet gotowych rozwiązań dla wszystkich, którzy cenią niezawodność oraz wysoką dostępność materiałów budowlanych, oszczędność czasu, profesjonalne wsparcie techniczne przez cały rok. To najważniejsze zalety wskazywane przez firmy specjalizujące się w wykonywaniu dachów w tym systemie.

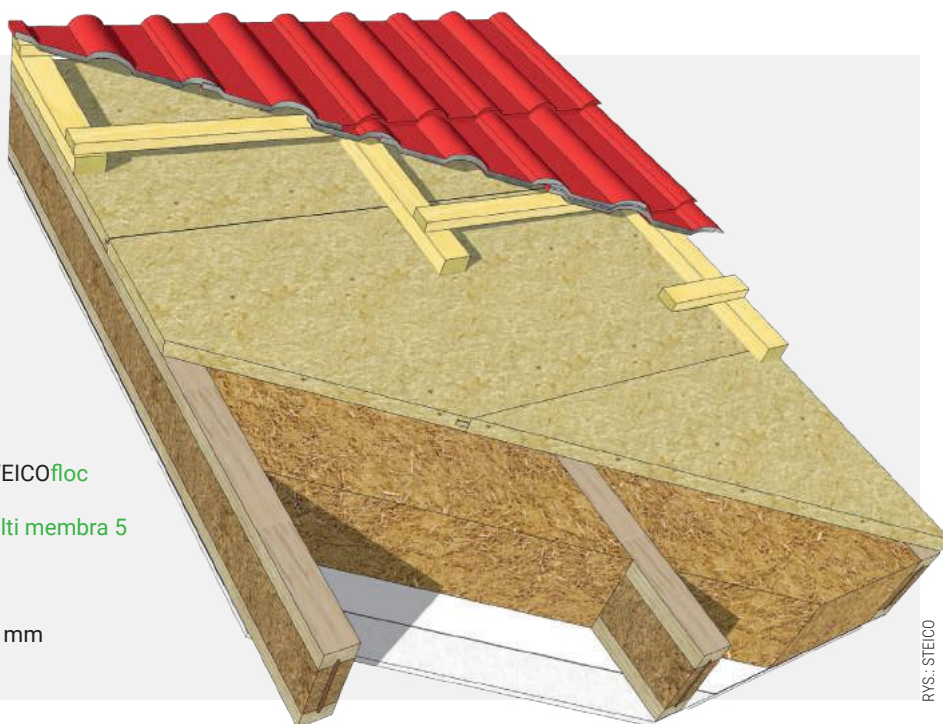
Z punktu widzenia użytkownika budynku dach STEICO to rzadko spotykany komfort cieplny i akustyczny dosłownie przez cały rok. Warto przypomnieć, że produkowane w Polsce materiały termoizolacyjne z włókien drzewnych STEICO są klasyfikowane jako najbardziej zbliżone do światowego ideału TERMOIZOLACJI – w ogóle.

KONSTRUKCJA DACHU

Konstrukcja dachu bazuje na niezwykle wydajnym i efektywnym drewnie inżynierskim. Mowa tu o belkach dwuteowych STEICOjoist stosowanych na całym świecie w budownictwie energooszczędnym, między innymi jako krokwie. Z uwagi na to, że belki dwuteowe występują w przekrojach o wysokości nawet 500 mm, bar-

PRZEKRÓJ DACHU OD GÓRY DO DOŁU:

1. Pokrycie dachowe
2. Łaty/kontrłaty
3. Płyta do izolacji nakrokwiowej
STEICOuniversal/STEICOspecial dry
4. Belki dwuteowe STEICOjoist
wypełnione matami STEICOflex 036/
flex 038 lub granulatem STEICOzell/STEICofloc
5. Membrana paroizolacyjna STEICOmulti membra 5
6. Łaty nośne
7. Płyta wykończeniowa gips-karton 12,5 mm



Przekrój dachu STEICO

RYS.: STEICO

dzo łatwe staje się uzyskanie odpowiednio wysokiej przestrzeni termoizolacyjnej dachu.

Dzięki zoptymalizowanej geometrii belki dwuteowe są około 30% lżejsze niż suche drewno lite, stąd też ich transportowanie oraz dalsza obróbka są tańsze i łatwiejsze w porównaniu z tradycyjnymi klasami drewna. Dalsze elementy konstrukcyjne jak kalenica, płatwie, murłaty są wykonywane z najbardziej wytrzymałej klasy drewna produkowanej w Polsce – czyli z forniru klejonego warstwowo STEICO LVL. Dzięki bardzo dużej wytrzymałości mechanicznej STEICO LVL umożliwia stosowanie znacznie smuklejszych przekrojów niż ma to miejsce w przypadku tradycyjnego drewna litego na przykład C24 czy drewna klejonego na przykład GL 24. Efekt: tańsze i łatwiejsze transportowanie, mniejsze zużycie drewna, tańsze łączniki i złącza, mniejsze mostki termiczne, polepszenie współczynników przenikania ciepła, redukcja deformacji drewna.

Drewno inżynierskie STEICO jest dostarczane na plac budowy w stanie „suchym”. Średnia wilgotność belek dwuteowych wynosi około 12%, natomiast LVL – tylko 9%. W efekcie materiał zachowuje stabilne rozmiary i z biegiem lat nie „pracuje”, gwarantując bezpieczeństwo konstrukcji dachu, ograniczając choćby ilość spękań na płytach gipsowo-kartonowych.

SKUTECZNA I NATYCHMIASTOWA OCHRONA KONSTRUKCJI

Rozpowszechnioną w naszej strefie klimatycznej metodą krycia dachu jest system podwójny. Konstrukcję dachu osłania warstwa podkładowa, czyli warstwa wstępnego krycia, na której układane jest pokrycie zasadnicze. Zadaniem warstwy podkładowej jest osłona konstrukcji dachu, ale również uszczelnienie pokrycia zasadniczego. Systemowym rozwiązaniem są tutaj nakrokwiowe płyty izolacyjne

z włókien drzewnych – STEICOuniversal oraz STEICOspecial dry.

Zaletą płyt z włókien drzewnych jest łatwość montażu. Płyty STEICO mają wyprofilowane krawędzie, które po połączeniu na profil pióro-wpust zapewniają skuteczną i natychmiastową ochronę przed przenikaniem wody opadowej. Zaraz po ułożeniu na krokwiach zaczynają pełnić funkcję tymczasowej warstwy ochronnej zabezpieczającej przed warunkami atmosferycznymi.



Połączenie krokwi STEICOjoist do kalenicy przy użyciu złączy ciesielskich

FOT.: SZREDER A.C.



Spadziste dachy zielone – uwagi wykonawcze

Najczęściej rośliny sadi się na dachu płaskim, który ma służyć za ogród. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, aby zamiast krycia tradycyjnym materiałem przygotować zielony dach stromy i posadzić rośliny. Trzeba jedynie odpowiednio przygotować jego konstrukcję.

Tekst PAWEŁ KOŻUCHOWSKI



FOT.: PAWEŁ KOŻUCHOWSKI

Fot. 1. Dach zielony z matami rozchodnikowymi, w które wsiano nasiona łąki zielnej (pensjonat HOBBITOWO, 2014)

Doskonałym przykładem spadzistych dachów zielonych są dachy w Skandynawii, gdzie powszechnie zakładano tak zwane „dachy torfowe” (org. *Torvtak*), będące elementem tradycyjnego budownictwa. Szacuje się, że pierwsze dachy torfowe były zakładane już około 500 lat p.n.e. Dachami zajmowali się na ówczesne czasy fachowcy, przekazujący wiedzę z pokolenia na pokolenie. Wszystko było dokładnie przygotowane i przemyśla-

ne: spadek dachu, rozstaw krokwi, elementy oporowe z drewna, układ izolacji (z kory brzoźowej, bardzo odpornej na butwienie), „cegły” torfowe oraz roślinność. Cegły torfowe były pozyskiwane na pobliskich łąkach – miały zazwyczaj rozmiar 30-40 cm i grubość około 10 cm. Na dachu układano dwie warstwy torfu, spodnia warstwa trawą w dół, wierzchnia warstwa trawą w górę. Naturalną roślinność łąkową uzupełniano w zależności od lokalizacji na dachu (na

przykład przy kominach), a w miejscach nasłonecznionych dosadzano rozchodniki oraz szczypior. Już w czasie budowy zakładano, że taki dach będzie wymagał pielęgnacji, a po latach naprawy.

W Polsce, jeśli spotkamy spadziste dachy zielone, to zazwyczaj nad wjazdami do garaży podziemnych. Natomiast na budynkach mieszkalnych nadal stanowią rzadkość. Dzieje się tak z wielu przyczyn, głównie z obawy przed kosztownym utrzymaniem



FOT.: PAWEŁ KOZUCHOWSKI

Fot. 2. Dach spadzisty intensywny w trakcie nasadzeń

i przeciekaniem. Jednak spadzisty dach zielony jest mocno osadzony w naszej tradycji budowlanej, czego przykładem są ziemianki. Ta wiejska tradycja, myślenie proekologiczne i wycieczki do Niemiec sprawiają, że coraz więcej osób poszukuje możliwości wykonania zielonego dachu na małych obiektach wokół domu, na przykład altany, garażu wolno stojącego czy śmietnika.

Zazielenienie małych dachów spadzistych jest stosunkowo łatwe i dostępne budżetowo. Wskazówki, na co zwracać uwagę znajdziemy w Wytycznych FLL do projektowania, wykonywania i pielęgnacji dachów zielonych (DAFA), które są kompendium podstawowej wiedzy, jak je budować.

LOKALIZACJA DACHU NA DZIAŁCE

Należy pamiętać, że inna roślinność będzie lubiła pełne słońce, a inna cień.

SPADEK DACHU

Przyjmuje się, że zieleń można układać na dachach o nachyleniu do 45°. Zazielenianie dachów o większym spadku jest możliwe, jednak jest to trudniejsze i dużo bardziej kosztowne. Taki dach zielony staje się raczej ścianą zieloną, która wymaga niezależnego stałego nawadniania.

KONSTRUKCJA DACHU

Musi być stabilna i trwała. Dobór materiałów zależy od jej dopuszczalnego obciążenia. Proste ekstensywne dachy spadziste z roślinnością rozchodnikową mogą ważyć od 40 kg/m² do 150 kg/m². Jeśli na dachu chcemy założyć łąkę, to musimy przewidzieć obciążenie powyżej 150 kg/m².

DESKOWANIE DACHU

Najkorzystniejsze jest pokrycie z płyt, na przykład OSB. Jeśli rozpatrujemy deski, to pamiętajmy, że będą stale pracowały przy zmianie temperatury i wilgotności, co może spowodować uszkodzenia hydroizolacji. Na deskach należy stosować bardzo elastyczne hydroizolacje, na przykład z EPDM.

HYDROIZOLACJA DACHU

Musi być odporna na przerastanie przez korzenie roślin oraz trwale sklejona z podłożem na całej powierzchni. Hydroizolacja nieprzyklejona do podłoża będzie stale narażona na rozciąganie przed wierzchnie warstwy dachu zielonego. Warto także pamiętać, aby hydroizolacja była szorstka. To zmniejszy ryzyko osuwania się warstw. W praktyce najlepiej sprawdzają się papy termozgrzewalne, ale – uwaga – papy podkładowe bez posyp-

ki lub samoprzylepny EPDM. Izolacje z folii dachowych są dopuszczalne, ale należy je gęsto mocować do podłoża.

ODWODNIENIE DACHU

To bardzo ważny element, o którym zawsze pamiętano na dachach torfowych w Skandynawii, gdzie tradycyjnie stosowano uniesioną deskę lub belkę, pod którą przepływała woda. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby powtórzyć takie rozwiązanie, jednak należy pamiętać, że drewno jest nietrwałe i będzie wymagało wymiany za kilka lat.

Dostępne są trwałe nowoczesne materiały odwadniające w postaci kątowników perforowanych, które są zazwyczaj wykonywane z aluminium lub stali nierdzewnej (mogą być malowane). Kątowniki są montowane na krawędzi dachu na dwa sposoby, w zależności od nachylenia połaci. Na dachach o spadku do 10° jest możliwe mocowanie kątowników bez ingerencji mechanicznej w hydroizolację, za pomocą łat z kawałków hydroizolacji. W sytuacji, gdy przewidujemy, że na kątownik wywierana będzie duża siła, musi być on przykręcony do dachu, a połączenia dodatkowo zaizolowane.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki boczne są niezbędne, aby ukryć warstwy dachu zielonego. Podobnie jak przy odwodnieniu dachu, mogą być wykonane z drewna lub metalu. Jeśli są z drewna, to nie powinny stykać się z izolacją, ponieważ będą szybko próchniały. Jeśli zaś z metalu, to powinny być odporne na korozję. Obróbki boczne powinny być również uszczelnione, tak jak kątowniki perforowane.



FOT.: PAWEŁ KOZUCHOWSKI

Fot. 4. Montaż kraterk drenażowych jako zabezpieczenia przed osuwaniem





FOT.: PAWEŁ KOZUCHOWSKI

Fot. 5. Konsekwencje zastosowania elementów drewnianych jako konstrukcji zabezpieczającej przed osuwaniem

Wybór rynien zależy od kwestii estetycznych. Przy małych daszkach rynny i pas podrynnowy mogą psuć estetykę i można z nich zrezygnować. Nie można jednak zrezygnować z pasa nadrynnowego, ponieważ zabezpiecza on krawędź hydroizolacji oraz zapobiega podmakaniu deskowania.

TERMOIZOLACJA

Izolacja termiczna nie jest wymagana, jeśli nie jest to dach na budynku mieszkalnym. Jeżeli musimy izolować termicznie dach zielony, to należy wykonać to podstropowo lub jako dach odwrócony (termoizolacja na hydroizolacji).

OCHRONA HYDROIZOLACJI

Jest bezwzględnie konieczna. Hydroizolację

Obróbki blacharskie boczne są niezbędne, aby ukryć warstwy dachu zielonego. Podobnie jak przy odwodnieniu dachu, mogą być wykonane z drewna lub metalu.



FOT.: MACIEJ KOTYRBA FIRMA KORTEK

Fot. 5. Wypełnianie krtek drenażowych substratem

należy chronić przed przebiciem za pomocą geowłóknin, które przenoszą obciążenia statyczne i dynamiczne. W dachach spadzistych stosuje się geowłókniny igłowane o gramaturach powyżej 300 g/m². Są one ponadto magazynem wody i wspierają odwadnianie dachu, umożliwiając przepływ wody w płaszczyźnie. Na geowłókninach nie warto oszczędzać. Muszą mieć wysokie parametry odporności na rozciąganie, ponieważ to one niosą następne warstwy dachu zielonego.

DRENAŻ

Jako dodatkowa samodzielna warstwa na dachu spadzistym nie jest wymagany, ponieważ wraz z wzrostem nachylenia dachu zwiększa się spływ powierzchniowy wody. Układanie drenażu na dachu spadzistym może powodować osuwanie się wszystkich warstw. O dachu spadzistym powinniśmy myśleć jak o dachu jednowarstwowym.

ZABEZPIECZENIA PRZED OSUWANIEM

Zabezpieczenia takie są bezwzględnie wymagane na dachach o spadku powyżej 20°, a zalecane już od 15°. Należy zadbać o ich właściwe zamocowanie. Na dachu dwuspadowym o zbliżonych powierzchniach obu połaci możemy zastosować metodę przeciwwagi, na przykład przewieszając przez kalenicę bardzo wytrzymałą siatkę, do której możemy dopinać elementy zabezpieczenia.

W dachu jednospadowym można również zastosować siatkę, pod warunkiem że odpowiednio przymocujemy ją na szczycie dachu. Można też zrezygnować z siatki i oprzeć sztywną konstrukcję zabezpieczającą o belkę odwadniającą lub kątownik perforowany. Wymaga to upewnienia się, że przeniosą one przewidywane obciążenia. Elementy konstrukcyjne muszą być odporne na biodegradację (nie powinno się używać kantówek z drewna!) oraz tak zamocowane, aby mogła pod nimi przepływać woda. Sprawdzają się deski i kantówki z tworzywa, kratki trawnikowe, gotowe moduły, kratownice z aluminium lub inne elementy rozwiązań systemowych. Cała konstrukcja musi być łączona za pomocą trwałych elementów, na przykład opasek zaciskowych z tworzywa, śrub lub wkrętów nierdzewnych itp. Należy ją ponadto wypełnić podłożem lub substratem, możliwie najpełniej, aby nie była widoczna w roślinności.

ZABEZPIECZENIE PRZED EROZJĄ

Należy je wziąć pod uwagę na dachach o spadku powyżej 15°. Spływająca woda będzie splukiwała z dachu podłoże i niszczyła roślinność. Jako zabezpieczenie możemy stosować różne materiały. Sprawdzają się siatki lub struktury z tworzyw sztucznych, ale tylko odpornych na UV albo siatki kokosowe, przy czym nie jest to rozwiązanie trwałe, ponieważ po pewnym czasie kokos ulega biodegradacji.

Wygodnym rozwiązaniem są gotowe zazielenione maty rozchodnikowe na geowłókninie i siatce przestrzennej. Takie maty „przyrastają” korzeniami do podłoża i bardzo skutecznie chronią dach przed erozją, dodatkowo dając natychmiastowy efekt estetyczny.

PODŁOŻA I SUBSTRATY

Są niezbędne dla wegetacji roślin. Substraty dachowe, czyli specjalne podłoża glebowe na dachach ekstensywnych, muszą być mineralne, mocno wodoprzepuszczalne i stabilne strukturalnie. W substratach możemy uprawiać zarówno rozchodniki, jak i łąkę z ziołami i kwiatami. Są one jednak stosunkowo ciężkie.

Na lekkich konstrukcjach sprawdzają się hydrofilowe wełny skalne i pianki poliuretanowe oraz odpowiednio grube geowłókniny. Na takich podłożach jako roślinność możemy zastosować wyłącznie gotową matę rozchodnikową.

ROŚLINNOŚĆ

Na dachu spadzistym musi odznaczać się odpornością na suszę. W naszej strefie klimatycznej dach jest bardzo mocno wyeksponowany na słońce, wiatr i mróz. Sprawdzonym rozwiązaniem jest roślinność z gatunku rozchodników (*Sedum*), należących do rodziny gruboszowatych (*Crassulaceae*), które są w stanie przetrwać długie okresy suszy i upałów. Pomimo tego, że jest wiele gatunków i odmian rozchodników, nie wszystkie możemy uprawiać na dachach. Polecane są niskie gatunki, jak rozchodnik



Fot. 6. Rozwijanie mat rozchodnikowych

FOT.: MACIEJ KOTYRBA, FIRMA KORTEX

ostry, kaukaski czy oregoński. Dostępne są także gotowe maty rozchodnikowe, których roślinność można wzbogacić nasionami roślin kwitnących.

Dach skandynawski, czyli łąka na dachu jest możliwy, lecz wymaga stałego nawadniania i większej miąższości podłoża.

PIELĘGNACJA

Jest konieczna. W minimalnym zakresie

ogranicza się do nawożenia raz w roku, usuwania niepożądanych samosiejek, podlewania w okresach ekstremalnej suszy. W związku z tym planując spadzisty dach zielony należy przewidzieć do niego odpowiedni dostęp, zaopatrzyć się w drabinę oraz zapewnić miejsce do jej ustawiania i oparcia, narzędzia ogrodnicze, węże do podlewania, a jeśli to konieczne – również przewidzieć punkty do przypięcia lin bezpieczeństwa.



Fot. 3. Układanie mat rozchodnikowych na substracie

FOT.: PAWEŁ KOŻUCHOWSKI



PAWEŁ KOŻUCHOWSKI

Właściciel firmy *Laboratorium Dachów Zielonych*, która zajmuje się produkcją specjalistycznych substratów dachowych, dostarczaniem produktów i rozwiązań dla dachów zielonych oraz doradztwem technicznym.

Przedsiębiorca budowlany z bogatym doświadczeniem. Z wykształcenia technik elektronik, z zamiłowaniem poszukiwacz i eksperymentator. Od 2005 roku zaangażowany w branżę dachów zielonych oraz popularyzację tej przyjaznej ludziom i środowisku technologii. Współzałożyciel Polskiego Stowarzyszenia Dachy Zielone, założyciel Fundacji Zamień Szare na Zielone, członek Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Twórców Ogrodów, autor publikacji w prasie branżowej i naukowej.



Dachówka ceramiczna i jej wykończenie

Warunki i lokalizacja inwestycji są niezwykle ważne przy wyborze modelu dachówki ceramicznej oraz metody jej wykończenia. To właśnie od najbliższej okolicy, na przykład położenia blisko lasu czy warunków zabudowy, w dużej mierze zależy to, jakie dachówki będą najlepsze w przypadku konkretnego projektu.



WIZ.: RÖBEN

Inwestycja położona blisko lasu lub dużego skupiska drzew, będzie szczególnie narażona na porastanie mchem. Warto wtedy pomyśleć o dachówkach wykończonych angobą lub glazurą, które są najbardziej odporne na tego typu zjawisko. Na dachówkach pokrytych glazurą mech rośnie mniej chętnie niż na porowatych dachówkach naturalnych. Wpływ na to ma między innymi gładka, glazurowana powierzch-

nia, pozwalająca na samooczyszczanie się dachówek podczas opadów deszczu. W ofercie firmy Röben Polska znajdziemy kilkanaście propozycji o takim wykończeniu. Są to na przykład modele MONZAplus tobago glazurowana czy Piemont titan szara glazurowana.

ANGOBA CZY GLAZURA?

Różnice między dachówką angobowaną a glazurowaną przejawiają się nie tylko

w strukturze powierzchni czy technologii barwienia, ale także w parametrach technicznych, które mogą wpływać na późniejszą eksploatację dachu. Angobowanie oraz glazurowanie to nowoczesne metody barwienia dachówek, polegające na natrykiwaniu na ich powierzchnię odpowiednio przygotowanych substancji (ciekła masa z gliny lub rozdrobnione szkliwo), dzięki którym na rynku jest dostępne szerokie spektrum kolorów.


MONZAplus kasztanowa angobowana

Dachówki glazurowane charakteryzują się szklistą warstwą zamykającą pory. Ich zamknięta struktura sprawia, że w porównaniu do angoby odznaczają się one jeszcze większą odpornością na wpływ czynników zewnętrznych. Gładka powierzchnia o zminimalizowanej porowatości znacznie opóźnia tworzenie się zabrudzeń oraz ułatwia procesy czyszczenia nie tylko z kurzu i pyłów, ale też z mchu oraz pleśni. Odmienny charakter angoby i glazury wynika chociażby z ich różnych składów. Angoba składa się ze specjalnie przygotowanej ciekłej masy gliny z domieszką odpowiednich minerałów lub tlenków metali, podczas gdy glazura to w przeważającej części rozdrobnione, wstępnie stopione szkliwo, wzbogacone nieorganicznymi dodatkami. Poza tym angoba nie tworzy na powierzchni dachówki zamkniętej struktury, ale pozostawia otwarte pory, co pozwala zachować dobre właściwości dyfuzyjne.

KTÓRE WYKOŃCZENIE SPRAWDZI SIĘ NAJLEPIEJ?

Gлина – naturalny surowiec, z którego wytwarza się ceramikę – po wypaleniu ma zazwyczaj kolor czerwony. Jest on nam dobrze znany głównie z historycznych


MONZAplus maduro glazurowana

czy tradycyjnych dachów. Aby uzyskać inne kolory powierzchni dachówek, poddaje się je procesowi angobowania lub glazurowania. Angoba i glazura często są ze sobą zestawiane jako synonimy, odnoszące się do technologii barwienia dachówek. Mimo zbliżonych funkcji oraz właściwości, pomiędzy angobą i glazurą występują różnice, o których warto pamiętać przy dokonywaniu zakupu. Trwałość dachówek o naturalnej, glazurowanej i angobowanej powierzchni jest dokładnie taka sama. Różnica polega na

odporności na zabrudzenia i porastanie mchem czy glonami. Dachówki szklawone (glazurowane) o zminimalizowanej porowatości, są najbardziej odporne na to zjawisko i doskonale sprawdzą się na terenach o zwiększonej wilgotności czy też w pobliżu lasów. Dachówki angobowane wykazują podobne, choć nieco słabsze właściwości w tym zakresie do dachówek glazurowanych. Ze względu na swoją porowatą strukturę, najbardziej narażone na wspomniane czynniki są dachówki o naturalnym wykończeniu. Należy jednak pamiętać, że dachówki ceramiczne wypalane w temperaturze powyżej 1000°C nie są podatne na działanie promieniowania słonecznego, co oznacza, że trwale zachowują swój kolor. Dachówki wystarczy wyczyścić myjką ciśnieniową, by odzyskały swój pierwotny wygląd nawet po wielu latach użytkowania.

W ofercie marki Röben można znaleźć całą gamę produktów w wykończeniu zarówno glazurowanym, angobowanym, jak i naturalnym. Dzięki bogatej ofercie z łatwością dopasujemy dachówki do każdego projektu oraz do jego położenia.


Piemont titan szara

Piemont tobago glazurowana

KONKURS DLA DEKARZY!

Do końca 2020 roku, marka prowadzi konkurs skierowany do dekarzy Mega Dekarz, w którym nagroda główna to 3000 zł, a każda zakupiona paleta produktów marki jest nagradzana. Szczegóły akcji można znaleźć na stronie internetowej www.megadekarz.pl.

Wymiana ciepła w dachach

W ostatnich latach pojawiło się dużo nowych materiałów budowlanych, co spowodowało zwiększenie liczby informacji, jakie trzeba przyswoić, aby dobrze funkcjonować na rynku. Producenci tych nowości prezentując je i zachęcając do stosowania podają najważniejsze ich parametry z intencją wykazania przewagi nad tymi już stosowanymi.

Tekst KRZYSZTOF PATOKA



Fot. Procesy wymiany ciepła przez dach mają bardzo duży wpływ na technikę dachową. Między innymi dlatego, że są ściśle związane ze zjawiskami dotyczącymi przemian stanu skupienia wody i przemieszczania się oraz gromadzenia się wilgoci w dachach. Ten związek zagadnień ciepło-wilgotnościowych z techniką dachową jest bardzo ważny i warto go poznać nawet w podstawowym zakresie. Do tego potrzebna jest fundamentalna wiedza dotycząca najważniejszych i często stosowanych pojęć i nazw

Do produktów, które są nowe, ale już popularne należą termoizolacje piankowe wytwarzane na bazie poliuretanów (w skrócie PUR). Część z nich jest montowana na zasadzie natryskiwania, a część w postaci płyt wykonanych ze zmodyfikowanego PUR

nazywanego PIR (poliizocyanurat). Wszystkie płyty PIR są wykonane fabrycznie z pian zamkniętokomórkowych (oznaczanych ZK), a większość pian natryskowych – z PUR otwartokomórkowych (oznaczanych OK).

Chociaż dekarze nie są odpowiedzialni za dobór materiałów, jakie wbudowują, to jed-

nak często muszą je oceniać i wybierać, bo nie robią tego projektanci. Z tego powodu dekarze powinni znać używane w porównaniach parametry. Tym bardziej, że w wielu tych porównaniach stosuje się uproszczenia, które mogą spowodować nieporozumienia.

Termoizolacje i inne materiały	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/(mK)]
PUR ZK (zamkniętokomórkowy) / PIR	0,022-0,025
PUR OK (otwartokomórkowy)	0,035-0,038
Wełna mineralna	0,032-0,039
Drewno	0,18
Płyty gipsowo-kartonowe	0,23

Tabela 1

W przypadku termoizolacji, najczęściej używa się dwóch podobnych w nazwie parametrów:

- współczynnika przewodzenia ciepła oznaczanego λ (lambda) o wymiarze W/(mK);
- współczynnika przenikania ciepła oznaczanego symbolem U o wymiarze W/(m²·K).

W celu uniknięcia pomyłek najlepiej jest zapamiętać, że:

- współczynnik przewodzenia ciepła λ określa cechę materiału, inaczej zdolność konkretnej substancji do przewodzenia ciepła (na przykład cegły, wełny termoizolacyjnej itp.);
- współczynnik przenikania ciepła U określa zdolność przenikania ciepła przez przegrody termiczne, w tym budowlane (na przykład ściany i dachy).

Ułatwieniem pomagającym w uniknięciu pomyłek jest zastosowanie innej nazwy dla współczynnika λ (lambda). Można go również określić jako: przewodność cieplna (właściwa), przewodnictwo cieplne (właściwe), współczynnik przewodzenia ciepła, współczynnik przewodności cieplnej, współczynnik przewodnictwa cieplnego. Ja używam najchętniej tych dwóch ostatnich, ponieważ w zestawieniu ze współczynnikiem przenikania ciepła U można skojarzyć, że λ (lambda) to przewodność (lub przewodnictwo) cieplne, a U to przenikanie (przez coś – przez prze-

grode) ciepła. Takie rozróżnienie również bardzo pomaga w zrozumieniu zjawisk dotyczących przepływu ciepła.

Zależność między tymi współczynnikami mi wyraża się wzorem:

$$U = \lambda/d$$

gdzie: λ – przewodność cieplna, d – grubość przegrody (materiału).

Tę zależność można wyjaśnić w ten sposób, że przenikanie ciepła U przez materiał zależy od jego grubości. Im jest on grubszy, tym lepiej izoluje przed przepływem ciepła. Ten wzór jest często wykorzystywany do prostego porównywania materiałów, ponieważ współczynnik U jest podawany w przepisach w celu określenia minimalnej izolacyjności konkretnych przegród [1]. Takie zastosowanie tej zależności (tego wzoru) jest prawdziwe, jeżeli mamy do czynienia z bardzo prostą przegrodą wykonaną z jednego materiału. Jeśli natomiast przegroda ma skomplikowaną budowę i składa się z wielu materiałów, to jej współczynnik U wymaga już złożonych obliczeń i użycie takiego prostego przelicznika bywa powodem powstawania błędów.

Doskonałym tego przykładem są dachy pochyłe z pokryciem leżącym na więźbie dachowej i z poddaszem mieszkalnym (rys.). Gdybyśmy przeliczyli modele odpowiednie dla dachów o różnym rozstawie krokwi podanym na rys., to przy tej samej termoizolacji (tym samym λ),

otrzymalibyśmy różne wyniki o takiej zależności jak podana na rysunku. To znaczy: dach o większym rozstawie krokwi będzie miał lepszą izolacyjność (mniejsze U_{100}) niż dach o mniejszym rozstawie (większe U_{80}), ponieważ w tym o mniejszym rozstawie będzie więcej drewna, które jest lepszym przewodnikiem ciepła w porównaniu do termoizolacji (drewno ma dużo większe λ niż termoizolacje). Z tego powodu dach o większym udziale drewna w swojej objętości będzie mniej izolacyjny.

Wszyscy projektanci, którzy są zobowiązani przepisami do obliczania współczynników przenikania ciepła (U) w przegrodach budowlanych projektowanych budynków, posługując się metodą podaną w obligatoryjnej normie PN-EN ISO 6946 [1], określają ten współczynnik dla najprostszego, modelowego schematu projektowanej przegrody takiego jak na rys. Obliczony w ten sposób współczynnik U dla dachu musi mieć wielkość mniejszą lub równą tej określonej w przepisach, w WT 2013 [2] (tabela 2). Zgodnie z tymi przepisami od początku 2021 roku dachy nad pomieszczeniami mieszkalnymi (temperatura $\geq 16^\circ\text{C}$) będą musiały mieć $U_{\text{max}} = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ co oznacza, że gdyby dach był ocieplony wełną mineralną według schematu z rys., to jej grubość musiałaby wynosić 35-40 cm. Od stycznia 2017 roku obowiązuje współczynnik $U_{\text{max}} = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, co odpowiada grubości wełny około 30 cm.

Temperatura w pomieszczeniu	Od 1.01.2014 r. [W/(m ² K)]	Od 1.01.2017 r. [W/(m ² K)]	Od 1.01.2021 r. [W/(m ² K)]
przy $t_j \geq 16^\circ\text{C}$	0,20	0,18	0,15
$8^\circ\text{C} \leq t_j < 16^\circ\text{C}$	0,30	0,30	0,30
przy $t_j < 8^\circ\text{C}$	0,70	0,70	0,70

Tabela 2. Zalecane wielkości współczynnika przenikania ciepła U dla dachów według WT 2013 [2]



PIR $\lambda = 0,023 \text{ W/mK}$ gęstość = 30 kg/m^3			Wełna mineralna $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ gęstość = 150 kg/m^3		
Grubość [mm]	U [W/m ² K]	Waga [kg/m ²]	Grubość [mm]	U [W/m ² K]	Waga [kg/m ²]
120	0,19	3,8	200	0,19	30
150	0,15	4,8	260	0,15	37

Tabela 3. Porównanie własności PIR i wełny mineralnej (skalnej lub szklanej)

Jak z tego wynika, od 1 stycznia przyszłego roku wymagana za pomocą współczynnika U grubość termoizolacji z materiałów takich jak wełna mineralna, drewno i pianka natryskowa (PUR OK), będzie musiała wynosić ponad 35 cm (w dachach z poddaszem mieszkalnym). To spowoduje konkretne problemy konstrukcyjne, ponieważ ułożenie takiej grubości będzie wymagało dodatkowych warstw termoizolacji i podtrzymujących je rusztów w postaci listew lub profili.

W związku z tym, wszelkie termoizolacje o zdecydowanie mniejszej przewodności cieplnej będą chętniej stosowane, ponieważ budowa takich rusztów kosztuje i pogrubia dach. Te argumenty działają już od dawna i dlatego termoizolacje ze sztywnych płyt PIR zdobywają sobie coraz większą popularność. Ich $\lambda = 0,022-0,025 \text{ W/mK}$ powoduje, że od stycznia 2021 roku dachy ocieplone nimi zaczną być jeszcze bardziej atrakcyjne i konkurencyjne. Popatrzmy jak wyglądają takie handlowe porównania (tabela 3).

Trzeba pamiętać, że zestawienie w tabeli 3 jest przygotowane dla prostej przegrody bez drewna i innych materiałów potrzebnych do jej zbudowania (wyliczenia według wzoru $U = \lambda/d$) po to, aby jedynie zorientować czytelników w skali porównywanych grubości. Takie zestawienie ma szczególny sens dla ociepleń nakropkowych, bo jest bardziej prawdziwe. Ocieplenia nakropkowe są montowane jako jednolite płyty, jedynie podparte i dociśnięte elementami drewnianymi (więźbą i ołatowaniem). Dach z wełną mineralną najczęściej ma przekrój jak na rys. i wtedy tabela nie pokazuje prawdziwych jej grubości, które z powodu drewna muszą być większe.

Pamiętając o tym widzimy, że aby osiągnąć tę samą izolacyjność dachu wyrażoną współczynnikiem przenikania ciepła $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ (aktualne wymagania WT2017) trzeba ułożyć wełnę mineralną

o grubości 20 cm (według rys. – 30 cm) lub płyty PIR o grubości 12 cm (nakropkowiwo).

Natomiast od 2021 roku dla osiągnięcia $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ trzeba będzie ułożyć wełnę mineralną o grubości 26 cm (według rys. – min. 35 cm) lub płyty PIR o grubości 15 cm (na przykład nakropkowiwo).

Istotną różnicę stanowi również ciężar izolacji – mianowicie warstwa wełny o grubości 20 cm (wersja uproszczona) waży 30 kg/m^3 , a o grubości 26 cm – 37 kg/m^3 . Natomiast odpowiadające im płyty PIR ważą odpowiednio $3,8 \text{ kg/m}^2$ i $4,8 \text{ kg/m}^2$. Jak widać różnica jest istotna i też warto brać ją pod uwagę.

CO JESZCZE WARTO WIEDZIEĆ O WYMIANIE CIEPŁA

W dachach zjawiska związane z wymianą ciepła są bardzo ważne, ponieważ decydują nie tylko o termoizolacyjności dachów i budynków, ale ściśle wiążą się z przemieszczaniem się wilgoci w dachach oraz z istotnymi mechanizmami pracy pokryć dachowych. Dlatego warto o nich wiedzieć więcej.

Wymiana ciepła między dwoma ciałami występuje wtedy, gdy istnieje różnica temperatur pomiędzy nimi. Ciało o temperaturze wyższej oddaje energię cieplną temu, które ma temperaturę niższą. Wymiana energii cieplnej może się odbyć na trzech zasadach:

- przewodzenia;
- konwekcji;
- promieniowania.

Rozróżnienie to wynika z odmienności mechanizmów przenoszenia energii, mających zastosowanie w przypadku każdej z wymienionych sytuacji. W praktyce bardzo rzadko jednak mamy do czynienia z którymkolwiek z tych modeli w czystej postaci. Zamiast tego można mówić raczej o działaniu dwóch lub trzech spośród wymienionych czynników łącznie w swojej kombinacji.

Przewodzenie ciepła – polega na przenoszeniu energii wewnątrz ośrodka materialnego lub z jednego ośrodka (ciała) do drugiego przy ich bezpośrednim zetknięciu się (stykaniu się). Przewodzenie w czystej postaci występuje tylko w ciałach stałych. W dachach wymiana ciepła na tej zasadzie ma raczej negatywne znaczenie, ponieważ jedną z podstawowych funkcji dachu jest izolowanie przed ucieczką i dopływem nadmiaru ciepła do budynku. Z tego powodu budując dachy dąży się do ograniczania przewodzenia ciepła przez dachy.

Konwekcja albo unoszenie ciepła to proces wymiany ciepła, w którym cząsteczki ciała przenoszącego ciepło zmieniają swoje położenie. Konwekcja występuje wyłącznie w płynach lub gazach i odbywa się wskutek mieszania się ich cząsteczek. Mieszanie to może być skutkiem naturalnego procesu wywołanego różnicą gęstości spowodowanej różnicą temperatur (konwekcja naturalna) lub może być sztucznie wywołana za pomocą wentylatorów lub pomp (konwekcja wymuszona). W dachach i budynkach mieszkalnych czynnikiem przenoszącym ciepło jest powietrze.

Promieniowanie polega na przenoszeniu energii cieplnej przez fale elektromagnetyczne, głównie w zakresie fal podczerwonych (cieplnych). Jest możliwe tylko wtedy, gdy ciało zatrzymuje promieniowanie cieplne, gdyż ośrodek, przez który fale się rozchodzą (próżnia lub gazy) przepuszcza je i nie nagrzewa się. Proces ten zachodzi wyłącznie pomiędzy powierzchniami ciał stałych lub cieczy. Promieniowanie – w zależności od rodzaju powierzchni materiału – może być w pewnej części pochłonięte, przepuszczone lub odbite.

Matowe, porowate powierzchnie znacznie lepiej pochłaniają promieniowanie cieplne niż powierzchnie gładkie lub polerowane. W dachach ważne jest to,

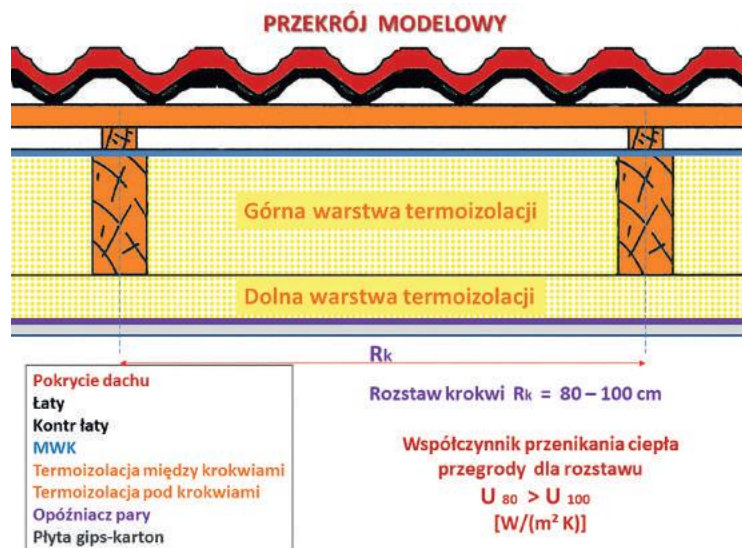
że głównym dla nich źródłem ciepła jest promieniowanie słoneczne, które jest pochłaniane przez pokrycie w stopniu zależnym od ilości odbitego od pokrycia promieniowania. To zaś zależy głównie od koloru tego pokrycia oraz jego faktury (porowatości). Ciepło padające w postaci promieniowania może być jeszcze pochłaniane przez wodę lub śnieg leżące na pokryciu. Woda może być na tym pokryciu w różnej ilości i formie. Mam na uwadze istotną dla działania dachów formę skroplin w postaci rosy utrzymującej się nawet na pokryciach dachów stromych.

Dach jest przegrodą budowlaną, która spełnia jednocześnie wiele funkcji. Jedną z najważniejszych jest izolowanie termiczne osłanianego budynku. W naszym klimacie termoizolowanie kojarzy się wszystkim z koniecznością ochrony budynku przed stratami ciepła w okresie zimy, ale jest ono równie ważne w okresie letnim. W ostatnich dziesięcioleciach coraz częściej występują bardzo ciepłe okresy, w których temperatury w ciągu dnia wahają się między 25-35°C. W takich warunkach domy szybko się nagrzewają i temperatury panujące w pomieszczeniach są wysokie. Szczególnie dotyczy to poddaszy mieszkalnych. W takie upalne dni okazuje się, że dobra termoizolacja dachu przydaje się nie tylko zimą, ponieważ gdy jest nieskuteczna mieszkańcy poddasza muszą ponosić dodatkowe koszty na klimatyzację.

Z tego zestawienia podstawowych informacji jasno wynika, że proces wymiany ciepła przez dach jest złożony (rys.) i ma bardzo duży wpływ na technikę dachową. Powoduje, że dachy należą do trudniejszych części budynków i wymagają od projektantów i wykonawców dobrej orientacji w tych zagadnieniach.

Literatura:

- [1] PN-EN ISO 6946:2008 ; „Komponenty Budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania”.
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU. Z 2013 r, poz. 926).



Rys. Skala powiązań różnych zjawisk i technik we wszystkich dachach jest duża, ponieważ na dachy działa bardzo dużo różnych i zmiennych czynników. O wszystkim decyduje klimat regionu i przeznaczenie dachu oraz sposób rozwiązania problemów konstrukcyjnych, wynikających z podstawowych funkcji dachów. Jedną z nich jest izolowanie termiczne, które zależy od miejsca ułożenia i sposobu wykonania termoizolacji. Duże znaczenie dla trwałości i skuteczności dachu ma jego wentylacja osuszająca najważniejsze warstwy, w tym przede wszystkim termoizolację. Jednak warto zdać sobie sprawę z tego, że szczelina wentylacyjna jest granicą dwóch różnych warunków cieplno-wilgotnościowych: zewnętrznych (atmosferycznych) i wewnętrznych, wynikających z działania termoizolacji osłanianej MWK i paroizolacją. To rozdzielenie powoduje, że największa porcja energii, jaką otrzymuje każdy dach od Słońca, dociera do wnętrza dachu w bardzo różnych ilościach zależnych od pogody (symbol chmurki na rysunku) i pory roku. Jednocześnie warto wiedzieć, że głównym napędem powietrza wentylującego, przepływającego przez szczelinę utworzoną przez kontrłatę jest właśnie energia promieniowania słonecznego. Promieniowanie należy do jednego z trzech sposobów przekazywania ciepła. Jednak to, co dzieje się w dachu zależy od wszystkich trzech sposobów opisanych w tym tekście. W szczelinie wentylacyjnej dominuje konwekcja. W termoizolacji zaś wszystkie trzy rodzaje wymiany, ale proporcje ich działania zależą od rodzaju termoizolacji



RYS. (2): KRZYSZTOF PATOKA



KRZYSZTOF PATOKA

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

Montaż modułów PV

– od czego zacząć?

Instalacje związane z energią odnawialną powstają masowo w całej Polsce, powiększa się także rynek firm oferujących usługi monterskie. Jak rozpocząć swoją działalność w branży fotowoltaicznej? Na co zwrócić uwagę podczas montażu pierwszych instalacji PV? Jak się okazuje ważne są nie tylko umiejętności praktyczne, ale także całe zaplecze związane z odpowiednimi uprawnieniami, przygotowaniem projektu czy dokumentacją.

Tekst **BARTOSZ WÓJCIK**



FOT.: BRUK-BET SOLAR

Jednym z podstawowych dokumentów, jakie powinien znać instalator PV jest Norma IEC 62446. To w niej można znaleźć pełen zakres dokumentacji, jaka ma być udostępniona klientowi po oddaniu instalacji fotowoltaicznej. Znajduje się tam wykaz testów odbiorczych, kryteria kontroli dla danych wielkości czy typów instalacji.

Zanim rozpoczniesz powinieneś wiedzieć też, że aby montować i podłączyć do sieci instalację fotowoltaiczną musisz mieć odpowiednie uprawnienia. Jednym

z nich jest świadectwo kwalifikacyjne Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP) dla osób zajmujących się eksploatacją (E1) urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu nie wyższym niż 1 kV. Z takim świadectwem możesz przyłączyć do sieci instalację PV. Niektórzy dostawcy energii wymagają również świadectwa związanego z dozorem (D1) instalacji oraz pakietem kontrolno-pomiarowym. W każdej ekipie monterskiej powinna znaleźć się przynajmniej jedna osoba z tymi uprawnieniami, ponieważ prawidłowo wykonane

pomiary są niezwykle istotne w systemach PV. Przydatne są także uprawnienia projektowe oraz uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Świadectwa kwalifikacyjne SEP można zdobyć między innymi poprzez przystąpienie do egzaminów organizowanych bezpośrednio przez oddziały Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Bardzo dobrą opcją jest jednak udział w szkoleniach organizowanych przez producentów modułów fotowoltaicznych czy dystrybutorów sprzętów dla fotowoltaiki. Spotkania te

są skierowane wprost do instalatorów i pozwalają poszerzyć aktualną wiedzę na temat montażu instalacji czy dostępnego na rynku osprzętu do systemów PV. Szkolenia praktyczne i produktowe pozwalają instalatorom nie tylko zdobyć wiedzę praktyczną, ale też dzielić doświadczenia z ekspertami i innymi uczestnikami kursu. W obecnej sytuacji większość szkoleń jest prowadzona w formie online, na przykład jako webinaria, co jest dużym ułatwieniem dla instalatorów usytuowanych w różnych częściach kraju.

Kolejną kwestią są egzaminy przeprowadzane przez Urząd Dozoru Technicznego, które pozwalają na uzyskanie Certyfikatu Instalatora OZE – z zakresu systemów fotowoltaicznych. Certyfikat wydawany przez UDT może być wymagany na przykład przy instalacjach OZE dofinansowanych ze środków publicznych lub inwestora.

DOBRY PROJEKT TO PODSTAWA

Najlepszą opcją jest ta, kiedy projekt instalacji oraz sam montaż są wykonane kompleksowo przez jedną firmę. Pozwala to na uniknięcie nieścisłości między zamysłem projektanta a przeniesieniem projektu bezpośrednio na dach. Chcąc przygotować dobry projekt należy przeprowadzić audyt. Podczas takiego spotkania zbieramy między innymi informacje na temat parametrów budynku, jego usytuowania względem kierunków świata, konstrukcji dachu, ale rachunków za energię elektryczną, które są potrzebne do przeliczenia zapotrzebowania energetycznego. Im więcej informacji zbierzemy podczas audytu, tym łatwiej będzie nam dobrać odpowiednie komponenty do danej instalacji.

Do wykonania samego projektu polecam profesjonalne programy z aktualną bazą falowników, modułów fotowoltaicznych, zabezpieczeń i innych komponentów. Taki projekt jest też idealną podstawą oferty dla klienta, który widzi, jak system PV będzie wyglądał na jego budynku. Inwestycja ta, chociaż niemała, zwróci się wielokrotnie chociażby przez oszczędność czasu.

Przygotowując projekt należy wziąć pod uwagę ewentualne zacinienie paneli fotowoltaicznych. Moduły powinny być całkowicie odsłonięte o każdej porze dnia. W przeciwnym razie wydajność instalacji może spaść i to znacznie. Czasami wystarczy jeden przewód sieci energetycznej, którego cień pada na moduł PV – w skrajnych sytuacjach dany panel, a nawet cały łańcuch (string) może zostać całkowicie odłączony.

Pamiętajmy, że instalacja powinna być skierowana na południe, wschód lub zachód i ustawiona pod kątem 33-45°. W zależności od mocy instalacji konstrukcja z modułami może zająć sporo przestrzeni. Przykładowo na system fotowoltaiczny o mocy 3-4 kW należy wygospodarować około 20 m². Stąd należy rozważyć, czy panele zmieszczą się na dachu, czy jednak montaż powinien nastąpić na gruncie. W tym drugim rozwiązaniu warunkiem jest, aby powierzchnia pod konstrukcją była stabilna – nie wolno montować konstrukcji bezpośrednio na bagnach czy torfowiskach.

Stan dachu jest również bardzo ważnym elementem. Konstrukcja z modułami fotowoltaicznymi o mocy około 3 kW waży średnio 240 kg. Ciężar jest oczywiście odpowiednio rozłożony, ale ważne jest, aby poszycie dachowe było w dobrym stanie i zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi.

STAWIAJ NA DOBRĄ JAKOŚĆ, NIE NA CENĘ

Wybierając komponenty do instalacji fotowoltaicznej pamiętaj, że ma ona działać przez kilkadziesiąt lat. Moduły fotowoltaiczne oraz falownik to zazwyczaj największy wydatek w danej instalacji, ale też serce i mózg całego systemu. Warto więc stawiać na sprawdzone produkty, których jakość jest potwierdzona odpowiednimi certyfikatami, mają dużą wytrzymałość i jak najmniejszy spadek wydajności na przestrzeni lat. Na rynku można znaleźć moduły z nawet 30-letnią liniową gwarancją na moc oraz ekstremalnymi certyfikatami, takimi jak

odporność na grad, wiatr, obciążenie tylnie. Dobrze też zwrócić uwagę na miejsce produkcji modułów, na przykład polski producent może gwarantować lepszy dostęp do obsługi technicznej czy szybsze rozpatrzenie gwarancji.

Zazwyczaj producenci oferują przedłużenie gwarancji zarówno na panele fotowoltaiczne, jak i na falowniki. Warto te opcje przedyskutować z klientem pamiętając, że ewentualnie wyższy koszt instalacji PV należy rozpatrywać w perspektywie kilkudziesięciu lat pracy całego systemu.

ZADBAJ O BEZPIECZEŃSTWO I SPRZĘT

W zależności od wysokości, na jakiej odbywają się prace, musisz wyposażyć się w kask, szelki lub uprząż, linę asekuracyjną, drabinę teleskopową, drabinę do prac dacharskich, ubrania przystosowane do pracy na dachu, buty, kurtkę ochronną, spodnie i rękawice. Ważne jest zabezpieczenie strefy pracy dolnej (gruntu) i strefy pracy górnej (dachu) przed spadającymi z dachu przedmiotami. Musisz poinformować inwestora o strefach pracy oraz braku możliwości wchodzenia w strefy pracy górnej i dolnej w czasie trwania prac montażowych. Pamiętaj o pełnych badaniach lekarskich!

PODŁĄCZENIE INSTALACJI

Zamontowany system fotowoltaiczny musi być zgodny z wymogami technicznymi i eksploatacyjnymi ustawy Prawa Energetycznego. Włączenie instalacji do pracy jest możliwe dopiero, gdy zakończą się sprawy formalne związane z zakładem energetycznym. Zakład powinien zamontować licznik dwukierunkowy. Wcześniejsze uruchomienie instalacji skutkuje naliczeniem opłat za energię, którą wyprodukujemy, bo nasz licznik nalicza wszystko bez rozróżnienia kierunku przepływu energii. Profesjonalne firmy zajmujące się montażem fotowoltaiki najczęściej składają wniosek o przyłączenie do operatora energetycznego za klienta.

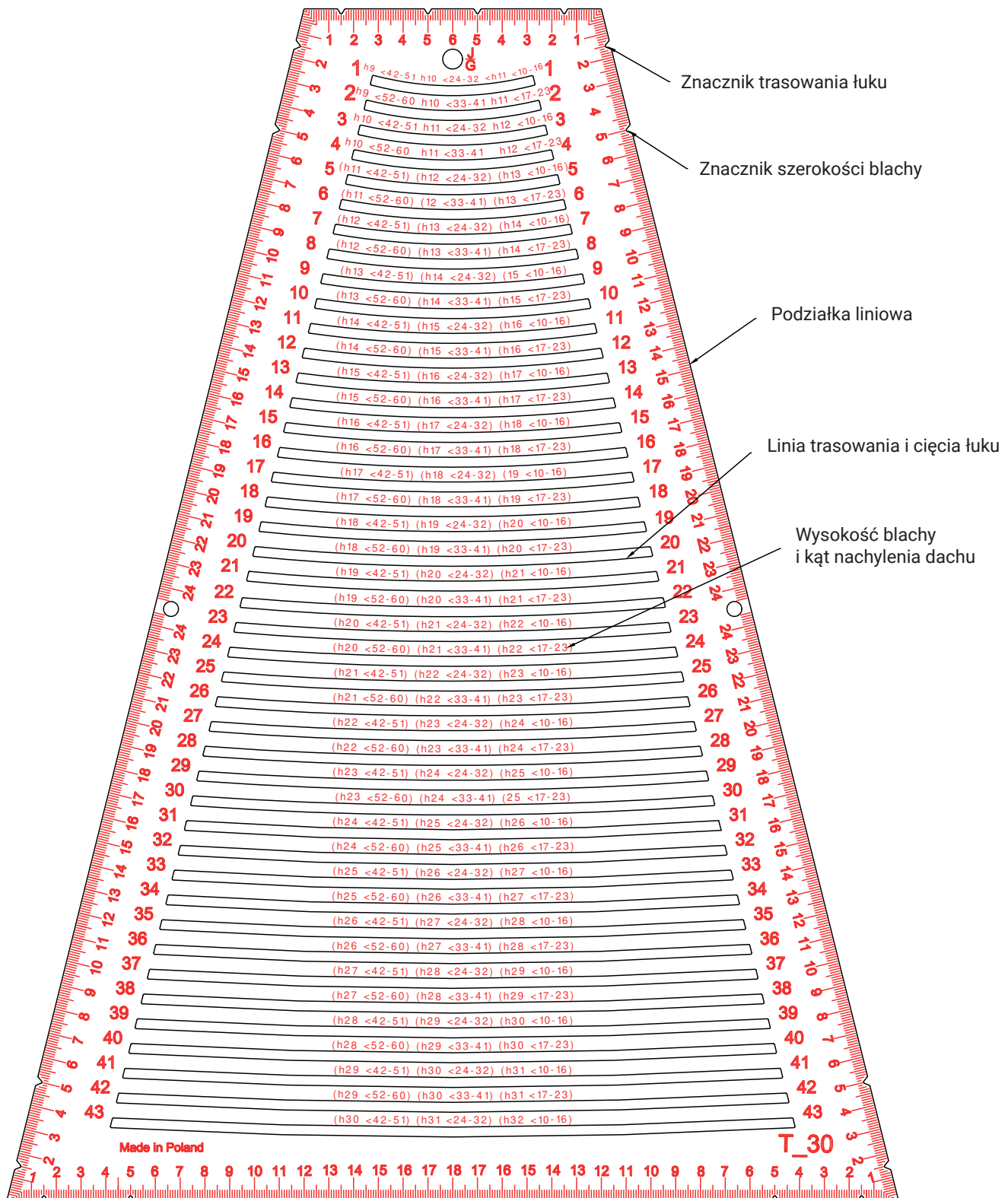


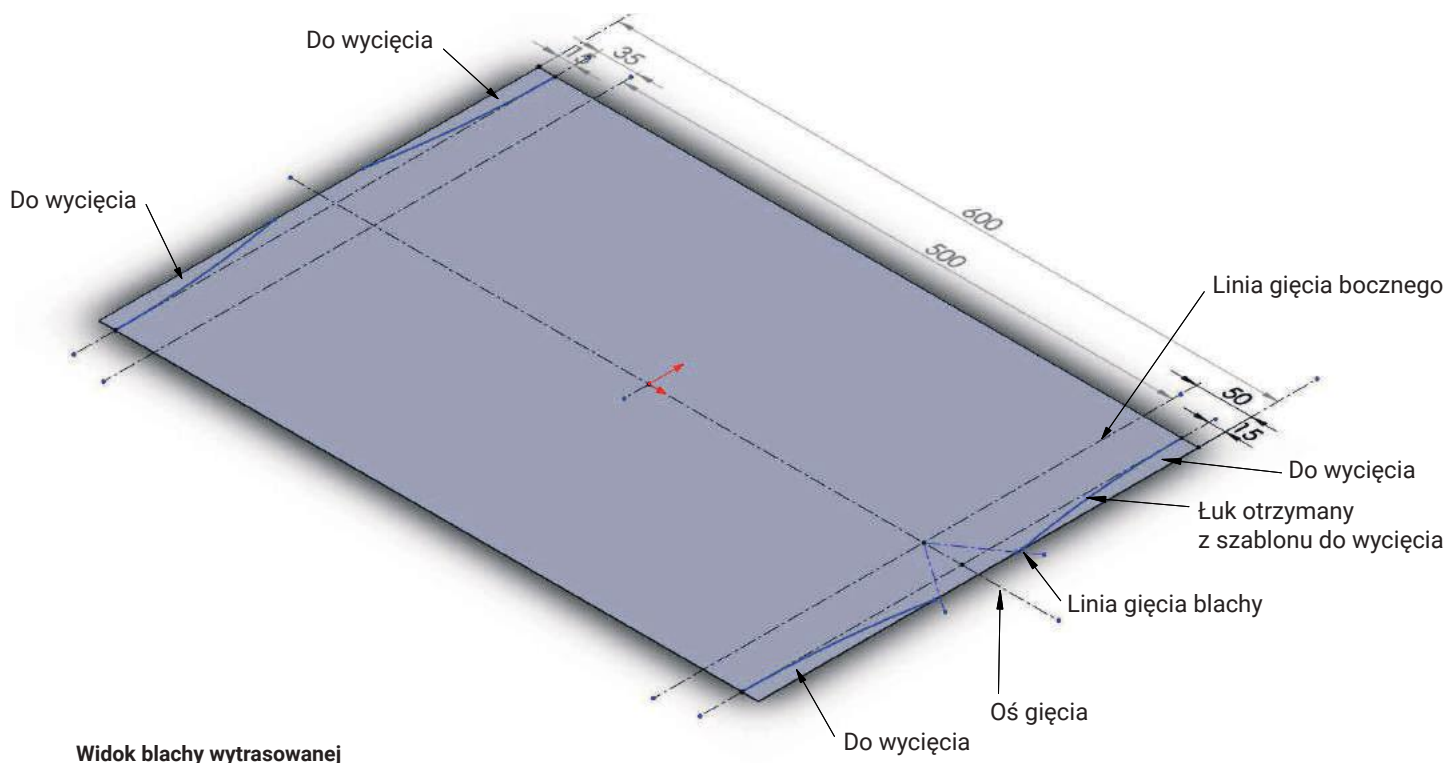
BARTOSZ WÓJCİK

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.bbvp.pl.

Szablon do trasowania obróbek blacharskich

Tekst JAN GRYCUK

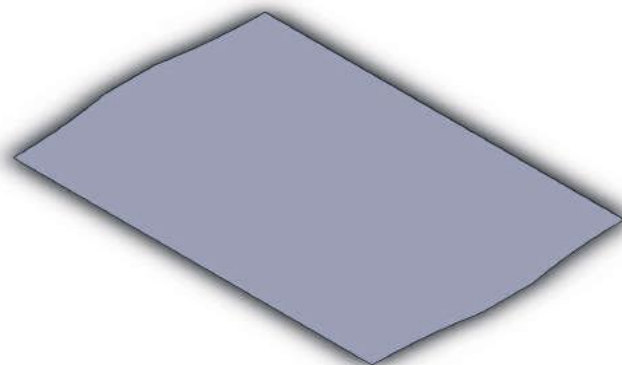




Widok blachy wytrasowanej



Widok blachy po wycięciu



Widok blachy po wycięciu

Szablon trasowania obróbek blacharskich T₃₀ jest nowym narzędziem przeznaczonym zwłaszcza do krzywoliniowego trasowania linii gięcia i cięcia blachy.

Szablon „działa” w zakresie wysokości blach od 10 cm do 30 cm oraz w przedziale nachylenia dachu od 10° do 60°. Do wyznaczenia linii trasowania potrzebujemy następujących wymiarów:

- kąta nachylenia dachu (na szablonie został opisany symbolem „<”),
- wymiaru blachy, na przykład na kominie (na szablonie wymiar ten został opisany literą „h”).

Idea wykorzystania szablonu opiera się na trasowaniu, a następnie cięciu blach przed ich gięciem. Na płaskim arkuszu blachy łatwiej nam jest trasować linię gięcia i cięcia oraz dokładniej możemy wyciąć łuki.

Do szablonu jest dołączona tabela pomocnicza, która przyspiesza wyszukanie właściwej linii trasowania. Poprzez interpolację, na skrzyżowaniu kolumny (wysokość obróbki) z wierszem (kąt nachylenia dachu) odnajdujemy cyfrę, która jest wygrawerowana na szablonie i wskazuje nam, z którego łuku korzystamy, aby wyznaczyć linię cięcia. Po wygięciu blachy otrzymujemy równomierną krzywiznę.

Szablon do trasowania obróbek blacharskich T₃₀ jest wzorem zastrzeżonym.

Więcej informacji udziela:
Jan Grycuk,
tel.: +48 502 274 707
nowydach@wp.pl



Bezpieczna i wygodna obróbka płyt

Nowy roboczy stół pilarski STM 1800 Festool



FOT(4): FESTOOL

W kwietniu 2020 roku Festool poszerzył swoją ofertę produktów do organizacji miejsca pracy o nowy, jedyny w swoim rodzaju, mobilny roboczy stół pilarski STM 1800. Powierzchnia stołu jest wyposażona w drewniane nakładki, które pewnie podtrzymują płyty i inne elementy obrabiane, umożliwiając precyzyjną pracę. Oznacza to, że nawet płyty o wymiarach 3100 x 2150 mm mogą być mocowane i poddawane obróbce przez jedną osobę bez dodatkowej pomocy. Wysokość roboczą można ustawiać do 90 centymetrów. Stół łatwo przekształcić w mobilną pilarkę do płyt, dodając ręczną pilarkę tarczową i szynę prowadzącą.

Nowy roboczy stół pilarski STM 1800 Festool to możliwość samodzielnej obróbki dużych płyt w warsztacie i na placu budowy, bez dodatkowej pomocy. Zazwyczaj duże płyty są poddawane obróbce w warsztacie przy użyciu urządzeń stacjonarnych, które często kosztują ponad 10 000 euro. Jednak nie każda firma może sobie na to pozwolić, a bywa też, że w warsztacie nie ma wystarczająco dużo

miejsca. Jak dotąd nie ma również odpowiednich rozwiązań w obszarze elastycznej pracy na placach budowy. Najprostszym i najczęściej stosowanym rozwiązaniem była dotychczas praca z użyciem podpórek i nakładek lub samodzielnie skonstruowanych środków pomocniczych. Opracowany przez Festool STM 1800 to coś zupełnie nowego – to niezawodne i w pełni profesjonalne rozwiązanie do obróbki dużych płyt. Rozkładany stół stanowi optymalne

powiększenie systemu i w połączeniu z pilarką i szyną prowadzącą można go błyskawicznie przekształcić w mobilną pilarkę do płyt. Powierzchnia całkowicie zmontowanego stołu ma wymiary 1800 x 1800 mm i składa się z różnie ułożonych nakładek z drewna bukowego, które pewnie i stabilnie podtrzymują płyty oraz inne obrabiane elementy. Dzięki temu można bezpiecznie wykonywać cięcia wzdłużne i poprzeczne płyt różnych typów, a po przeprowadze-

niu cięcia płyty pozostają na powierzchni stołu. Zarówno w warsztacie, jak i na placu budowy STM 1800 może być używany jako stół roboczy do szlifowania, frezowania, montowania i klejenia. A kiedy stół nie jest potrzebny, można go w prosty sposób złożyć, aby zaoszczędzić miejsce. Solidna stalowa konstrukcja ramowa zapewnia długą żywotność stołu. Elementy z tworzywa sztucznego i nakładki osłonowe gwarantują dobre właściwości ślizgowe wysuwanych rur. Ponadto stół jest wyposażony w wytrzymałe rolki i blokadę, co sprawia, że doskonale nadaje się do zastosowań mobilnych, niezależnie od tego, czy jest z elementem obrabianym, czy bez, na placu budowy i w warsztacie.

OPTYMALNA I PRZEMYSŁANA ERGONOMICZNA KONSTRUKCJA – ODPOWIEDNIA RÓWNIEŻ DO OBSŁUGI PRZEZ JEDNĄ OSOBĘ

Nowy stół to gwarancja ergonomicznej, oszczędnej dla pleców pracy. Nawet płyty lub elementy obrabiane o wymiarach 3100 x 2150 mm mogą być mocowane i poddawane obróbce przez jedną osobę bez dodatkowej pomocy. Jest to możliwe dzięki funkcji przechylenia. Dodatkowo, w zależności od potrzeb, wysokość roboczą można regulować do 90 cm. Stół można łatwo transportować dzięki specjalnemu systemowi składania, lekkości i kompaktowym wymiarom. Stół można zmontować w rozmiarze małym lub dużym. Inne praktyczne rozwiązania to fakt, że wszystkie części są zamocowane do stołu. Nic się nie gubi, a wszelkie potrzebne elementy są pod ręką: drewniane nakładki, uchwyty, przyciski i kółka.

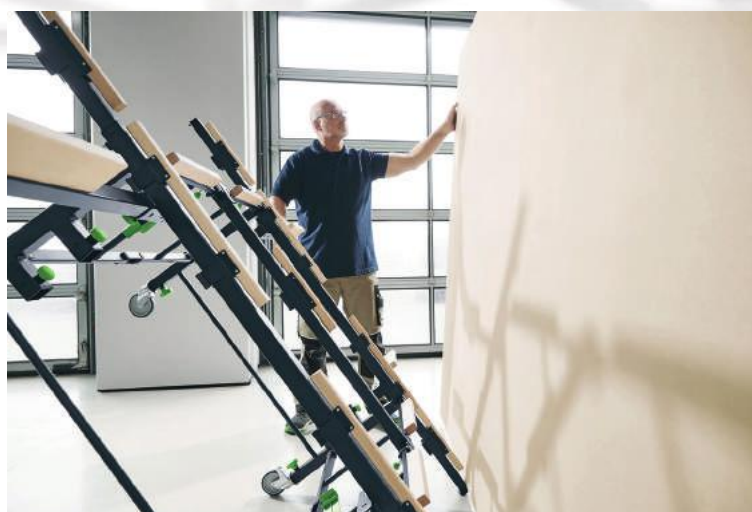
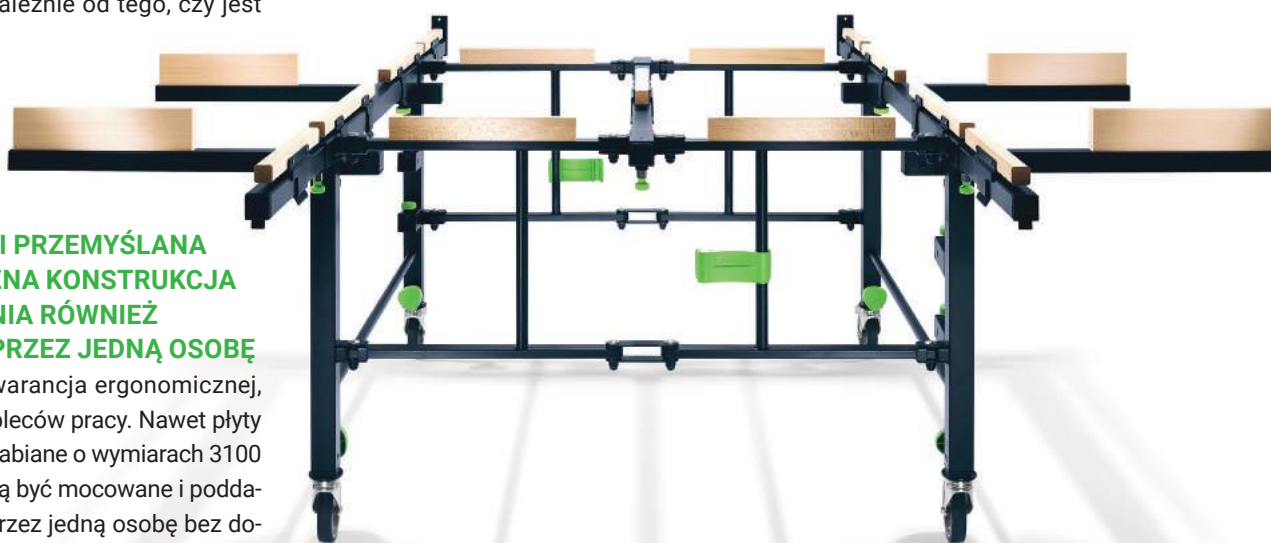
NOWA PRZYKŁADNICA KĄTOWA FS-WA 90°

To również nowość w ofercie Festool, która jest doskonałym dodatkowym elementem do stołu roboczego STM 1800. Jest to ogranicznik wyfrezowany z jednego fragmentu aluminium, który gwarantuje precyzyjne i powtarzalne cięcia pod kątem prostym bez konieczności dodatkowej regulacji. Dzięki systemowi szybkiej wymiany, przykładnicę kątową można szybko zamocować do szyny

prowadzącej, dzięki czemu w kombinacji z ręczną pilarką tarczową i naszym stołem STM 1800 otrzymuje się mobilną pilarkę do płyt.

Mobilny roboczy stół pilarski STM 1800 jest dostępny u dystrybutorów od kwietnia 2020 roku. Pamiętajmy również, że STM 1800, tak jak wszystkie urządzenia marki Festool, może zostać objęty komplekso-

wą gwarancją all-inclusive, dzięki której jego ewentualne naprawy przez pierwsze 36 miesięcy od momentu zakupu są bezpłatne, a w razie kradzieży klient otrzymuje nowy stół po wniesieniu niewielkiej opłaty. Gwarancja zapewnia również oryginalne części zamienne i to przez 10 lat od daty zakupu. Więcej informacji znajduje się na stronie www.festool.pl



Wsparcie dla mikrofirm w czasie pandemii COVID-19

W związku z ogłoszoną pandemią koronawirusa polski rząd przygotował pakiet rozwiązań, który ma ochronić polskie państwo i obywateli przed kryzysem. Czy dekarze mogą z niego skorzystać? Jakie rozwiązania są dostępne?

Tekst **RAFAŁ PODBORSKI**



FOT.: SHUTTERSTOCK.COM

Sytuacja, z którą przyszło się nam zmierzyć była niemożliwa do przewidzenia i bez wątpienia jest bezprecedensowa. Zdecydowana większość z nas nie była na nią przygotowana i nie sposób też było podjąć jakiegokolwiek środka mogącego zapobiec wystąpieniu następstw pandemii. Kryzys uderzył w wiele branż gospodarki, w tym również w szeroko rozumianą branżę budowlaną. Niestety, niepewność wywołana panującą sytuacją powoduje nie tylko wstrzymanie planów inwestycyjnych, ale również niejednokrotnie podejmowane są decyzje o redukcji zatrudnienia.

Wychodząc naprzeciw takim problemom uruchomiono szereg programów pomocowych kierowanych do przedsiębiorców – pracodawców, mających na celu ochronę miejsc pracy w tych trudnych czasach. Programem, który obecnie (z końcem maja) faktycznie stanowi realną pomoc dla pracodawców jest program rządowy wprowadzony na podstawie Ustawy z dnia 4 lipca 2019

roku. Dotyczy on systemu instytucji rozwoju w celu wsparcia mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, które ucierpiały wskutek pandemii wirusa COVID-19. Założeniem programu jest wsparcie finansowe przedsiębiorstw w postaci subwencji, których znaczna część (do 75% finansowania) może być bezzwrotna po spełnieniu warunków określonych w programie. Celem subwencji jest utrzymanie jak największej liczby miejsc pracy. Podmiotem wypłacającym subwencje jest Polski Fundusz Rozwoju (PFR), do którego kierowane są wnioski o wypłatę środków za pośrednictwem bankowości elektronicznej.

DLA KOGO?

Podstawowym warunkiem otrzymania subwencji jest wykazanie, iż wskutek pandemii przychody przedsiębiorstwa spadły o minimum 25%. Punktem odniesienia do ustalenia wartości spadku przychodów może być:

- stosunek obrotów z dowolnie wskazane-
go miesiąca kalendarzowego, przypada-

jącego po 1 lutego 2020 roku w porównaniu do obrotów z poprzedniego miesiąca kalendarzowego. Przykład: Spadek przychodów w kwietniu 2020 roku do marca 2020 roku lub

- stosunek łącznych obrotów w ciągu dowolnego miesiąca kalendarzowego po 1 lutego 2020 roku w porównaniu do łącznych obrotów z analogicznego miesiąca kalendarzowego roku poprzedniego. Przykład: Spadek przychodów w kwietniu 2020 roku do kwietnia 2019 roku.

Składając wniosek o subwencję należy upewnić się, czy od przesłania deklaracji VAT-7 minęły 4 dni kalendarzowe, a w przypadku podatników rozliczających się kwartalnie z VAT, co najmniej 7 dni kalendarzowych od złożenia JPK_VAT. W przeciwnym razie system może odrzucić wniosek z uwagi na to, że nie ma informacji pozwalających na weryfikację wniosku.

Subwencje są przeznaczone dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, a więc spełniających łącznie następujące kryteria:

- **1-9 pracowników** oraz roczny obrót lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 mln euro – dla mikrofirm;
- **10-49 pracowników** oraz roczny obrót lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln euro – dla małych przedsiębiorstw;
- **5-250 pracowników** oraz roczny obrót nie przekracza 50 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekraczający 43 mln euro – dla średnich przedsiębiorstw.

Dodatkowym warunkiem jest, aby:

- na dzień 31.12.2019 r. przedsiębiorstwo zatrudniało przynajmniej jednego pracownika na umowę o pracę;
- na dzień składania wniosku o subwencję przedsiębiorca nie zalegał z zapłatą składek na ZUS czy też podatków (VAT, CIT, PIT).

Z uwagi na to, że istnieje jeszcze kilka innych warunków uzyskania dofinansowania w dalszej części skupię się na mikrofirmach, czyli zatrudniających przedsiębiorców, ponieważ tego typu firm jest najwięcej w branży dekarzkiej.

NA CO?

Przedsiębiorca będzie uprawniony do wykorzystania otrzymanej subwencji na pokrycie kosztów prowadzonej działalności gospodarczej. Nie ma określonej definicji, co stanowi pokrycie kosztów prowadzonej działalności gospodarczej, ale z pewnością można do niej zaliczyć co do zasady koszty wypłat wynagrodzeń dla pracowników, opłacenie czynszu lub spełnienie świadczeń z umów zawartych z kontrahentami, opłacenie podatków. Otrzymałą subwencję będzie można wykorzystać na przedterminową spłatę kredytów do maksymalnej wysokości 25% wartości subwencji. Szczegółowe warunki wsparcia finansowego oraz zobowiązania beneficjenta określać będzie umowa zawarta przez PFR z beneficjentem.

ILE?

W przypadku mikrofirm maksymalną kwotę subwencji oblicza się w oparciu o iloczyn liczby pracowników oraz kwoty bazowej subwencji finansowej w wysokości 12 tys., 24 tys. lub 36 tys. zł na zatrudnionego pracownika w zależności od skali spadku obrotów gospodarczych (przychodów ze sprzedaży) w związku zakłóceniami w funkcjonowaniu gospodarki wskutek pandemii wirusa COVID-19 (odpowiednio o co naj-

Maksymalna kwota wsparcia		Liczba zatrudnionych osób bez właściciela								
Skala spadku przychodów ze sprzedaży	Maksymalna kwota subwencji na zatrudnionego	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Od 25% do 50%	12.000	12.000	24.000	36.000	48.000	60.000	72.000	84.000	96.000	108.000
Od 51% do 75%	24.000	24.000	48.000	72.000	96.000	120.000	144.000	168.000	192.000	216.000
Od 76% do 100%	36.000	36.000	72.000	108.000	144.000	180.000	216.000	252.000	288.000	324.000

mniej 25%, co najmniej 50%, co najmniej 75%), jednak nie więcej niż 324 tys. zł.

Co istotne, w przypadku ustalania tego, kto może starać się o subwencję jak już wcześniej wspominałem istotne jest, aby na dzień 31.12.2019 r. przedsiębiorstwo zatrudniało choćby jednego pracownika na umowę o pracę, co oznacza że w tej sytuacji nie są brani pod uwagę zatrudnieni na umowach cywilnoprawnych (umowa zlecenie, umowa o dzieło). Natomiast zatrudnieni na podstawie umów cywilnoprawnych brani są pod uwagę przy ustalaniu zatrudnienia (w przeliczeniu na pełen etat) na koniec miesiąca poprzedzającego miesiąc złożenia wniosku o udzielenie subwencji finansowej, lecz nie wyższego niż zatrudnienie (przedsiębiorca może wybrać dla siebie bardziej korzystną datę wskazującą wyższy poziom zatrudnienia):

- na dzień 31 grudnia 2019 r. albo
- na koniec miesiąca odpowiadającego nazwie miesiąca złożenia wniosku w roku poprzednim.

ZWROT SUBWENCJI

Należy mieć na uwadze, że otrzymując subwencję należy liczyć się z tym, iż przedsiębiorca będzie zobowiązany zwrócić co najmniej 25% wartości przyznanej kwoty. W przypadku utrzymania średniej liczby pracowników, z wyłączeniem właściciela (średnie zatrudnienie), w okresie 12 pełnych miesięcy kalendarzowych w stosunku do stanu zatrudnienia na koniec miesiąca kalendarzowego poprzedzającego datę złożenia wniosku o udzielenie subwencji finansowej, na poziomie:

- wyższym niż 100% – brak konieczności zwrotu pozostałej części subwencji;

- od 50% do 100% – w wysokości dodatkowo od 0% do 50% kwoty subwencji w zależności od skali redukcji.

Powyższe warunki podlegają badaniu na koniec 12 miesiąca kalendarzowego, licząc od pierwszego pełnego miesiąca kalendarzowego po dniu udzielenia subwencji finansowej. Oznacza to, że przedsiębiorca, który utrzyma 100% poziomu zatrudnienia, będzie mógł zachować (nie będzie musiał zwracać) 75% całkowitej wartości subwencji finansowej. W przypadku redukcji zatrudnienia do stanu niższego niż 50% pierwotnego poziomu zatrudnienia przedsiębiorca będzie mógł zachować (nie będzie musiał zwracać) 25% przyznanej kwoty.

Kwota subwencji finansowej, która podlega zwrotowi, jest spłacana w 24 równych miesięcznych ratach, rozpoczynając od 13 miesiąca kalendarzowego, licząc od pierwszego pełnego miesiąca kalendarzowego po dniu udzielenia subwencji finansowej.

PODSUMOWANIE:

Aby ubiegać się o otrzymanie subwencji, należy zwrócić uwagę na poniższe warunki:

- spadek przychodów o minimum 25%;
- zatrudnianie co najmniej jednego pracownika na dzień 31.12.2019 r.;
- brak zaległości w ZUS, US;
- złożenie deklaracji VAT-7 za miesiąc, w którym spadły przychody;
- świadomość zwrotu subwencji w wysokości minimum 25%, a w przypadku niedotrzymania warunków umowy nawet 100% subwencji.



RAFAŁ PODBORSKI

radca prawny, specjalista z zakresu prawa umów, windykacji należności, obsługi prawnej firm. Reprezentuje kancelarię prawną Capita, 30-698 Kraków, ul. Moszyńskiego 9, www.kpcapita.pl; współpracuje z Oddziałem Małopolskim Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy.

Wdrożenie BDO

– czy było potrzebne?



Choć rejestr BDO wywołuje wątpliwości wielu przedsiębiorców, to funkcjonuje już ponad cztery miesiące. Z czym mierzą się zarejestrowane w bazie firmy? Czy system BDO ułatwił prowadzenie ewidencji odpadów i ich przekazywanie?

Tekst SYLWIA NYKS

Minęły już ponad cztery miesiące od wdrożenia systemu BDO i pracy zwykłego użytkownika w tym systemie. Wiele firm zobowiązanych do wystawiania kart przekazania i prowadzenia kart ewidencyjnych odpadów ma już pierwsze spostrzeżenia na temat funkcjonowania bazy. Niemało przedsiębiorców zadaje pytanie: *Po co nam to było? Czemu to służy? O wiele prościej odbywało się przekazywanie odpadów po staremu, czyli wypisanie ręcznie bądź komputerowo kart ewidencyjnych odpadów i kart przekazania odpadów.*

Dla przypomnienia: BDO jest rejestrem i zarazem bazą danych o produktach i opa-

kowaniach oraz o gospodarce odpadami, która pozwala gromadzić informacje o podmiotach wprowadzających na rynek produkty, produkty w opakowaniach oraz o gospodarujących odpadami.

Każdy z nas cały czas uczy się tej bazy, pracując już ponad cztery miesiące, tworząc niezbędne dokumenty zgodnie z przepisami prawa. BDO – jak każdy nowo wdrażany system – ma wady i zalety, z którymi musi się zmierzyć przysłowiowy „Kowalski” przypisany jako użytkownik główny bądź użytkownik podrzędny. Oto kilka problemów, z którymi się zetknęłam jako użytkownik zobowiązany do wystawiania kart przekazania odpadów.

WYSTAWIENIE PIERWSZEJ KARTY PRZEKAZANIA ODPADÓW

Nikt z przedsiębiorców nie przypuszczał, że wystawienie karty przekazania odpadów będzie takie czasochłonne dla użytkownika. Gdyby nie trafiło to na mnie, nie uwierzyłabym w te opowieści. Jest 2 stycznia 2020 roku godzina 8:00 – pierwsza chęć wystawienia karty przekazania odpadów. Odpady zostały załadowane na samochód, zważone, kierowca otrzymuje dokument WZ do ręki. Przychodzi do biura i cierpliwie czeka na wystawienie dokumentu z kodem QR przez przekazującego odpady, bez którego nie może odjechać, gdyż grożą za to wysokie kary. Po czterech kawkach i czterech go-

dzinach prób zalogowania się do systemu udaje się wystawić pierwszą kartę przekazania odpadu. Nikt na szkoleniach, w których uczestniczyłam nie poinformował nas, że korzystanie z przeglądarki internetowej Explorer spowoduje problemy przy logowaniu się do systemu BDO. Przy uruchamianiu innych przeglądarek internetowych Chrome czy Firefox nie ma żadnych kłopotów. Jednakże użytkownicy musieli przekonać się o tym na własnej skórze.

USTALENIE FAKTYCZNEJ WAGI PRZEKAZYWANYCH ODPADÓW

Kiedy w firmie nie ma urzędnika do ważenia, wypełniający kartę ma kłopot z podaniem ciężaru poszczególnych odpadów i określa go szacunkowo. Taki szacunek może znacznie odbiegać od faktycznej wagi, wyznaczonej potem przez przyjmującego te odpady. Wystawiona wówczas karta przekazania jest odrzucana przez przyjmującego odpady z adnotacją, że jest różnica w ilości przekazanych odpadów. Przekazujący (wytwórca odpadów, czyli my) ma obowiązek skorygowania takiej karty – zaakceptowania wpisanej przez przyjmującego odpady wagi przekazywanych odpadów. Powstaje wtedy w systemie BDO korekta do wystawionej karty przekazania odpadów, która uwzględnia prawidłową wagę przekazanych odpadów. Pamiętajmy, że ciężar odpadów jest zawsze wyrażany w tonach, a nie w kilogramach.

ODBIÓR ODPADÓW PRZEZ SAMOCHÓD INNY NIŻ ZWYKLE

Co się dzieje, gdy zepsuje się samochód, który zwykle przyjeżdżał po odpady? Sytuacja zaczyna się komplikować, kiedy karta przekazania odpadów z podanym numerem rejestracyjnym samochodu firmy transportującej odpady zostaje już przez nas wystawiona i jest wygenerowane jej potwierdzenie w systemie. A co w sytuacji kiedy karta wystawiona jest na odbiór odpadów z wyprzedzeniem, bo odpad odbierany jest o godzinie 23:00, a pracownik zajmujący się BDO kończy pracę o 15:00? Nadmieniam, że system na to pozwala. Otóż, w razie awarii danego pojazdu jest konieczne wycofanie tej karty i utworzenie nowej. Tylko kto ma ją wystawić w środku nocy i przekazać kierowcy? W sytuacji jednego pojazdu problem jest prosty do rozwiązania, natomiast przy większej liczbie kart wygenerowanych dla

danego pojazdu rozwiązanie jest czasochłonne. Większe firmy wyposażyły kierowców w laptopy, na których pracownik może zobaczyć wystawioną i wygenerowaną kartę w systemie, aby w chwili kontroli ją pokazać. Najprostszym rozwiązaniem byłoby umożliwienie transportującemu odrzucenie karty przekazania odpadów (w skrócie: KPO) w sytuacji pojawienia się błędu, na przykład błędnego numeru rejestracyjnego samochodu firmy transportującej lub błędnie wskazanego transportującego odpady. Obecnie nie ma systemowej możliwości odrzucenia takiej karty przez transportującego. Obowiązek wystawienia poprawnej karty spoczywa na przekazującym odpady.

POPRAWNOŚĆ WYSTAWIENIA KARTY PRZEKAZANIA ODPADÓW W SYSTEMIE BDO

Kiedy nie mamy pewności, czy nasza wystawiona i wygenerowana karta przekazania odpadów nie została odrzucona w systemie, musimy ponownie zarejestrować się do bazy i sprawdzić w poszczególnych zakładkach w systemie (to jest w zakładce potwierdzenie transportu, przejęcie, odrzucenie), czy karta się tam nie znajduje. Rozwiązaniem, które mogłoby przyspieszyć komunikację między użytkownikiem bazy a systemem BDO, byłaby informacja na te-

mat zmiany statusu karty przekazania odpadów, na przykład potwierdzenia transportu, odrzucenia, przesyłana w postaci wiadomości na skrzynkę mailową danego użytkownika. Zaoszczędziłoby to czas potrzebny na poszukiwanie karty we wszystkich zakładkach. Pamiętajmy, że osoby wyznaczone w firmach do wystawiania kart przekazania zajmują się również innymi sprawami.

„SPÓŹNIALSCY” W REJESTRACJI DO SYSTEMU BDO

Oficjalny komunikat Ministra Klimatu brzmi: – *Jeśli nie zdążyłeś dopisać się do rejestru BDO do 31 grudnia 2019 r., nadal masz taką możliwość, jednakże już tylko w wersji elektronicznej, poprzez swój profil zaufany.* Jak wynika z danych Ministerstwa Klimatu, obecnie w BDO jest zarejestrowanych ponad 170 tysięcy firm. Są to głównie duzi przedsiębiorcy bądź tacy, którzy wytwarzają odpady niebezpieczne, to jest odpady chemiczne czy medyczne. 1 stycznia 2020 roku weszło w życie rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz.U. z 2019 r. poz. 2531), a tym samym rejestracji w systemie BDO wielu przedsiębiorców.

NUMER REJESTROWY BDO NA DOKUMENTACH FIRMOWYCH

Zgodnie z art. 63 ustawy o odpadach podmiot, o którym mowa w art. 57 ust. 1, to jest wprowadzający:

- sprzęt i autoryzowanych przedstawicieli,
- baterie lub akumulatory,
- pojazdy, producentów, importerów i wewnątrzspółnotowych nabywców opakowań,
- produkty w opakowaniach na terytorium kraju,
- opony na terytorium kraju,
- oleje smarowe na terytorium kraju.

ma obowiązek umieszczać numer rejestrowy na dokumentach sporządzanych w związku z prowadzoną działalnością. Przepis ten ma charakter bardzo ogólny. Nie precyzuje on jednoznacznie, o jakie dokumenty chodzi. Ta szeroka definicja powoduje, że powstają bardzo liczne wątpliwości przedsiębiorców co do tego, na których dokumentach należy ten numer umieszczać. Niewątpliwie dokumentem sporządzanym w związku z prowadzoną działalnością jest

**Każdy z nas
cały czas
uczy się bazy
BDO, tworząc
niezbędne
dokumenty
zgodnie
z przepisami
prawa.
Ma ona – jak
każdy nowo
wdrażany system
– wady i zalety,
z którymi musi
się zmierzyć
przystawowy
„Kowalski”.**



faktura czy paragon. Natomiast nie oznacza to, że nie może umieszczać tego numeru również na innych dokumentach związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą. Przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach nie precyzują, w jakiej formie ma być umieszczany numer rejestrowy na dokumentach. Zatem może on być wymieniony w stopce dokumentu obok danych podmiotu jak na przykład NIP czy REGON lub widnieć na pieczęcie firmowej.

TERMINY SKŁADANIA SPRAWOZDAŃ I SPORZĄDZANIA EWIDENCJI ODPADÓW I KART PRZEKAZANIA ODPADÓW W FORMIE PAPIEROWEJ

Zgodnie z art. 236 a ustawy o odpadach w okresie do dnia 31 grudnia 2020 r. dopuszcza się sporządzanie dokumentów ewidencji odpadów w formie papierowej, z tym że prowadzenie karty przekazania odpadów lub karty przekazania odpadów komunalnych w formie papierowej jest dopuszczalne, jeżeli przekazujący odpady wystawi kartę

rzonych odpadach w BDO przedsiębiorcy na bieżąco powinni monitorować konto w bazie i w chwili uruchomienia modułu sprawozdawczego sporządzić sprawozdanie za 2019 rok.

PO CO TEN SYSTEM I DLA KOGO?

Rejestr wpisanych podmiotów do systemu BDO jest publicznie dostępny na stronie internetowej. Oznacza to, że każdy kto wejdzie na stronę www.bdo.mos.gov.pl, a zwłaszcza podmioty, które prowadzą działalność w zakresie gospodarki odpadami,

nia organów inspekcji ochrony środowiska w walce z nieprawidłowościami występującymi w tym sektorze. Organy kontroli będą mogły analizować jednocześnie zgodność faktycznie prowadzonej przez podmiot działalności w zakresie gospodarki odpadami, z zakresem zadeklarowanym w rejestrze BDO. Dodatkowo, ze względu na fakt, że organy inspekcji ochrony środowiska będą miały zapewniony stały dostęp do BDO, umożliwi im to bieżącą kontrolę ewidencji odpadów, która będzie prowadzona przez podmioty wyłącznie za pomocą dedykowanego w bazie modułu. Powinno się to przyczynić do wyeliminowania nielegalnego przekazywania odpadów wraz z niewłaściwym sposobem ich ewidencjonowania, jakie może potencjalnie występować w przypadku ewidencji prowadzonej w sposób tradycyjny, to jest w formie papierowej.

System BDO jest bardzo dobrym narzędziem rejestracji i śledzenia zdarzeń w prowadzeniu gospodarki odpadami w Polsce przez poszczególne podmioty. Niestety, wymaga on jeszcze wielu poprawek i wprowadzenia udogodnień dla zwykłych użytkowników. Pamiętajmy, że rejestr BDO został przecież stworzony i dla branży podmiotów zajmujących się gospodarką odpadami komunalnymi, i dla przysłowiowego „Kowalskiego”. Ma nam ułatwiać prowadzenie sprawozdawczości, ewidencji odpadów oraz wystawianie kart przekazania odpadów, a nie być tylko „koniecznością” wynikającą z przepisów prawa, do której podchodzimy jak pies do jeża, gdyż grożą wysokie kary.

KARTA EWIDENCJI ODPADÓW ^{(1), (2)}										Nr karty	Rok kalendarzowy	
Kod odpadu ⁽³⁾												
Rodzaj odpadu ⁽³⁾												
Procentowa zawartość PCB w odpadzie ⁽³⁾												
Posiadacz odpadów ⁽³⁾												
Nr rejestrowy ⁽⁶⁾												
NIP ⁽⁷⁾												
Adres posiadacza odpadów ⁽⁸⁾												
Województwo			Gmina			Miejscowość			Telefon służbowy		E-mail	
Ulica			Nr domu			Nr lokalu			Kod pocztowy			
Miejsce prowadzenia działalności ⁽⁹⁾												
Województwo			Gmina			Miejscowość			Telefon służbowy		E-mail	
Ulica			Nr domu			Nr lokalu			Kod pocztowy			
Działalność w zakresie: ⁽¹⁰⁾												
W <input type="checkbox"/>												
Zb <input type="checkbox"/>												
Od <input type="checkbox"/>												
Un <input type="checkbox"/>												
Ok <input type="checkbox"/>												
Gospodarowanie odpadami												
We własnym zakresie												
Odpady przekazane												
Inne i nazwisko osoby sporządzającej												
Masa wytworzonych odpadów (Mg) ^{(11), (12)}												
Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg) ^{(13), (14)}												
Masa odpadów wydobyczych ze składowiska (Mg) ⁽¹⁵⁾												
Odpady przyjęte przez posiadacza odpadów												
Masa (Mg) ⁽¹⁶⁾												
Nr karty przekazania odpadu ⁽¹⁶⁾												
Masa (Mg) ⁽¹⁶⁾												
R.D. ⁽¹⁶⁾												
Sposób gospodarowania ⁽¹⁶⁾												
Masa (Mg) ⁽¹⁶⁾												
Nr karty przekazania odpadu ⁽¹⁷⁾												
Masa (Mg) ⁽¹⁶⁾												
Miesiąc w związku z aktywnością instalacji												
Miesiąc w związku z instalacją												

Wzór karty ewidencji odpadów

przekazania odpadów lub kartę przekazania odpadów komunalnych w tej formie.

Ponadto termin składania zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za 2019 rok został przesunięty do dnia 31 października 2020 roku (zmiana przepisów wynika z art. 26 ustawy z dnia 14 maja 2020 roku o zmianie niektórych ustaw w zakresie działań osłonowych w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa COVID-19 (Dz.U.2020.875)). Z uwagi na to, że na dzień 3 lutego 2020 roku system nie daje możliwości złożenia zestawienia o wytwo-

będą mogły sprawdzić zakres i legalność działalności potencjalnych kontrahentów, w tym wszystkich odbiorców zbierających, transportujących, sprzedających lub przetwarzających odpady.

Ponadto pełne uruchomienie wszystkich funkcjonalności BDO umożliwi skuteczną kontrolę rynku gospodarki odpadami, przyczyniając się do efektywniejszego wspiera-



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

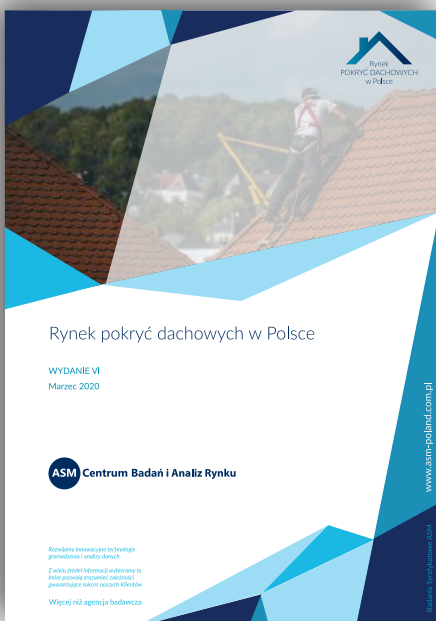


wykup receptę na **KORONAKRYZYS**

W SPECJALNYM
kwartalnym numerze raportu
MONITORING RYNKU BUDOWLANEGO
poruszymy szereg zagadnień
związanych z pandemią COVID-19
i jej realnym wpływem na gospodarkę.

- ⚡ dane rynkowe
- ⚡ prognozy
- ⚡ wypowiedzi ekspertów

**Numer specjalny można nabyć
w prenumeracie i osobno.**



NAJNOWSZY RAPORT / JUŻ DOSTĘPNY

RYNEK POKRYĆ DACHOWYCH W POLSCE



Informacji o raporcie udziela Beata Tomczak-Majewska
tel. kom. +48 603 765 304,
e-mail: b.tomczak@asm-poland.com.pl

WWW.ASM-POLAND.COM.PL



Sponsoring sportowy w branży dekararskiej

Wielu producentów uważa za skuteczne reklamowanie swoich produktów podczas wszelkiego rodzaju wydarzeń sportowych. Czy tego typu promocja ma faktycznie wpływ na nastawienie dekarzy do poszczególnych marek?

Tekst BEATA TOMCZAK-MAJEWSKA

Rozgrywki umożliwiają dotarcie z przekazem do ogromnej grupy docelowej oraz wywołanie emocjonalnych skojarzeń z marką. Na tej podstawie jest często budowany przekaz marketingowy. Jako, że reklama funkcjonuje „przy okazji”, reakcja odbiorców na nośniki reklamowe jest skorelowana z tym, co się w danej chwili dzieje w rozgrywkach lub na terenie przyległym. To może być zarówno mocną, jak i słabą stroną kampanii.

I w efekcie reakcja na reklamę niekoniecznie musi być powiązana z przywiązaniem do marki. Jak to się kształtuje na rynku dekararskim?

Według najnowszego raportu „Rynek pokryć dachowych w Polsce 2020” ponad połowa dekarzy deklaruje, iż zwraca uwagę na reklamy i loga sponsorów

prezentowane podczas wydarzeń sportowych. Zatem w zakresie budowania rozpoznawalności marki reklama podczas imprez sportowych jest jak najbardziej uzasadniona. Największe zaangażowanie w tym przypadku wykazują fachowcy w przedziale wiekowym 31-40 lat (57,3%).

Jednak sam fakt, że firma angażuje się w działalność sportową lub jest polecana przez znanego ambasadora ma umiarkowany wpływ na wybór produktu dokonywany przez fachowca. Jedynie co czwarty z nich zadeklarował, że postawio-

ny w sytuacji wyboru zakupi produkt firmy zaangażowanej w działalność sportową lub gdy jest on polecany przez znaną w mediach osobę. Najbardziej podatni na reklamy tego typu są wykonawcy w wieku 51-60 lat oraz powyżej 61 lat (odpowiednio jest to 33,3% i 30,0%).

Analizując nastawienie dekarzy do sponsoringu sportowego nie można nie odnieść się do poszczególnych segmentów wykonawców występujących w bran-

segmentację dekarzy przy wykorzystaniu metody LCA (*Latent Class Analysis*) – analizy klas latentnych. Jest to aktualnie najnowocześniejsza metoda wykorzystywana do podziału populacji na subrynki. LCA zakłada, że zmienne obserwowalne są wskaźnikami pewnej ukrytej struktury. Głównym aspektem analizy jest powiązanie między zmiennymi obserwowalnymi a ukrytymi, które można przedstawić za pomocą formalnych modeli matematycznych.

Uzyskane dzięki tej technice rozwiązania segmentacyjne są bardzo jasne i wyraźne. Warto podkreślić, iż LCA jest narzędziem wartościowym nie tylko dla analityka, ale przede wszystkim dla osoby odpowiedzialnej za strategię marketingową. Im bardziej bowiem wyraźny

Ponad połowa dekarzy deklaruje, że zwraca uwagę na reklamy i loga sponsorów
prezentowane podczas wydarzeń sportowych. Zatem w zakresie budowania rozpoznawalności marki reklama podczas imprez sportowych jest jak najbardziej uzasadniona.

ży. Dzięki podziałowi rynku na różne grupy, w skład których wchodzi osoby podobne do siebie, można dostosować strategię do odpowiednich obszarów rynku oraz podejmować działania w stosunku do tych grup, w których potencjał sprzedażowy jest niewykorzystany. Segmentacja w naturalny sposób dzieli rynek i umożliwia dostosowanie zarówno odpowiedniej oferty produktowej do poszczególnych grup, jak i strategii dystrybucji oraz marketingu. Analitycy ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku przygotowali

podział na segmenty, tym łatwiej wyznaczyć strategię dla każdego z nich. Podział populacji wykonawców na subrynki umożliwia bowiem bardziej precyzyjne targetowanie i dostosowanie komunikacji marketingowej do potrzeb jej poszczególnych segmentów. Jest to szczególnie istotne w przypadku dekarzy, którzy są czynnymi ambasadorami marek, a ich głos w procesie decyzyjnym ostatecznych klientów jest bardzo istotny.

Na podstawie analizy wyodrębniono trzy segmenty dekarzy, których szcze-

gólową charakterystykę przedstawiono w raporcie. W największym stopniu na reklamy i loga sponsorów prezentowane podczas wydarzeń sportowych zwracają uwagę dekarze będący przedstawicielami segmentu 3. To również grupa fachowców, która częściej dostrzega trendy rynkowe, a ich znajomość marek jest na najwyższym poziomie. Dekarze z tej grupy – częściej niż z pozostałych – postawieni w sytuacji wyboru zakupują produkt firmy zaangażowanej w działalność sportową lub gdy jest on polecany przez osobę znaną w mediach.

Analizując skuteczność marketingu sportowego w strategii firmy, trzeba jasno podkreślić, że najważniejsze w komunikacji z dekarzami jako ambasadorami marek, jest poznanie ich preferencji i opinii. Indywidualne podejście do fachowców, dostosowanie komunikacji do ich potrzeb jest metodą na sukces. Dzięki segmentacji jest możliwe wywołanie wśród dekarzy poczucia, iż prezentowana oferta jest szyta dla nich na miarę, a komunikacja – dostosowana do ich preferencji.

Ponadto konieczny jest ciągły monitoring zachowań uczestników rynku. Wszystkie zmiany – nawet te, które wydają się w danym momencie mało istotne – w dłuższej perspektywie mogą przekształcić się w wiodący trend rynkowy. To właśnie te trendy determinują zmiany w otoczeniu i decydują o działaniu całej branży, a tym samym i pojedynczych organizacji. Słabe dotychczas sygnały mogą zamienić się w wielkie zmiany, dlatego też monitoring i analiza trendów jest jednym z istotniejszych elementów zarządzania strategicznego.

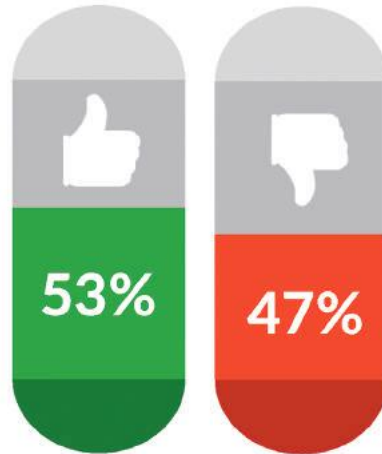
Obszerne informacje o trendach na rynku dekarskim oraz szczegółowa segmentacja dekarzy znajdują się w raporcie „Rynek pokryć dachowych w Polsce 2020”.

**W kolejnym numerze:
Jaka będzie przyszłość
ryнку budowlanego**



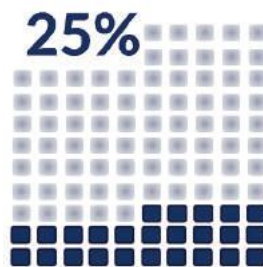
**BEATA TOMCZAK-
-MAJEWSKA**
Kierownik Zespołu
Analitycznego
Główny Analityk Rynku

CZY WYKONAWCA ZWRACA UWAGĘ NA REKLAMY I LOGA SPONSORÓW PREZENTOWANE PODCZAS WYDARZEŃ SPORTOWYCH?

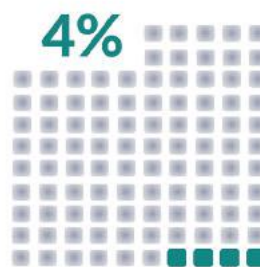


Źródło: ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku, raport „Rynek pokryć dachowych w Polsce 2020”

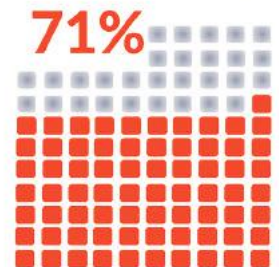
NA PRODUKT, KTÓREJ FIRMY ZDECYDOWALIBY SIĘ FACHOWCY?



Wybieram produkt firmy zaangażowanej w działalność sportową/polecany przez znaną w mediach osobę



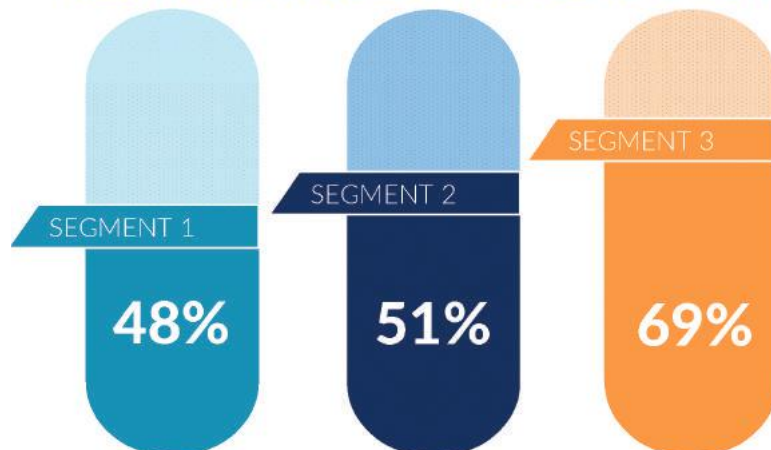
Wybieram produkt firmy niezaangażowanej w działalność sportową/polecany przez znaną w mediach osobę



Nie ma dla mnie znaczenia, czy firma jest zaangażowana w działalność sportową lub ma znanych ambasadorów marki

Źródło: ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku, raport „Rynek pokryć dachowych w Polsce 2020”

WYKONAWCA ZWRACA UWAGĘ NA REKLAMY I LOGA SPONSORÓW PREZENTOWANE PODCZAS WYDARZEŃ SPORTOWYCH



Źródło: ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku, raport „Rynek pokryć dachowych w Polsce 2020”



Straty finansowe w ramach ubezpieczenia na czas budowy

Na placu budowy może czyhać wiele zagrożeń, których efektem mogą być poważne straty finansowe. Warto zatem zastanowić się nad sensownością wykupienia odpowiedniej polisy.

Tekst JACEK BARANOWSKI



FOT.: SHUTTERSTOCK.COM

Kontynuując temat poświęcony ubezpieczeniom na czas trwania budowy warto zwrócić uwagę szczególnie inwestorów lub zleceniodawców, którzy zwykle mają swój interes majątkowy w tym, aby proces budowlano-montażowy zakończył się w zaplanowanym terminie. Od tego zwykle zależy w działalności biznesowej możliwość wykorzystania wybudowanych obiektów budowlanych do prowadzenia działalności gospodarczej i związanych z tym planów przychodowych inwestora i wynikającego z nich zysku.

W dwóch wcześniejszych częściach poświęconych tego rodzaju ubezpieczeniom zostały opisane dwa główne działy (sekcje) ubezpieczenia ryzyk budowlanych – ubezpieczenie:

- I. od szkód materialnych (obejmujące przedmiot prac kontraktowych oraz koszty dodatkowe, na przykład usunięcie pozostałości po szkodzie);
- II. odpowiedzialności cywilnej (OC) (dotyczy OC Ubezpieczonych za szkody wyrządzone osobom trzecim).

Teraz należy zwrócić uwagę także na skutki finansowe szkód rzeczowych (ob-

jętych ubezpieczeniem ramach działu I), które mogą dotknąć inwestora – zleceniodawcę. Powyższe straty finansowe – w tym nieosiągnięty zysk – mogą być objęte w ramach działu (sekcji) III – ubezpieczeniem utraty zysku inwestora (ALoP – *Advanced Loss of Profit*, albo DSU – *Delay in Start-up*)

ALoP lub DSU – zabezpiecza planowany wynik finansowy inwestora w celu zminimalizowania kosztów związanych z opóźnieniami oddania do użytkowania inwestycji. Ta III sekcja ma zwykle zastosowanie w umowach ubezpieczenia CAR/

EAR, gdy ubezpieczającym (płatnikiem składki) jest *de facto* inwestor – gdyż to właśnie on ma realny interes ubezpieczeniowy w zawarciu takiej opcji ochrony ubezpieczeniowej.

Należy pamiętać, że w przypadku dużych inwestycji, takich jak budowa centrum handlowego czy budynku biurowego, inwestor podpisuje zwykle umowy z przyszłymi najemcami na długo przed zakończeniem prac budowlanych. Opóźnienie w realizacji prac oznacza dla niego stratę czynszu i powoduje znaczne utrudnienia w spłacie zaciągniętych na potrzeby inwestycji kredytów. Jeżeli takie opóźnienie jest poważne, może ono doprowadzić do znacznego pogorszenia kondycji finansowej inwestora, a nawet do jego bankructwa. Przed takim zagrożeniem może go ustrzec ubezpieczenie od utraty zysku inwestora.

Ogólnie przedmiotem ubezpieczenia ALoP lub DSU jest szacowany zysk brutto, który inwestor osiągnąłby z tytułu wytwarzania produktów lub sprzedaży towarów i usług, gdyby planowana przez niego działalność gospodarcza w miejscu ubezpieczenia nie została opóźniona lub zakłócona na skutek szkody w mieniu, zaistniałej w trakcie realizacji prac budowlanych. Wówczas odszkodowanie przysługuje inwestorowi tylko wtedy, gdy szkoda, która spowodowała opóźnienie w rozpoczęciu działalności, była ubezpieczona w ramach zakresu podstawowego sekcji I ubezpieczenia CAR. Jeżeli z jakiegoś powodu odszkodowanie za szkodę w mieniu nie zostanie wypłacone, nie będzie również wypłaty odszkodowania za jej konsekwencje finansowe w ramach sekcji III. Jedynym wyjątkiem jest tutaj wysokość franszyzy lub udziału własnego.

Odpowiedzialność odszkodowawcza rozpoczyna się z chwilą przekroczenia planowanego terminu przekazania inwestycji przez inwestora lub wykonawcę aż do momentu przekazania inwestycji. Maksymalny okres odszkodowawczy jest uzgadniany na podstawie czasu potrzebnego do powtórzenia robót z uwzględnieniem czasu niezbędnego na zakup oraz sprowadzenie materiałów i urządzeń. Zwykle jest to okres od kilkunastu miesięcy do 2 lat.

Przedmiotem ubezpieczenia w ALoP lub DSU jest zysk brutto, na który składa się planowany zysk operacyjny oraz kosz-

Opóźnienie w realizacji prac na budowie dużych inwestycji – centrów handlowych lub budynków biurowych – oznacza dla inwestora stratę i powoduje znaczne utrudnienia w spłacie kredytów zaciągniętych na potrzeby realizacji.

Jeżeli takie opóźnienie jest poważne, może doprowadzić do znacznego pogorszenia kondycji finansowej inwestora, a nawet do jego bankructwa.

ty stałe (na przykład związane z obsługą kredytu inwestycyjnego).

Suma ubezpieczenia jest wyliczana na podstawie biznesplanu i założeń finansowych, przygotowanych przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Oblicza się ją według zasady:

planowany zysk brutto = planowany obrót netto (bez VAT) – planowana wysokość kosztów zmiennych przypadających na ten obrót

Należy nadmienić, że w ubezpieczeniu ALoP lub DSU nie bez znaczenia jest rodzaj działalności, którą inwestor zamierza prowadzić we wznoszonym obiekcie budowlanym. Rodzaj działalności przekłada się bezpośrednio na charakter strat finansowych, jakie inwestor poniesie w przypadku zrealizowania się ryzyka i rzutuje na sposób ustalenia sumy ubezpieczenia i wysokości szkody. Zysk brutto najlepiej oddaje charakter strat finansowych poniesionych przez inwestora planującego działalność produkcyjną. W przypadku innych inwestycji korzystniejsze może się okazać zastosowanie innej formuły. Straty finansowe inwestora z branży hotelarskiej dobrze oddawać będzie przychód brutto, straty właściciela centrum handlowego – wysokość czynszu brutto, zaś deweloper może być zainteresowany ubezpieczeniem strat związanych z wysokością odsetek bankowych.

Ochrona ubezpieczeniowa w ramach sekcja III ubezpieczenia CAR jest w Polsce

zawierana dość rzadko, a nawet można powiedzieć, że nadal zbyt rzadko. Wynika to między innymi z niskiej świadomości ubezpieczeniowej inwestorów i małej wiedzy na temat tego produktu. Również ubezpieczyciele niezbyt chętnie udzielają tego typu ochrony, ograniczając grono ubezpieczających do firm o ustalonej renomie wykonawstwa i doskonałym standingu finansowym.

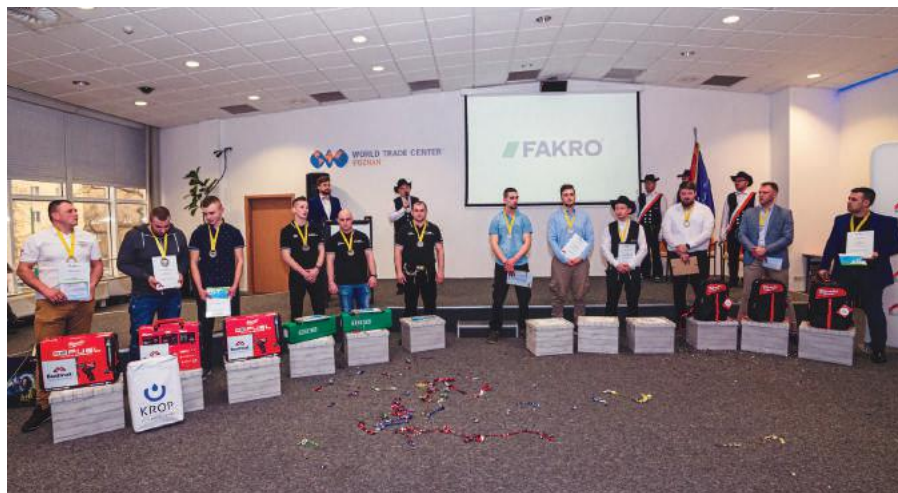
Jak widać z powyższego bezpieczna inwestycja to także inwestycja odpowiednio ubezpieczona w zakresie przewidzianym dla poszczególnych jej uczestników. Skala i zakres inwestycji, a także sposób i źródło finansowania inwestycji decydują także o doborze właściwych i adekwatnych do tego rozwiązań ubezpieczeniowych.

Warto jednak wyraźnie zaznaczyć, że decyzjom o doborze właściwych instrumentów ubezpieczeniowych dla procesu inwestycyjnego powinno towarzyszyć przekonanie, iż zawieranie umów ubezpieczenia i korzystania 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



Mistrzostwa Świata Młodych Dekarzy przełożone!



FOT.: POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY

delegacji do Pekinu w październiku tego roku. A przecież bez konkurencji nie ma zawodów! Ten pogląd poparła również zdecydowana większość sponsorów. To ostatecznie rozwiązało wątpliwości Zarządu IFD co do tego, że odwołanie wydarzeń zaplanowanych na październik 2020 roku było jedynym słusznym rozwiązaniem. Podjęcie tej niezwykle trudnej decyzji w pewnym sensie ułatwiło odwołanie igrzysk olimpijskich w Japonii i licznych wydarzeń na świecie.

Propozycja przełożenia MŚMD 2020 została przekazana listownie Chińskiemu Stowarzyszeniu CWA. Wstępnie ustalono termin organizacji zawodów na wiosnę 2021 roku. Delegacje reprezentujące poszczególne kraje pozostają bez zmian, mimo określenia maksymalnego wieku. IFD zastrzega sobie jednak prawo do zmiany terminu. Warunkiem jest oczywiście, aby wirus COVID 19 zezwalał na przeprowadzenie wydarzenia wiosną 2021 roku. Niezmiennie więc trzymamy kciuki za naszych młodych dekarzy i mamy nadzieję, że przełożenie terminu mistrzostw pozwoli im znacznie lepiej przygotować się do zawodów. **(I.Sz.)**

Wszyscy z niecierpliwością czekaliśmy na oświadczenie Światowej Federacji Dekarzy IFD o Mistrzostwach Świata Młodych Dekarzy 2020, które miały odbyć się październiku tego roku w Pekinie. W związku z ogłoszoną na świecie pandemią wirusa COVID-19 IFD – podobnie jak my wszyscy – śledzi na bieżąco komunikaty służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i zdrowie publiczne we wszystkich krajach

członkowskich na świecie, zwłaszcza w Chinach. Wszak tę organizację tworzą ludzie, więc nic nie jest obecnie ważniejsze niż nasze zdrowie i życie.

Podjęcie decyzji o przełożeniu Mistrzostw Świata Młodych Dekarzy w Pekinie nie było łatwe. Dlatego zanim wydano oświadczenie, IFD przeprowadziła ankietę, której wyniki były jednoznaczne. Stowarzyszenia ze wszystkich krajów z wyjątkiem jednego postanowiły wstrzymać wyjazdy swoich

Wystartował program Certyfikacji IFD

W trakcie Walnego Zgromadzenia IFD w Wiedniu podjęto decyzję o wdrożeniu programu certyfikacji dekarzkiej (zwanego też paszportem dekarzkim) jako przepustki na międzynarodowe szkolenia zawodowe. Program skierowany jest do organizacji przynależących do Międzynarodowej Federacji Dekarzy (IFD), producentów zrzeszonych jako członkowie IFD oraz do dekarzy, którzy chcieliby podnosić swoje kwalifikacje zawodowe.

Czym dokładnie jest Certyfikat dekarzki IFD? Jest to dokument przedstawiający całą ścieżkę kariery dekarza i potwierdzający jego poziom wiedzy oraz uzyskane tytuły zawodowe, a także elektronicznie dostępną listą wszystkich ukończonych szkoleń i kursów zawodowych. Daje on szansę na nawiązanie współpracy i uczestnictwa w szkoleniach dekarzskich na terenie Europy.

Celem systemu certyfikacji IFD jest podnoszenie wiedzy dekarzkiej z zakresu

nowoczesnych technologii, potwierdzenie umiejętności i kwalifikacji dekarza na arenie międzynarodowej, a także umożliwienie nawiązania współpracy oraz wymiany dekarzy między firmami należącymi do Międzynarodowej Federacji Dekarzy.

Każdy dekarz poprzez udział w specjalistycznych szkoleniach będzie otrzymywał punkty, które będą przypisywane do jego wirtualnego, indywidualnego numeru identyfikacyjnego. Szkoleniowa grupa robocza IFD opracowała system punktacji dla odpowiednich szkoleń oraz tytułów zawodowych. Oto za co przyznawane są punkty:

- tytuł magisterski/ tytuł mistrzowski w zawodzie dekarza, prowadzenie kwalifikowanej działalności gospodarczej – 7 pkt;
- tytuł czeladniczy z wieloletnim doświadczeniem zawodowym – 6 pkt;
- trzyletnie szkolenie zawodowe w systemie podwójnym, uwzględniające praktykę zawodową oraz wiedzę teoretyczną – 4 pkt;

- dwuletnie szkolenie zawodowe w systemie podwójnym: uwzględniające praktykę zawodową oraz wiedzę teoretyczną/ dwuletnia edukacja w szkole zawodowej – 3 pkt;
- roczne szkolenie zawodowe uwzględniające praktykę zawodową oraz wiedzę teoretyczną – 2 pkt;
- przygotowanie zawodowe razem z odbytym stażem – 1 pkt;
- każde dodatkowe szkolenie zawodowe podnoszące wiedzę z zakresu dachu stromego, płaskiego, metalowego czy fasad – w zależności od stopnia trudności będzie odpowiednio punktowane od 1-7 pkt za każdy panel.

Certyfikat szkoleniowy (paszport dekarzki) poprzez ujednolicony system gromadzenia punktów, obowiązujący na terenie całej Europy, pozwoli na sprawną weryfikację kwalifikacji dekarzskich przez potencjalnych inwestorów zarówno w Polsce, jak i za granicą. **(J.M.)**

- DACHY • RYNNY • ELEWACJE
- OBRÓBKI BLACHARSKIE

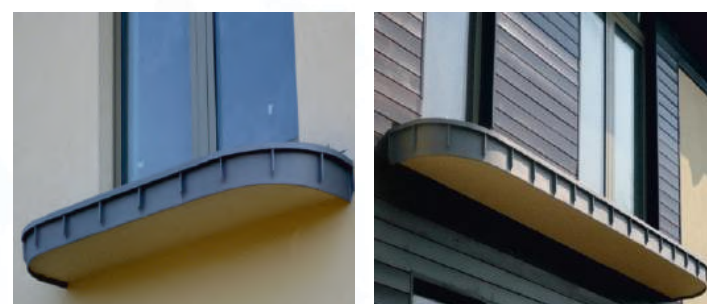
- WIATROWNICE



- PODBITKI



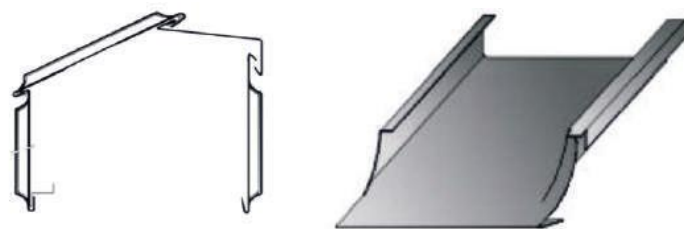
- OBRÓBKI BALKONÓW



- WYKONUJEMY RÓWNIEŻ INNE GOTOWE OBRÓBKI



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



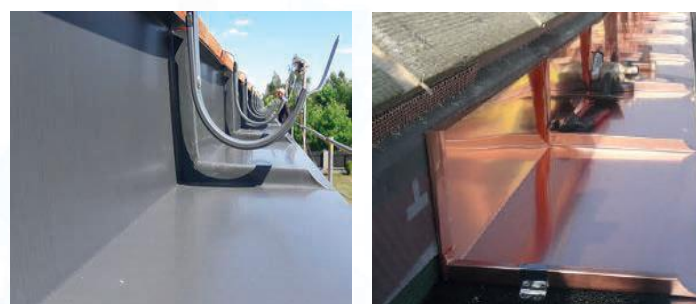
- ATTYKI i OGNIOMURY



- PASY PODRYNNOWE



- GZYMSY



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?

- ▲ **Prestiz** 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



**POLSKIE
STOWARZYSZENIE
DEKARZY**

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 FIRME

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 Dylík
- 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

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 MIROŚLAW 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 Korczyna, 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.
- 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.
- ALCHIPOLSKA sp. z o.o.

ODDZIAŁ PODLASKI

ul. Tysiąclecia Państwa Polskiego 8, 15-111 Białystok, tel.: +48 502 274 707, e-mail: biuro@dekarzepodlasia.pl, www.dekarzepodlasia.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 ▪ BLACHOTRAPEZ sp. z o.o. ▪ EGGER Polska sp. z o.o. ▪ JK Surgical sp. z o.o. ▪ TOMDACH Mateusz Tomczak ▪ DACH BUD PMT sp. z o.o. CENTRUM POKRYĆ DACHOWYCH | <ul style="list-style-type: none"> ▪ PREBENA ▪ PAROTEC sp. z o.o. Membrany i akcesoria dachowe ▪ „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 Niemcewiczka sp. z o.o.
- Przedsiębiorstwo PARTNER sp. z o.o.
- Świat Drzewa
- PSB-MRÓWKA-MARBUD sp. z o.o. sp.k.



FIRMY WSPIERAJĄCE POLSKIE STOWARZYSZENIE DEKARZY





BLECHDACH

METALOWE SYSTEMY RYNNOWE



 ul. Kościuszki 104,
17-300 Siemiatycze



tel./fax +48 85 656 07 89
tel./fax +48 85 655 36 81



biuro@blechdach.pl



www.blechdach.pl



@BDrynny