

Plebania

Nowoczesna

ISSN: 1733-2451

magazyn gospodarczy

1-2 (38) 2021



Ocalone historia konserwacji ołtarza z początku XVIII wieku oraz włoskiego obrazu Karola Boromeusza

Ogrzewanie nadmuchowe THERMICO

Nowoczesne sposoby na oszczędne ogrzewanie

Jak zapobiec włamaniu?

Ogrodzenie budujemy zgodnie z prawem

Czy można ocieplić dom i malować elewację jesienią?

Okucia uchwyty i systemy drzwiowe w walce z pandemią

CHRZEŚCIJAŃSKI PASAŻ HANDLOWY
dla najlepszych producentów i dostawców z całej branży sakralnej

ALLEGLORIA

Skutkiem pandemii jest kryzys stacjonarnych biznesów i dynamiczny wzrost sektora handlu internetowego.

Odpowiedzią na to wyzwanie jest www.allegloria.pl
Nowoczesna platforma e-commerce.

NIE STÓJ W MIEJSCU.
SPRZEDAWAJ NA WWW.ALLEGLORIA.PL

- dotrzesz do szerokiego spectrum klientów
- zwiększysz przychody ze sprzedaży
- skorzystasz z nowoczesnych technologii market place
- zyskasz dostęp do najlepszych rozwiązań marketingu online

ZASADY WSPÓŁPRACY Z ALLEGLORIA

- zaktadasz sklep bez żadnych opłat
- sprzedajesz pod swoją marką
- pieniądze trafiają bezpośrednio na Twoje konto
- płacisz prowizję tylko od realnej sprzedaży
- bezpośrednio kontaktujesz się z klientami
- korzystasz z możliwości reklamowych pasażu

Więcej → www.allegloria.pl

Zapraszamy do współpracy
producentów, dystrybutorów, rękodzielników oraz wydawnictwa

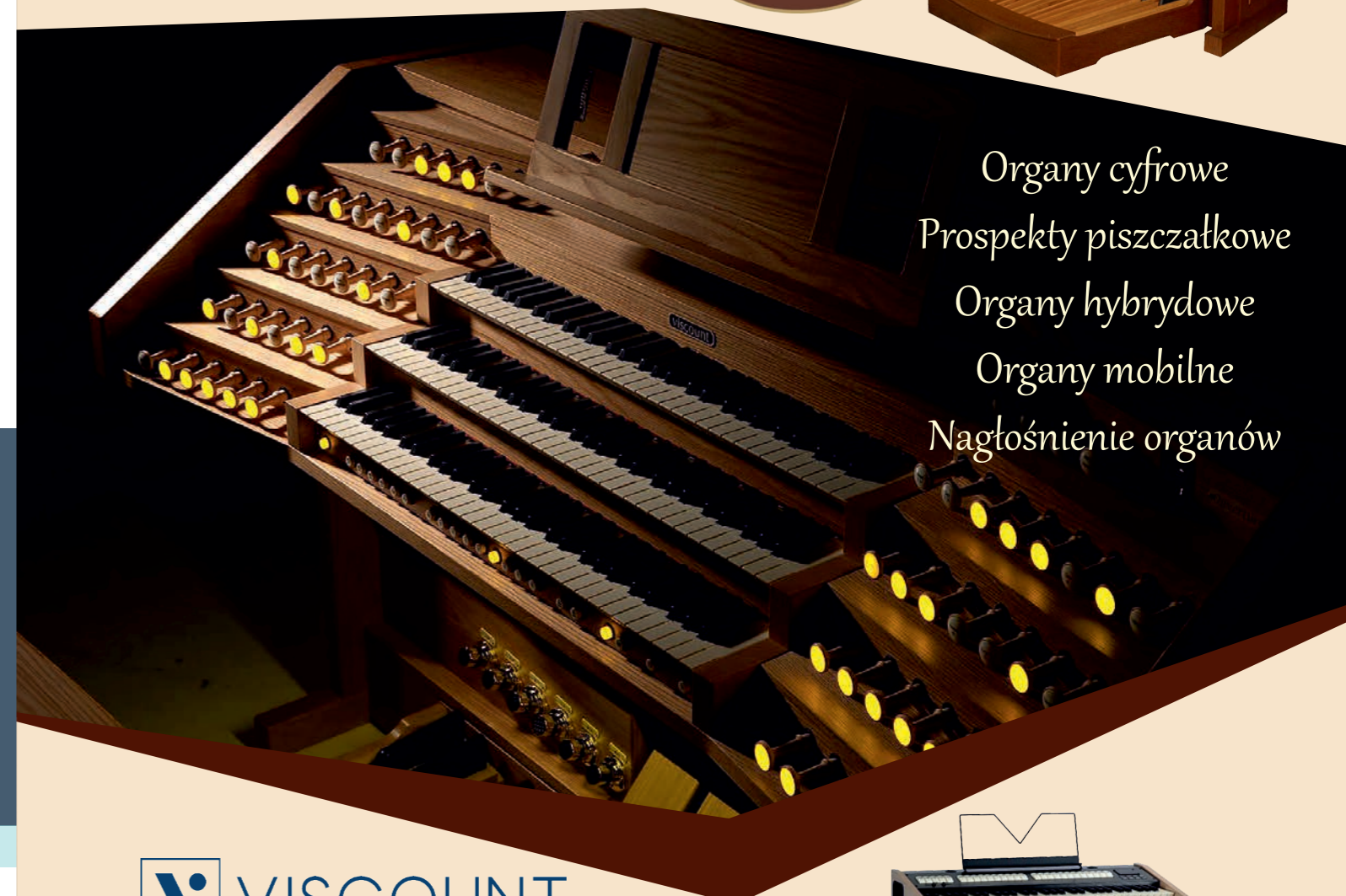
ORGANY KOŚCIELNE



VISCOUNT

THE ART OF SOUND

Wyłączny Dystrybutor na terenie Polski



Organy cyfrowe
Prospekty piszczałkowe
Organy hybrydowe
Organy mobilne
Nagłośnienie organów



VISCOUNT

Autoryzowany sprzedawca

Autoryzowany serwis producenta

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Strojenie i intonacja organów

*Projektowanie i realizacja prospektów
piszczałkowych*

Dobór nagłośnienia organów



*Fabrycznie nowe organy z gwarancją
już od 15 400 / 19 700 zł brutto*

astorg.pl
info@astorg.pl
info@viscount-organs.pl
viscount-organs.pl



96-316 Międzyborów k. Warszawy
ul. Jana III Sobieskiego 10
tel.: +48 603 034 634,
+48 46 855 56 13

Spis treści

- 4 Witraże
- 6 OCALLONE:
historia konserwacji ołtarza z początku XVIII wieku
oraz włoskiego obrazu Karola Boromeusza z ok. 1600 roku
z kapicy bocznej kościoła p.w. Dziesięciu Tysięcy Męczenników
w Niepołomicach
- 12 Ogrzewanie nadmuchowe THERMICO
dla kościołów i obiektów sakralnych.
- 22 Nowoczesne sposoby na oszczędne ogrzewanie obiektów sakralnych.
- 25 Okucia uchwyty i systemy drzwiowe w walce z pandemią.
- 30 Jak zapobiec włamaniu?
- 32 Drzwi przesuwne jak bariera antywłamaniowa.
- 34 Ogrodzenie budujemy zgodnie z prawem.
- 36 Jak zabezpieczyć drewnianą elewację, lazurą czy olejem?
- 38 Czy można ocieplać dom i malować elewację jesienią?
Ekspert podpowiada.
- 40 Perfekcja i funkcjonalność do szczęścia
reflektory oświetleniowe Kuboid marki LND.
- 41 Palisada łupana. Nowy format klinkieru MARGATE i SYDNEY
w ofercie marki Röben.
- 42 Kera-Biber Profil nowa karpiówka barwiona w masie marki CREATON.
Bezprzewodowy czujnik okienny senso secure.
Koncepcja „zero waste” w strategii eko InPost.
- 43 Odetchnij - oczyszczacz powietrza Kärcher.
KAPSTADT DURATOP PRO marki CREATON
dachówka doskonała dla nowoczesnej architektury.
Nowy Volkswagen Polo GTI nowoczesny samochód sportowy.
- 44 Światowa premiera nowej Astry.
Nowy Volkswagen T-Roc zyskał nowoczesną stylistykę
oraz innowacje technologiczne.



4 Witraże..



6 Ocalone...



22 Nowoczesne sposoby...



32 Drzwi przesuwne...

Zdjęcie na okładce: KB

Nowoczesna Plebania

e-mail: nplebania@bud-media.com.pl www.nowoczesnaplebania.pl

Bud Media wydawca:

Kwartalnika OKNO
Katalogu OKNA, DRZWI I BRAMY
Magazynu „Nowoczesna Plebania”
Portalu OKNOserwis.pl

Wydawnictwo „Bud Media” Mariola Błażewicz
ul. Rataja 6/81, 85-791 Bydgoszcz

Adres Redakcji: ul. Szajnochy 14, 85-738 Bydgoszcz
Redaktor naczelna: Mariola Błażewicz, tel. 605 586 492
Promocja i Reklama: tel. 530 005 016
Prenumerata: tel. 52 522 22 17
DTP: Mariusz Sobczak, e-mail: dtp@bud-media.com.pl

Copyright BUD-MEDIA®

Nie zamówionych materiałów redakcja nie zwraca, a w razie opublikowania zastrzega sobie prawo do ich skracania. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń i reklam i ma prawo odmówić publikacji bez podania przyczyny. Zlecenie na reklamę przyjmuje Redakcja

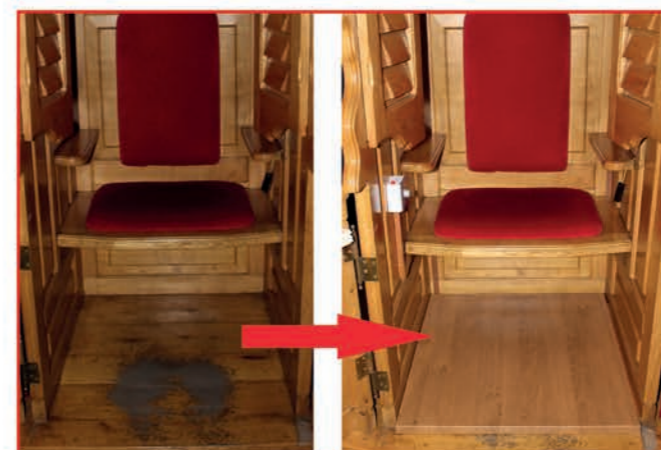
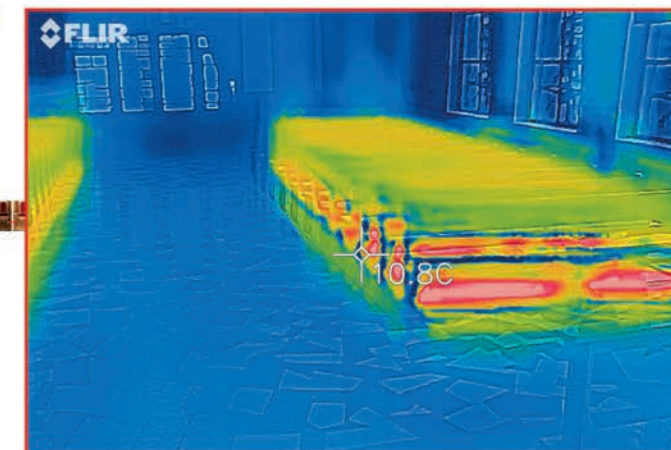
WSZYSTKIE MATERIAŁY SĄ OBJĘTE PRAWEM AUTORSKIM
EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Energooszczędne ogrzewanie Kościołów

Podłogowe Panele Grzewcze CREO Ogrzewanie podłogowe bez ingerencji w posadzkę

- ▶ Ogrzewanie podłogowe jest najlepszym rozwiązaniem dla obiektów o bardzo wysokim stropie
- ▶ Panele ogrzewają osoby na nich stojące wykorzystując zasadę komina ciepłego - konwekcji - ciepło unosi się ku górze
- ▶ Panele Grzewcze CREO nie wymagają kosztownych ingerencji w strukturę budynku - montuje się je na istniejącym podłożu
- ▶ Panele mogą być ogrzewaniem głównym oraz pomocniczym
- ▶ Gwarancja 5 lat
- ▶ Panele emitują ciepło tylko wtedy kiedy jest to konieczne - podczas mszy i nabożeństw - są bardzo ekonomiczne
- ▶ Panele są dopasowane kolorystycznie do miejsca montażu, przez co nie zaburzają estetyki wnętrza kościoła
- ▶ Panele ogrzewają całe ciało osób, które się na nich znajdują
- ▶ Panele wykonujemy w rozmiarze idealnie dopasowanym do miejsca montażu
- ▶ Wszystkie Panele posiadają regulator temperatury umożliwiający jej optymalne dobranie przez użytkownika

PROMOCJA – Gwarancja satysfakcji - jeśli nasze panele nie spełnią Twoich oczekiwań możesz je zwrócić w ciągu 60 dni, a my oddamy pełną kwotę zakupu!



CREO
panel

www.creopanel.pl

tel. (+48) 603 235 212
biuro@creopanel.pl

ul. Zielona 6
42-445 Szczekociny

Witraże

Witraże to nieodzowny element ozdobny wielu kościołów, kaplic w Polsce i na całym świecie, mają nie tylko wymiar estetyczny, ale również duchowy.

Każdy z nas kojarzy witraż z małymi elementami kolorowego szkła łączonego ołowiem, który wykonywany tą techniką trafił do Polski początkiem XIVw.

Na przestrzeni ostatniego stulecia szukano innych, tańszych, szybszych w wykonaniu rozwiązań, aby stworzyć pięknie wyglądający witraż i jednym z tych rozwiązań jest wykonywany przez naszą firmę witraż żywiczny.

Zajmujemy się wykonywaniem witraży żywicznych od ponad 15 lat na rynku Polskim, w tym okresie wykonaliśmy wiele realizacji sakralnych i nie tylko. Stworzone przez nas witraże znajdują się nie tylko w Polsce, wykonywaliśmy kilka projektów do Niemiec, na Ukrainę, do Afryki czy Stanów Zjednoczonych.

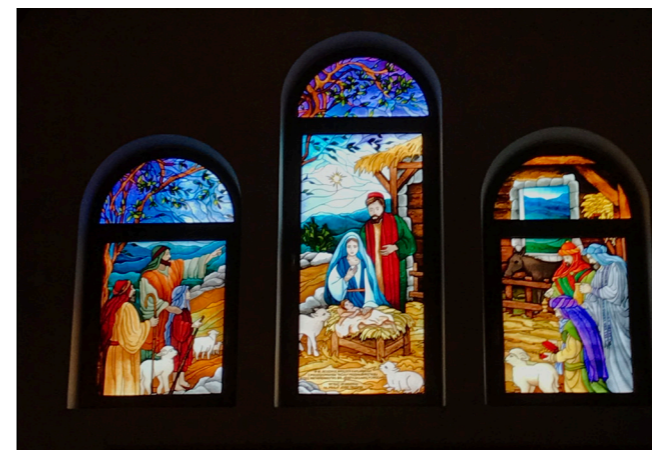
Technika tworzenia witrażu żywicznego polega na nałożeniu na dowolną szybę konturu wg. wybranego koloru i zatwierdzonego projektu, kontur żywiczny nakładany jest precyzyjnie przez specjalny ploter, po wyschnięciu konturu artysta plastyk wypełnia pola pomiędzy konturami kolorowymi żywicami przeznaczonymi do szkła, co pozwala na

uzyskanie pełnej gamy kolorów pełnych, półprzeziernych lub transparentnych, nadając witrażom piękny wygląd i trwałość.

Najczęściej wykonujemy witraże sakralne, ale również inne projekty o wzorach geometrycznych, przy tworzeniu witraży sakralnych są to przeważnie postacie świętych z atrybutami lub przeróżne sceny biblijne, lub z życia danego świętego.

Przy wykonywaniu twarzy świętych, malujemy je pędzłami, tak, aby jak najbardziej odzwierciedlić wykonywaną postać.

Wykonujemy witraże od początku do końca, często wykonując wstępne pomiary, lub na gotowe podane wymiary wykonujemy projekt wg. wytycznych zamawiającego, często otrzymujemy tylko hasło przewodnie i doradzamy, przygotowujemy projekt do pełnej akceptacji. Tworzymy witraże do już istniejących lub nowych okien.



Co wyróżnia witraż żywiczny na tle witrażu tradycyjnego?

Trzeba podkreślić od samego początku iż są to 2 całkiem różniące się technicznie od siebie technologie.

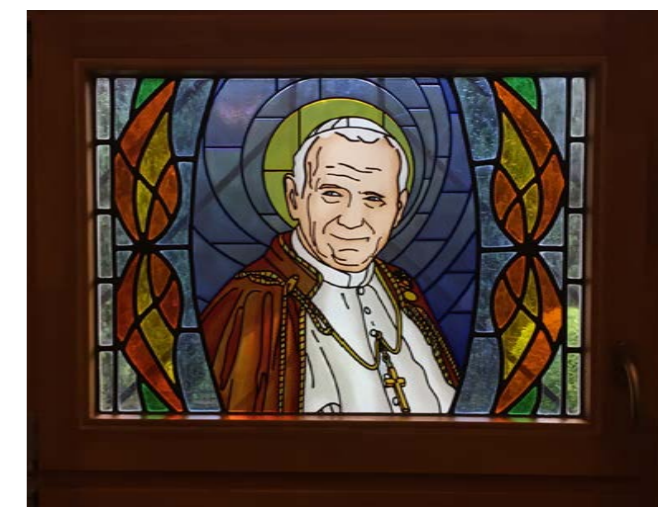
- możliwość wykonania witrażu na dowolnym szkłe – najczęściej stosujemy szkło ornament Szynszylę, aby nadać delikatny wzór, ale może być użyte szkło float, satynowe lub inny ornament.



- możliwość wykonania zespolenia szkła w pakiecie 2 lub 3 szybowym
- możliwość hartowania szkła witrażowego lub laminacji, dla bezpieczeństwa i większej trwałości samego szkła
- szybszy termin realizacji w porównaniu do witraża tradycyjnego
- dowolny projekt wykonany do ostatecznej akceptacji
- bardzo duża trwałość żywicy, która się nie odbarwia i nie delaminuje, odporne na działanie UV

Jedne z większych projektów wykonanych przez nas w Polsce to:

- Kościół pw. Św. O. Pio w Warszawie na Rybałtów
- Kościół św. Filipa Neri w Tarnowie, witraże w Sali przykościelnej
- Kaplica pw. Św. Józefa w Szczereżu
- Kościół NMP Królowej Polski w Olszance
- Mariański Dom Rekolekcyjny „Betlejem” w Sulejówku
- Kościół w Bagandou w Republice Środkowej Afryki
- Pałac w Baku w Azerbejdżanie
- I wiele innych



KRYSTAŁ
CENTRUM SZKŁA

Jeśli chcesz zobaczyć więcej naszych realizacji zapraszamy do odwiedzenia naszego profilu na facebooku, gdzie prezentujemy między innymi niektóre z naszych dzieł witrażowych. Jeśli szukasz witraży do kościoła, kaplicy, chętnie podejmiemy się wyceny i wizualizacji, zachęcamy do kontaktu.

Pozdrawiam
Piotr Plata

www.krysztal.pl www.facebook.com/krysztal.szkl

FPHU Kryształ Jan Plata
33-386 Podegrodzie 210
+48 602 298 304
witraze@krysztal.pl
pplata@krysztal.pl

O CALONE

historia konserwacji ołtarza z początku XVIII wieku oraz włoskiego obrazu Karola Boromeusza z ok. 1600 roku z kapicy bocznej kościoła p.w. Dziesięciu Tysięcy Męczenników w Niepołomicach

Przyzwyczajiliśmy się, że wiekowy ołtarz, ot tak, po prostu sobie stoi. Może nieco się on zakurzył, a złota ześlepy. I trudno osobie postronnej nawet przypuszczać, że możemy go w każdej chwili utracić, a w porę podjęte działania konserwatorskie są dla niego ratunkiem.

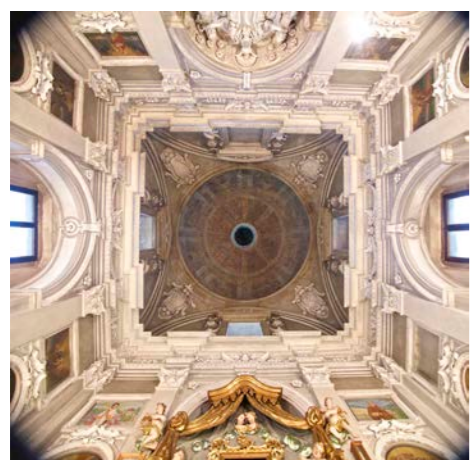


Kościół p.w. Dziesięciu Tysięcy Męczenników w Niepołomicach.jpg

Bo czas nie stoi w miejscu, ciągle tyka. Niepostrzeżenie zakrada się przemijanie. „Stał sobie, to i postoi” - błędne założenie, bo mamy do czynienia z materią, często bardzo kruchą: drewno sosnowe konstrukcji, drewno lipowe rzeźb i ornamentów, pokryte klejem kostnym wymieszany

z kredą, złocenia, polichromie, wszystko na naturalnych składnikach. I gdzieś pod warstwami przemalowań latami buszują małe robaczki (najczęściej kołatki), wilgotność małych zakamarków za ołtarzem przyczynia się do rozwoju pleśni i tak z latami, powoli drewno traci swoje mechaniczne właściwości. Drewno pęka, kruszy się, a lekkie potrącenie powoduje całkowite uszkodzenie najczęściej drobnych elementów rzeźbiarskich. Podejmowane wcześniej działania naprawcze, dotyczące najczęściej powierzchniowego odświeżenia nie zawsze dają dobre efekty, niekiedy nasilają problem, a liczne przemalowania i przekształcenia zatracają pierwotne piękno i niejednokrotnie ikonograficzne i duchowe przesłanie.

Ołtarz św. Karola w kaplicy Lubomirskich jest stosunkowo młody w bryle kazimierzowskiej fundacji kościoła, gdzie znajdują się unikatowe przestrzenie architektoniczne, malowidła włoskie fundacji Elżbiety Łokietkówny (jedyne na północ od Alp), ściennie malowidła gotyckie, manierystyczne, barokowe i młodopolskie. Występuje też bogata snycerka,



Kaplica Lubomirskich



Przed konserwacją



Fotografia archiwalna



Stan zachowania drewna



Elementy ołtarza po odczyszczeniu i impregnacji



Usuwanie przemalowań



Usuwanie wtórnych wzmacnień



Odnalezione ślady pierwotnych złoci



Elementy pokryte wtórnie sżlagmetalem



Uzupełnianie ubytków zapraw



Uzupełnianie ubytków zapraw

sztukaterie i kamieniarka. W tej niewielkiej przestrzeni zgromadzone zostały dzieła sztuki najwyższej klasy, tworzone przez wybitnych artystów działających w Krakowie, min: Santi Gucci, Jan Batista Falconi, Tylman z Gamaren... Dzięki licznym fundacjom królewskim, a następnie możnowładców: Barnickich i Lubomirskich.

Omawiany ołtarz znajduje się w kaplicy Lubomirskich, dobudowanej do północnej ściany nawy w połowie XVII wieku. Fundacja powstała dzięki rozwijającemu się kultowi św. Karola Boromeusza wokół obrazu przywiezionego z Włoch w 1604 roku dzięki staraniom Anny Branickiej. Historia jej uzdrowienia za wstawiennictwem świętego, poprzez „prawdziwy wizerunek” (Vera Effigies) stała się wydarzeniem znanym w całej Europie. Obraz przedstawiający to wydarzenie, namalowany w 1610 roku przez Camillo Landrani znajduje się w katedrze Mediolańskiej. Karol Boromeusz, żyjący w latach 1538 - 84, biskup Mediolanu był gorliwym realizatorem reform Soboru Trydenckiego. Nie został sportretowany za życia, a do kanonu malarskiego przeszły portrety zrealizowane na podstawie wykonanej

maski pośmiertnej. Beatyfikowany został w 1602 roku, a kanonizowany w 1610. Niewątpliwie, jego kult w Niepołomicach zaczął się, jeszcze za nim został ogłoszony świętym.

Pierwotnie obraz eksponowany był w kaplicy zamku niepołomiczkiego, lecz liczne cuda i uzdrowienia zainicjowały potrzebę stworzenia sanktuarium. W osiemnastym wieku było ono niezwykle prężne i np. posiadało osobnego kustosa oraz osobną zakrystię, nie związaną z istniejącą i obsługującą potrzeby parafii. W dwudziestym wieku i dzisiaj kult Karola w Niepołomicach nie ustał, zachowały się tego liczne pamiątki i wspomnienia. Systematycznie odwiedzał też swojego patrona Karol Wojtyła.

Piękna wczesno-barokowa kaplica ma skomplikowaną oryginalną dekorację ścian zewnętrznych, utworzoną z elementów piaskowca i profilowanych tynków, kopułę zwieńczoną latarnią z wapienia, oraz tablice inskrypcyjne z czarnego „dębniaka”. Wnętrze posiada dynamiczną rzeźbę ścian opartą o klasyczne porządki architektoniczne, ubraną w bogatą sztukatorską rzeźbę autorstwa Jana Batisty Falconiego. Sztukaterie w białokremowej



Ołtarz po konserwacji



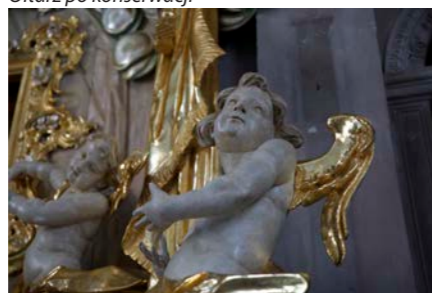
Ołtarz po konserwacji



Ołtarz po konserwacji



Ołtarz po konserwacji



Ołtarz po konserwacji



Ołtarz po konserwacji

kolorystyce, o motywach ornamentalnych, roślinnych i z licznymi puttami, w kopule dopełnione są malowidłem ornamentalnym.

Wkomponowany centralnie ołtarz jest późniejszy i datowany na 1738 rok. Dotychczas sprawiał wrażenie wtórnego, nieharmonizowanego elementu o cechach tymczasowych

lub nawet niechlujnych. Fotografie archiwalne sugerowały liczne zmiany i przebudowania. Ostatnie udokumentowane prace konserwatorskie wykonane były w latach 60-tych XX wieku lecz widoczne były także późniejsze przemalowania.

W czasie konserwatorskiego oczyszczania wnętrza kościoła wykonano oględziny ołtarza, które wykazały bardzo



Obraz przed konserwacją



Obraz przed konserwacją



Usuwanie przemalowań



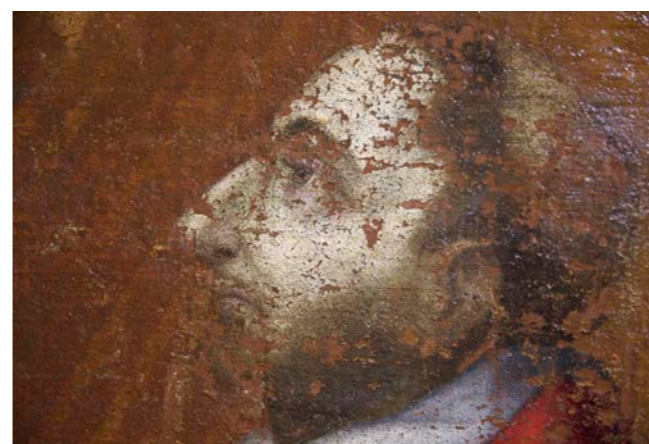
Usuwanie starych kitów



Przed uzupełnieniem warstwy malarskiej



Obraz po konserwacji



Przed uzupełnieniem warstwy malarskiej



Obraz po konserwacji

duży stopień degradacji biologicznej struktury drewna oraz łuszczenie się poszczególnych warstw malarskich. Osłabienie drewna i jego połączeń oraz lekka, atektoniczna konstrukcja ołtarza, i punktowe podwieszenie do ścian, mogły w wyniku potrącenia elementów spowodować upadek oraz roztrzaskanie się ołtarza. Szczególnie zagrożony był obraz z przedstawieniem św. Karola. Jego powierzchnia, wraz z zaprawami miała liczne pęcherze i osypującą się powierzchnię.

Po demontażu, wszystkie elementy drewniane ołtarza, poddane zostały impregnacji wzmacniającej, wykonanej w wannach poprzez zanurzenie oraz dezynfekcji i dezynsekcji.

Długie elementy desek odparowywane i prostowane były pod prasami przez okres dwóch miesięcy. Usunięto, głównie mechanicznie, wszystkie wtórne nawarstwienia, które już dzisiaj powodowały wiele odkształceń i zafalszowań w odbiorze estetycznym: warstwy farb, szlagmetal, wzmocnień wykonanych z płótna przyklejanego na kleju syntetycznym (wikol).

Warstwa po warstwie odsłanialiśmy oryginalne powierzchnie dociekając pierwotnych założeń autorów. Stopniowo ukazywały nam się relikty pierwotnych rozwiązań plastycznych: zakres złocień, złocień w technikach szlachetnych na bolus żółty pod mat oraz czerwony pod poler, piękna struktura tzw. szypolenu, techniki barwionych zapraw, szlifowanych a następnie zabezpieczanych szlakiem i woskiem, imitującej strukturę kamienia, marmurów i alabastrów. Po oczyszczeniu oryginalnych powierzchni uzupełnialiśmy ubytki w tych samych technologiach i używając chemicznie tych samych materiałów. Odszukane, niekiedy drobne fragmenty stały się wzorcem do uzupełniania i rekonstrukcji dla poszczególnych elementów.

Ogromnym wyzwaniem były też prace montażowe. Nie tylko ołtarz z biegiem czasu został огоłcony z cokołów flankujących mensę, ale też pozbawiono go oryginalnej konstrukcji nośnej. Poszczególne elementy wisiały na skręconych drutach, a długie nie połączone deski pracowały w różnych kierunkach. Poszczególne elementy dekoracyjne oraz figury zamontowano chaotycznie bez właściwej harmonii.

Dziś montaż poszczególnych elementów przeprowadziliśmy posiłkując się fotografiami z początku XX wieku np. odtworzone zostały cokoły dla aniołów, diametralnie zmieniające bryłę ołtarza. Wyznacznikiem wzajemnych relacji poszczególnych elementów były ledwo widoczne

zacięcia i uskoki w obrębie odwrocia rzeźb. Wtórą konstrukcję ołtarza uzupełniliśmy o dodatkowe elementy drewniane, a wiszące elementy zabezpieczyliśmy dodatkowymi niewidocznymi linkami. Dla lepszej ekspozycji obrazu zamontowana została kurtynowa rama oraz wprowadzono dodatkowe oświetlenie.

Konserwacja obrazu przysporzyła ogromnie dużo emocji, nieco zaskakujących. Obraz był w latach 60 tych poddany pracom konserwatorskim w krakowskiej pracowni PKZ. Bardzo dobrej jakości wykonane prace techniczne, w tym dublaż (naklejenie na nowe podłoże) mocujący delikatne płótno na drewnianym podłożu, nie współgrało z grubą warstwą przemalowań. Przemalowania były nieudolne, wykonane bardzo tłustymi farbami i mocno łuszczące się. Łuszczyły się także kity, co mogło w szybkim czasie przyczynić się także do uszkodzenia samego oryginału. Autora tych prac nigdy nie poznaliśmy. Po wykonanych próbach dających pewność, że nie uszkodzę oryginału przystąpiłam do usuwania przemalowań. Gruba kleista warstwa rozpływała się, znikaly poszczególne elementy: oko, usta, nos. I choć byłam pewna, że wszystko kontroluję i nic oryginałowi się nie dzieje, to jednak emocje były duże. Stopniowo ukazywała się cieniutka, delikatna i bardzo piękna w formie i kolorze warstwa malarska. Bardzo mozolnym było usuwanie uzupełnień ubytków zapraw, kity akrylowe, niezwykle twarde trzeba było wyskubywać skalpelem, milimetr po milimetrze. Struktura obrazu przypominała ser szwajcarski, ale czy można się dziwić? Wilgoć kaplicy, otulenie metalową sukienką, liczne oczyszczania i naprawy, które nastąpiły przez lata intensywnego kultu, musiały pozostawić po sobie ślady. Po uzupełnieniu ubytków zapraw, kitem w kolorze oryginalnej zaprawy powierzchnia się uporządkowała i wystarczyło jedynie nanieść cieniutką farbę na owe kity a obraz oryginalny zaczął żyć. Uwidocznily się poszczególne drobiazgi, kolory odzyskały blask, a twarz świętego jest taka jak przed wiekami.

Dziś stojąc przed ołtarzem zaskakuje mnie jego niezwykle zsynchronizowanie z wnętrzem kaplicy. Wspaniała myśl i umiejętności twórców, którzy z ogromnym wyczuciem połączyli ze sobą różne światy historyczne w jedną spójną przestrzeń.

Prace przeprowadzono przy znaczącym wsparciu finansowym władz miasta Niepołomice.

Elżbieta Graboś
konserwator dzieł sztuki

ANDRZEJ BURKOT

PRACOWNIA SNYCERSKA



Nagrodzona HONOROWYM MEDALEM
PRYMASA POLSKI
za „szczególną troskę i nawiązanie
do dawnej tradycji snycerskiej”



Specjalnością naszej powstałej w 1984 roku pracowni są rzeźby w drewnie, głównie o tematyce sakralnej. Można je spotkać w kościołach, kaplicach i prywatnych kolekcjach we wszystkich niemal krajach Europy, w USA i Japonii. Wykonane z największą starannością, ręcznie rzeźbione w drewnie lipowym, pozostawione w naturalnym drewnie, bejcowane lub polichromowane ze złoconiami 23 karatowym złotem płatkowym znajdują zawsze uznanie nawet najbardziej wymagających odbiorców. Oferujemy rzeźby z naszej stałej kolekcji, a także realizację dowolnego indywidualnego projektu

ul. Bielska 44
43-436 Górk Wielkie
Tel. +48 33 8539 531
Tel. kom. +48 696 525 745
e-mail: a.burkot@burkot.com.pl
www.burkot.com.pl



Szczególnie polecamy nasz autorski projekt - interaktywne figury drewniane do szopki bożonarodzeniowych.
Dostępne w rozmiarach 60, 90, 120, 180 cm. Więcej informacji i przykłady aranżacji na www.burkot.com.pl

Ogrzewanie nadmuchowe THERMICO dla kościołów i obiektów sakralnych.

Czym jest ogrzewanie nadmuchowe?

Ogrzewanie nadmuchowe to system grzewczy,

w którym do ogrzewania kościoła wykorzystujemy ciepłe powietrze.

Jest ono pobierane z wnętrza, doprowadzane do pieca grzewczego, filtrowane (oczyszczane), ogrzewane, a następnie rozprowadzane po całej powierzchni budynku.

Mamy również możliwość nawilżenia go oraz dzięki klimatyzacji - schłodzenia.

Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja w ramach jednej instalacji jest istotą systemu ogrzewania nadmuchowego. Znany od kilkuset lat i wykorzystywany nawet w zamkach średniowiecznych. Jego rozwój nastąpił w USA i Kanadzie na początku 20 wieku. Wówczas stał się podstawowym systemem grzewczym, wentylacyjnym i klimatyzacyjnym w tamtych krajach.

Elementy systemu

Ogrzewanie nadmuchowe jest bardzo prostym systemem, a tym samym niezawodnym. Składa się z dwóch zasadniczych elementów: źródła ciepła oraz instalacji kanałowej rozprowadzającej powietrze.

Źródło ciepła

Źródłem ciepła w systemach nadmuchowym może być:

- **Kocioł stałopalny** – w zasadzie już niestosowane rozwiązanie ze względu na ekologię oraz konieczność obsługi. Człowiek jest niezbędny, aby móc korzystać z takiego rozwiązania, ponieważ trzeba dokładać do pieca itp. Można się jeszcze z tym spotkać w kompleksach klasztornych, gdzie jest jedna kotłownia o dużej mocy. Zasila ona zarówno klasztor, jak i towarzyszący mu kościół i inne budynki gospodarcze.
- **Sieć ciepłownicza** – podłączamy się do miejskiej sieci ciepłowniczej, która stanowi źródło ciepła dla ogrzewania nadmuchowego. Wiele kościołów jest w ten sposób ogrzewanych i w zasadzie spotykam się z opinią, że koszty eksploatacyjne są bardzo duże. Proboszczowie uciekają od takiego rozwiązania. Są pewne opłaty stałe, które ponosi się przez cały

rok plus wysoki koszt energii, co powoduje, że nie do końca jest to trafione rozwiązanie.

- **Nagrzewnica elektryczna** – ogrzewanie za pomocą prądu jest najdroższą formą ogrzewania. Spotykam się z takim rozwiązaniem w kościołach i najczęściej nie jest to ogrzewanie nadmuchowe tylko piece akumulacyjne grzejące na tańszych taryfach, jednak efektywność jest słaba. Wykorzystanie prądu ma sens jeśli zastosujemy pompę ciepła. Wówczas dzięki sprawności pompy - współczynnik COP 3,5 rachunki będą trzy i pół razy niższe niż ogrzewanie bezpośrednio prądem.
- **Piec olejowy** – obecnie w zaniku. Stosowane tam, gdzie nie ma dościa do sieci gazowej. Wadą jest fakt, że obecnie koszt oleju opałowego jest wysoki, a także nie jest to rozwiązanie ekologiczne. Obecnie nie ma wielu producentów olejowych pieców grzewczych, które spełnią normy emisyjne. Podobnie jak zakaz palenia w kominkach należy się liczyć z zakazem palenia piecami olejowymi. Zaletą jest fakt, że jest to alternatywa w stosunku do innych źródeł ciepła. Wciąż jest wiele miejsc bez sieci gazowej, a ogrzewanie prądem jest droższe. W takich przypadkach jest to dobra alternatywa.
- **Piec nadmuchowy gazowy** – najczęstsze źródło ciepła w systemach nadmuchowych. Piec bezpośrednio podgrzewa powietrze bez czynnika pośredniczącego, jakim jest woda w przypadku kotłów i wdmuchuje je do kościoła. Łatwość montażu, szeroki asortyment mocy oraz wielofunkcyjność przemawiają za jego skutecznością. Obecnie na rynku są dostępne piece nadmuchowe produkcji europejskiej oraz amerykańskiej. My specjalizujemy się w montażu pieców nadmuchowych amerykańskich. Amerykanie dopracowali systemy powietrze do perfekcji. Urządzenia ich produkcji są przystosowane do pracy w trybie grzania, w trybie wentylacji (można wentylować kościół bez załączania palnika grzewczego), można je rozbudować o funkcję klimatyzacji lub ogrzewania za pomocą pompy ciepła tzw. ogrzewanie



hybrydowe. Są to urządzenia wielofunkcyjne, które służą nam przez cały rok.

- **Pompa ciepła** - coraz częściej stosowana i myślę, że w przyszłości zdecydowanie będzie przybywać systemów grzewczych opartych właśnie na pompach ciepła. Doskonale odnajduje się również w systemach nadmuchowych. Zaletą jest fakt, że pompa łączy w sobie funkcje ogrzewania zimą, klimatyzacji latem oraz całorocznej wentylacji. W połączeniu z fotowoltaiką można znacznie zredukować koszty eksploatacyjne. Wada to wysoki koszt inwestycyjny. Dodatkowo w kościołach potrzebujemy dość dużej mocy grzewczych, co przekłada się na duże wydatki.
- **Ogrzewanie hybrydowe** - jest to połączenie ogrzewania piecem nadmuchowym z pompą ciepła. Jak się to odbywa? Na piecu nadmuchowym instalujemy parownik (górne źródło ciepła), a pompę na zewnątrz. Urządzenia są połączone linią freonową, w której krąży czynnik roboczy. W okresie letnim wykorzystujemy pompę do schładzania powietrza. Piec tylko tłoczy powietrze, w piecu pracuje tylko wentylator, schładzanie odbywa się na parowniku. W rezultacie mamy klasyczny system ogrzewania nadmuchowego z funkcją klimatyzacji. Z kolei w okresie zimowym pompa pracuje w trybie grzania i podobnie jak wcześniej parownik ogrzewa powietrze, a w piecu pracuje tylko wentylator. Palniki się nie załączają. Co nam to daje?
- Przede wszystkim mamy ogrzewanie i klimatyzację plus całoroczną wentylację.
- Możemy wybierać źródło ciepła w zależności od aktualnej ceny na rynku jak i od aktualnego zapotrzebowania budynku.
- Jak wspomniałem wcześniej kościół wymaga dużej mocy grzewczych. W okresach przejściowych czy też lekkiej zimy, kiedy nie potrzebujemy aż tak dużej mocy grzewczej, to ogrzewamy za pomocą pompy. Z kolei kiedy przyjdą mrozy

i zapotrzebowanie na ciepło gwałtownie wzrasta, to przechodzimy na ogrzewanie gazem.

- Uzyskujemy niezależność energetyczną i mamy złoty środek - nie ponosimy dużych nakładów inwestycyjnych na drogie pompy o dużych mocach, ponieważ w okresach dużych mrozów przechodzimy na gaz.

Instalacja kanałowa

Do rozprowadzenia powietrza służy instalacja kanałowa. Jej zadaniem jest doprowadzenie ciepłego powietrza w strefę przebywania ludzi, dotarcie do najdalszych zakątków budynku, a tym samym zapewnienie równomiernego rozkładu temperatury.

Instalacja kanałowa wydaje się być czymś marginalnym i często jest niedocenianym elementem instalacji grzewczej. Z łatwością można rozpoznać źle wykonaną instalację do przepływu powietrza. Najczęstszy błąd to zbyt małe kanały. Powoduje to większe opory podczas rozprowadzania, więc wentylatory muszą pracować na większych obrotach. Urządzenia grzewcze mają dość mocne wentylatory. Poradzą sobie z małymi kanałami, ale należy pamiętać, że zbyt mały kanał powoduje zwiększenie prędkości przepływu powietrza, co niesie za sobą powstawanie hałasu. W skrajnych przypadkach usłyszymy gwizd. Często wchodząc do kościoła, słyszymy szum powietrza generowany przez system grzewczy. Przyczyna tego tkwi właśnie w małych kanałach.

Kolejna wada wynikająca z niewłaściwie zaprojektowanej instalacji kanałowej to podnoszenie kurzu. Często spotykam się z opinią, że ogrzewanie nadmuchowe po prostu podnosi pył z podłogi i niesie go w powietrze. Jest to nedoręczne twierdzenie i wynika najczęściej z niewiedzy lub ze złych doświadczeń. Jeśli kanały są zbyt małe, to faktycznie powietrze przepływając z dużą prędkością podnosi kurz. Ale to jest wada



- ① piec nadmuchowy - nowoczesny i wydajny w swoim działaniu, zapewnia ekonomiczne ciepło
- ② moduł klimatyzacyjny - dopasowany do wielkości budynku poprawi komfort w dni upalne
- ③ filtr powietrza - antyalergiczny, oczyszcza atmosferę wewnątrz budynku
- ④ nawilżacz - zapewnia właściwą wilgotność powietrza bez względu na porę roku
- ⑤ kanał nawiewny - umieszczony dyskretnie, z zachowaniem estetyki wnętrza
- ⑥ kratki nawiewne - dopasowane do wystroju, wydmuchują ogrzane powietrze

- ⑦ kratka wyciągowa - estetycznie wykończona, dopasowana do wnętrza
- ⑧ czerpnia świeżego powietrza - zapewnia dopływ z zewnątrz i wymianę powietrza
- ⑨ przepustnica - reguluje wymianę powietrza w zależności od potrzeb
- ⑩ kanał wyciągowy - niezbędny do zachowania właściwej cyrkulacji powietrza
- ⑪ agregat zew. z funkcją pompy ciepła - wysoka skuteczność działania połączona z niską emisją hałasu
- ⑫ sterownik - służy ustawieniom parametrów ogrzewanego powietrza

OGRZEWANIE KLIMATYZACJA WENTYLACJA DLA KOŚCIOŁÓW I OBIEKTÓW SAKRALNYCH



Tel: +48 663 213 032
e-mail: biuro@thermico.pl

www.ogrzewanie-koscioly-plebanie.pl
<https://www.thermico.pl>

nie systemu, tylko złego zaprojektowania i wykonania. Jeszcze jedna rzecz, o której chciałbym wspomnieć, raz spotkałem się z sytuacją, w której piec włączał się, pracował chwilę, wyłączał, a po chwili ponownie załączał i tak cyklicznie. Kanały były tak małe, że wręcz tłumiły przepływ powietrza. Zbyt mało powietrza przepływało przez wymiennik ciepła i nie można było odebrać całej energii cieplnej. Piec grzewczy po prostu przegrzewał się i zabezpieczenie termiczne wyłączało go.

Zalety ogrzewania nadmuchowego:

Ogrzewanie doskonale sprawdza się w kościołach oraz innych budynkach o dużej kubaturze. Wyróżnia się między innymi:

- Niską bezwładnością – szybkie ogrzewanie, kiedy tego potrzebujemy. Możliwość okresowego ogrzewania, co jest istotne szczególnie w kościołach.
- Kontrolą parametrów powietrza – możemy sprawdzić wilgotność, czystość oraz temperaturę.
- Oczyszczaniem powietrza – likwiduje alergeny i kurz.
- Możliwością rozbudowy systemu o klimatyzację.
- Możliwością osuszania budynku.
- Możliwością wyłączenia systemu w zimie bez obaw o zalanie. Eliminujemy prawdopodobieństwo zamarznięcia i zniszczenia czegokolwiek.
- Wysoką trwałością instalacji (nie ma wody w układzie, nic nie rdzewieje).
- Brakiem potencjału do korozyjności - elementy ogrzewania nadmuchowego nie podlegają szkodliwemu działaniu korozji, a ich serwisowanie nie jest ani trudne, ani kosztowne.

- Bezgłośnieścią oraz możliwością swobodnego włączania i wyłączania systemu w zależności od potrzeb. System może pracować podczas mszy, prawidłowo zaprojektowany jest praktycznie niesłyszalny.

Podsumowanie.

Specyfika obiektów kultu religijnego wymaga wykorzystanie rozwiązań i systemów niewpływających na charakter tychże budynków. Z drugiej strony przed kościołami stawiane są coraz większe wymagania. Wierni nie lubią zimnych kościołów – w dobie powszechnych samochodów nie jest problemem podjechać do parafii obok. Podobnie w okresie letnim, podczas upału szukamy klimatyzowanych pomieszczeń. W trakcie większych uroczystości kościelnych często brakuje powietrza do oddychania, ludzie mdleją. I tutaj pojawia nam się temat skutecznej wentylacji.

Do tego dochodzi czynnik ekonomiczny jak ogrzewać i czym aby było taniej. Szczególnie teraz gdy koszty energii idą w górę i zapowiadane są kolejne podwyżki.

Dlatego też planując inwestycję w swoim kościele, warto rozważyć system ogrzewania nadmuchowego. Podkreślam „System”, ponieważ na to rozwiązanie należy spojrzeć kompleksowo. To nie tylko ogrzewanie, ale także całoroczna wentylacja, klimatyzacja i możliwość wyboru źródła ciepła. Jest to system wielozadaniowy, który ma za zadanie pracować na siebie przez cały rok.

Wielofunkcyjność ogrzewania nadmuchowego sprawia, że zdobywa ono coraz większe zaufanie wśród użytkowników obiektów sakralnych.



mamy prawie wszystko

merito

Przedstawiamy Państwu ofertę tapicerki kościelnej na pokrycie: ławek, krzeseł i klęczników w świątyniach i kaplicach.

Pokrycia ławek dopasowane do powierzchni zapewniają wygodę siedzenia i klęczenia, izolację cieplną, ochronę przed uszkodzeniem.

Używamy materiałów wysokiej jakości gwarantujących trwałość i komfort użytkowania.

Nasza oferta obejmuje również:

- kotary chroniące przed chłodem
- dywany
- wykładziny
- chodniki wełniane i syntetyczne

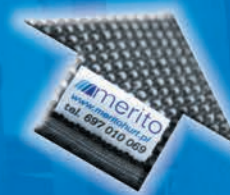
Nasze realizacje wykonujemy na wymiar.



NOWOŚĆ !!!
wykonujemy również siedziska z możliwością podgrzewania elektrycznego



ANTYPOŚLIZGOWY spód siedziska
wykończony jest specjalnym antypoślizgowym materiałem, dzięki któremu siedzisko nie wymaga mocowania.



Posiadamy duży wybór klęczników.



MERITO
www.swietymarek.com
www.meritohurt.pl

Więcej informacji tel: 697 010 069
telefonicznie 722 104 555
lub e-mail: e-mail: merito@onet.pl

Ogrzewanie wiernych i celebrynsa

Kamo jest Polską firmą rodzinną, której tradycje sięgają 1991.
Siedziba naszej firmy mieści się w północnej Polsce, w samym sercu Kaszub.

KAMO Sp. z o.o.



- Certyfikat Laur Eksperta w latach 2016, 2017 oraz 2018 oraz wyróżnienie nadzwyczajne „Medal nowoczesności” w 2017 roku



- Złoty Medal Targów Poznańskich w 2012 roku



- Medal od konserwatorów zabytków przyznany w Toruniu w 2010 roku

Brunon Kreft

Grzać, czy nie grzać?

Przed dwunastu laty rozpoczęliśmy naszą misję ogrzewania kościołów. Już wtedy w tej materii istniały dwa skrajne stanowiska: jedno mówiące o tym, że w dzisiejszych czasach musowo ogrzewać kościoły, oraz drugie mówiące o tym, że należy ogrzewać jedynie nowoczesne świątynie, aby nie zniszczyć zabytkowych budowli, rzeźb czy malowideł, etc.

Już wtedy wielu kapłanów stawało przed dylematem czy zimą pozwolić parafianom emigrować do ogrzewanych świątyń, czy też podnosić temperaturę w całym kościele i zaryzykować zniszczenie zabytków, instrumentów czy dóbr kultury. Można powiedzieć, że przy tak postawionym pytaniu, cokolwiek byśmy nie zrobili, rozwiązanie byłoby złe.

Dodatkowym wyzwaniem był fakt, że prawie wszystkie kościoły są obiektami bardzo trudnymi do ogrzania, co zwykle wiąże się z ogromnymi kosztami. Stając przed takimi wyzwaniami oraz mając powyższą wiedzę, stworzyliśmy innowacyjny system grzewczy, który dostarcza odpowiedniego ciepła wyłącznie wiernym obecnym na modlitwie, nie wpływając na temperaturę świątyni oraz zabytków. W odróżnieniu do promienników czy też innych – starych form ogrzewania, poziom ciepła jest niewspółmiernie komfortowy, zachowując przy

tym minimalną cenę użytkowania. Opatentowany system firmy KAMO, na którym wzorowało się i wzoruje wiele polskich i europejskich firm, dostarcza ciepła (do 36°C bezpośrednio do organizmu wiernych i osób duchownych).

Eleganckie, komfortowe, skrywające opatentowaną technologię maty grzewcze, umieszczamy nieinwazyjnie, na ławkach lub krzesłach, zapewniając ciepło wiernym, przy niespotykanej energetycznej oszczędności.

Pierwsze realizacja

Pierwsza realizacja została wykonana już w 2006 roku w kościele pw. Św. Jacka Odrowąża w Straszynie, gdzie ogrzewanie działa do dzisiaj bezawaryjnie. Wkrótce kolejni księża i wierni z całej Polski zaczęli się przekonywać o skuteczności naszego systemu grzewczego. Na stronie internetowej www.kamo.com.pl, znajduje się wiele opinii na temat naszego ogrzewania z parafii z całej Polski, jak i z zagranicy.

Kolejnym, milowym krokiem, było założenie ogrzewania w Bazylice Mariackiej w Gdańsku, w którym również nasz system grzewczy funkcjonuje bezawaryjnie do dnia dzisiejszego.

„Zimą 2009 roku zainstalowany został w Bazylice Mariackiej w Gdańsku. Wywołało to zadowolenie i satysfakcję wśród parafian. Firma Kamo wykonała swoją pracę solidnie i terminowo, cena końcowa nie odbiegała od kwoty uzgodnionej na początku przez obie strony. Zgodnie z moją i wiernych opinią

OGRZEWANIE KOŚCIELNE

KAMO 30lat
Sp. z o.o.
Rok zał. 1991

Bardzo niskie koszty ogrzewania. Gwarancja zadowolenia

- ✓ Bardzo niski pobór energii średnio ok. 10 w na osobę w ciągu godziny (przykładowo 200 osób to zużycie około 2 KWh, co równa się około 1,20 zł lub 1,80 zł (w zależności od taryfy)
- ✓ Całkowite bezpieczeństwo - zasilanie 24 (28)V
- ✓ Płynna regulacja mocy grzewczej, bezserwisowa obsługa
- ✓ Konkurencyjna cena, zwrot inwestycji w porównaniu do konwencjonalnych systemów grzewczych w ciągu 3-4 lat
- ✓ Neutralne dla zabytków i organizmu ludzkiego

Udzielamy gwarancji zadowolenia i gwarancji zużytej energii



Zaufali nam między innymi:

Bazylika Mariacka w Gdańsku
Bazylika Archidiecezjalna św. Rodziny w Częstochowie
Bazylika Katedralna we Włocławku
Kościół p.w. Chrystusa Króla w Jarocinie
Kościół p.w. św. Jerzego i św. Jadwigi w Klecku
Kościół p.w. św. Jacka w Straszynie
Kościół p.w. św. Rozalii w Suszu
Kościół p.w. NMP w Warszawie
Kościół p.w. św. Jadwigi Królowej w Krakowie
Sanktuarium MBM w Piekoszowie
Kościół p.w. Wniebowzięcia NMP w Żaganie
Kościół p.w. NSPJ w Mysłowicach
Kościół P.W. NSPJ w Turku
Sanktuarium MBNP w Jaworznie
Kościół w Gallardon we Francji
Kościół p.w. św. Wojciecha w Krakowie
i wiele innych

Nasze produkty:

- podgrzewane siedziska ławek
- dywaniki grzewcze
- podgrzewane maty konfesjonalowe
- podgrzewane korporały
- kompleksowe rozwiązania ogrzewania w zakrystii



Chośnica 1, 77-124 Parchowo, tel. 59 823 21 47, tel. kom. 604 419 278
e-mail: kamo@kamo.com.pl www.kamo.com.pl



Podgrzewane maty do konfesjonatów



Dywaniki grzewcze



Podgrzewamy korporał

proponowane ogrzewanie i firma Kamo są godne polecenia" - Ks. Infułat Stanisław Bogdanowicz

Nasze produkty

Źródłem ciepła w matach grzewczych firmy Kamo jest specjalistyczny, zaawansowany technologicznie drut oporowy, sprowadzany z Niemiec. To właśnie dzięki jego właściwościom możliwa jest niespotykana oszczędność energetyczna, która pozwala na oddawanie ciepła przez dłuższy czas niż ma to miejsce w innych drutach oporowych.

Koszty

Zużycie energii na jedną osobę w czasie godzinnej mszy, to około 10 W, co przy 200 miejscach siedzących oznacza zużycie energii rzędu 2 kWh w czasie jednej mszy, co w zależności od taryfy równa się około 1,2 zł- 1,8 zł.

Aby udowodnić prawdziwość naszych prognoz montujemy do dnia dzisiejszego osobny licznik poboru mocy dla naszego systemu grzewczego. Oprócz tego udzielamy na nasze produkty gwarancję na zużyta energię i gwarancję zadowolenia. Do wykonania naszych elementów grzewczych używamy materiałów najwyższej jakości dostępnych na rynku krajowym i europejskim.

Elementy elektroniczne używane do naszych systemów grzewczych są w całości konstruowane i wykonane przez naszą firmę, co zapewnia bardzo wysoką jakość. Maksymalna temperatura grzania naszych elementów grzewczych wynosi 36°C, czyli tyle, co temperatura ciała ludzkiego, tym samym eliminuje to ryzyko przegrzania organizmu. Nasz produkt jest bezpieczny w użytkowaniu, co potwierdzają liczne certyfikaty i odznaczenia

Dokonyjemy niezobowiązujących oględzin każdej świątyni oraz takiej samej wyceny. Pracujemy od wielu lat na terenie całej Polski. W dogodnym dla Czcigodnych Książy terminie, dokonamy indywidualnej prezentacji wszystkich elementów grzewczych, odpowiemy na wszelkie pytania i określimy szacunkowe wyliczenia, które w większości wypadków pokrywają się z finalnymi. Usługa ta nie jest związana z jakimikolwiek kosztami. Zapewniamy naszym klientom solidność wykonania, punktualność, uczciwą cenę, gwarancję za zużyta energię i gwarancję zadowolenia.

Gwarantuję to swoim imieniem i nazwiskiem.

Prezes zarządu i właściciel,

Brunon Kreft



SKLEP SAKRALNY.PL

Od 8 lat tworzymy w Internecie miejsce, gdzie kompleksowo można wyposażyć kościół i plebanię we wszelkie potrzebne produkty i usługi.

Zdobyte doświadczenie oraz zapotrzebowanie, które dostrzegamy skłoniło nas do otwarcia sklepu stacjonarnego, w którym przy dobrej kawie każdy gospodarz parafii na miejscu znajdzie rzeczy, których szuka.

Ponad
100
producentów
w jednym miejscu!

Sklep Internetowy

7 dni w tygodniu

sklep@sklepsakralny.pl

tel. 690 487 688

Sklep Stacjonarny

Pon-Pt 10:00 - 18:00

Sb 10:00 - 14:00

tel. 531 163 462

**JUŻ
OTWARTE**

**Pierwszy taki
sklep w regionie!
170m2 wyposażenia**

**BYDGOSZCZ
ul. Piłsudskiego 7**

www.SklepSakralny.pl

Nowoczesne sposoby na oszczędne ogrzewanie obiektów sakralnych

W zabytkowym Kościele Najświętszego Salwatora w Krakowie od lat ciepło wytwarzały piece akumulacyjne. Piece akumulacyjne działające w Kościele Najświętszego Salwatora były już bardzo wysłużone i starej generacji, poza tym kościelny obsługiwał ręcznie przez prawie 40 lat. Wymiana ogrzewania była więc tylko kwestią czasu, szczególnie, że ciężko już było wytrzymać chłód, który wkradał się w mury świątyni. Pierwszym i najważniejszym krokiem był wybór firmy, która sprosta niełatwemu zadaniu. Spośród wielu ofert wybrano rozwiązanie firmy Automatik, zajmującej się wykonawstwem ogrzewania elektrycznego w obiektach sakralnych.

- Z ofertą firmy Automatik zapoznaliśmy się szczegółowo podczas konferencji Obiekty Sakralne zorganizowanej w Krakowie-Łagiewnikach przez firmę Operante. Trzeba przyznać, że takie spotkania to doskonała sprawa, szczególnie dla tych, którzy szukają nowych, praktycznych i ekonomicznych rozwiązań. Dla nas ważne było, że mogliśmy poznać produkt w bezpośrednim kontakcie z wykonawcą. Nikt przecież nie lubi kupować kota w worku. Poza tym przy tak ważnych inwestycjach człowiek ma mnóstwo pytań i obaw. Trzeba zaznaczyć, że obiekty sakralne to niezwykła ale i wymagająca architektura. Niełatwy był wybór firmy, która zapewniłaby nam niezawodny system grzewczy szczęśliwie udało się nawiązać współpracę z firmą Automatik z Torunia – przyznał ks. Stanisław Sudoł, proboszcz Rzymskokatolickiej Parafii Najświętszego Salwatora w Krakowie.

Najnowsza generacja

Ponieważ modernizacji ulec musiał cały system grzewczy, zdecydowano o montażu urządzeń najnowszej generacji z centralnym sterownikiem pogodowym oraz



Parafia Najświętszego Salwatora Kraków



Parafia pw. Wniebowzięcia NMP Śniadowo



Parafia pw. św. Wojciecha Góra Puławska

cyfrową regulacją temperatury wewnątrz kościoła. W sumie zamontowano osiem pieców akumulacyjnych, rozmieszczonych na całej długości kościoła. Dzięki takiemu rozwiązaniu w kościele utrzymuje się stała temperatura oraz wilgotność powietrza. A wszystko przy obniżeniu kosztów eksploatacji.

Do tego rozwiązania przekonywał Włodzimierz Kłós, dyrektor zarządzający firmy Automatik. - *Energia elektryczna dla akumulacyjnych systemów grzewczych jest energią czystą, bezpieczną i coraz tańszą. W Polsce można powoli nazywać ją energią przyszłości w porównaniu do ogólnie znanych nośników energii* – tłumaczy Włodzimierz Kłós.



Parafia pw. Nawiedzenia NMP Kasinka Mała



Parafia pw. św. Bartłomieja Ap. Unisław



Parafia pw. św. Idziego Wyszków



Parafia pw. M.B. Częstochowskiej Kaczyn

Nowy system grzewczy gwarantuje parafii wysoki komfort użytkownika dzięki m.in. bardzo szybkiej reakcji na potrzeby użytkownika. Zaletą jest również fakt, że do instalacji nie potrzeba kotłowni oraz przeglądów kominiarskich. A zatem oszczędzamy zatem czas i pieniądze. Firma Automatik od początku istnienia za główny cel stawia sobie zaspokojenie wszelkich oczekiwań klientów co do komfortu cieplnego w rozsądnej ekonomice ogrzewania. Teraz tą ideą zaraża innych. I trzeba przyznać, że grono zwolenników ogrzewania energią elektryczną jest coraz większe. Ale nic dziwnego, firma Automatik stawia na indywidualne podejście do klienta, a przy tym wie, jakie rozwiązania zaproponować przy tak trudnych obiektach jakimi są obiekty sakralne. Współpracę z firmą chwali zresztą sam ks. Stanisław Sudoł.

- *Jako gospodarz parafii muszę przyznać, że jesteśmy zadowoleni ze współpracy. Poprzednie piece dobrze nam służyły, ale miały już swoje lata. Przy wymianie było więc dla nas ważne, aby połączyć dwie rzeczy: sprawdzoną, bezpieczną technologię i oszczędność. Myślę, że to się udało. Firmę Automatik mogę zdefiniować w trzech słowach: profesjonalna, elastyczna i terminowa.*

- *Komunikatywna, terminowa i życzliwa* - dodaje ks. Stanisław Basista, kapelan cmentarza Rakowickiego, który nadzoruje trwającą od dwóch lat kompleksową renowację wnętrza kaplicy przy cmentarzu. A Kaplica Zmartwychwstania Pańskiego w Krakowie na Cmentarzu Rakowickim borykała się z nietypowym problemem. - *Głównym zadaniem było zapewnienie dodatniej temperatury wewnątrz kaplicy (bez możliwości zamykania drzwi wejściowych) podczas odbywania się licznych uroczystości pogrzebowych – przyznał Włodzimierz Kłós. Dlatego zastosowano urządzenia najnowszej generacji, które gwarantują utrzymanie stałej temperatury w kaplicy.*

W sumie zainstalowano sześć pieców, w tym jeden w Zakrystii. Z takiego rozwiązania i nowych pieców zadowolony jest ks. St. Basista, szczególnie, że ma porównanie z poprzednimi urządzeniami. - *Teraz wierni czasem mówią, że jest nawet za ciepło – mówi z uśmiechem. - Wcześniej w kaplicy były proste grzejniki z grzałkami, które oprócz tego, że były niewydajne, to jeszcze często powodowały awarie w instalacji elektrycznej – wspomina.*

W nawiązaniu współpracy pomiędzy firmą Automatik a ks. Stanisławem Basistą i tym razem pomogła firma Operante. - *O firmie Automatik dowiedziałem się z zaproszenia przygotowanego na konferencję Obiekty Sakralne w Krakowie-Łagiewnikach, które zorganizowała właśnie firma Operante – mówi ks. St. Basista. Przypomnijmy, że firma Operante od lat ułatwia nawiązanie kontaktów biznesowych pomiędzy firmami świadczącymi usługi dla obiektów sakralnych a gospodarzami parafii. Konferencje Obiekty Sakralne organizowane przez firmę Operante to sprawdzona formuła spotkań, które umożliwiają firmom nawiązanie kontaktów handlowych z osobami mającymi wpływ na inwestycje w placówkach kościelnych. Na*



Cmentarz Rakowicki w Krakowie



Parafia św. Trójcy i Matki Bożej Szkaplerznej Ćmińsk

konferencjach poruszane są istotne dla obu stron tematy, m.in. renowacji, remontów, możliwości pozyskania dotacji, czy obniżenia kosztów utrzymania świątyni.

Pamiętaj o architekturze

Trzeba również wspomnieć, że instalacja systemów grzewczych przez firmę Automatik nie zakłóca architektury obiektu. - Wielkość pieców dostosowuje się wymiarowo do wielkości wnęk, wykuszy lub filarów. Natomiast łączny bilans zaprojektowanej mocy musi być zachowany, aby ich ciepło było odczuwalne przez wiernych przy akceptowalnych kosztach jego wytworzenia – tłumaczy Włodzimierz Kłos.

Zastosowanie najnowszych technologii chwali też proboszcz Sudoł. - Ludzie powinni być otwarci na nowe technologie, szczególnie jeśli okazują się dobrymi rozwiązaniami – mówi.

A o tych najlepszych rozwiązaniach należy mówić głośno. Dlatego branżowa platforma www.obiektysakralne.pl regularnie prezentuje wybrane relacje z osiągnięć technologicznych i ich realizacji w obiektach sakralnych.

Dlaczego warto inwestować w ogrzewanie energią elektryczną

Rozmawiamy z Włodzimierzem Kłosem, dyrektorem zarządzającym firmy AUTOMATIK.

Dlaczego warto inwestować w ogrzewanie energią elektryczną?

W energię elektryczną warto inwestować zwłaszcza przy akumulacyjnych systemach grzewczych. A dlaczego? Bo to energia czysta, bezpieczna i coraz tańsza. W Polsce możemy powoli nazywać ją energią przyszłości, szczególnie w porównaniu do ogólnie znanych nam nośników energii.

Jakie są zalety takiego ogrzewania?

Przede wszystkim wyróżnia się ono wysokim komfortem użytkownika, szybką reakcją na potrzeby użytkownika. Warto również wspomnieć, że do instalacji tego systemu nie potrzeba kotłowni oraz przeglądów kominiarskich i serwisowych.

Jakie technologie/rozwiązania są wykorzystywane przy takim systemie grzewczym?

Rozwiązania, jakie są zastosowane w tego typu systemach grzewczych, pozwalają na gromadzenie energii cieplnej w rdzeniu pieców akumulacyjnych, lub w przypadku ogrzewania podłogowego w warstwie grubszego betonu. Gromadzenie energii odbywa się głównie w czasie trwania taryfy „nocnej” lub „pozaszczytowej”, kiedy energia jest prawie o 50 proc. tańsza.

Jakie argumenty przemawiają za takim rozwiązaniem?

Przede wszystkim niskie koszty. Zauważmy, że nasz kraj w 95 procentach wytwarza energię w elektrowniach węglowych. W czasie, kiedy nie pracujemy, a wypoczywamy, nie odbieramy energii już wytworzonej. Rachunek jest więc prosty. Elektrownie mają nadmiar energii, chcą się jej pozbyć, więc zbijają ceny.

Jak i ile czasu przebiega realizacja zamówienia?

Czas wykonania inwestycji uzależniony jest od sposobu i możliwości wykonania instalacji zasilających i sterowniczych.

Architektura sakralna jest wyjątkowa, ale i „wymagająca”. Jakie są możliwości estetycznego dopasowania takiego ogrzewania do wnętrza. Wielkość pieców dostosowuje się wymiarowo do wielkości wnęk, wykuszy lub filarów. Natomiast łączny bilans zaprojektowanej mocy musi być zachowany, aby ich ciepło było odczuwalne przez wiernych przy akceptowalnych kosztach jego wytworzenia.

Angelika Witkowska

Okucia uchwyty i systemy drzwiowe w walce z pandemią

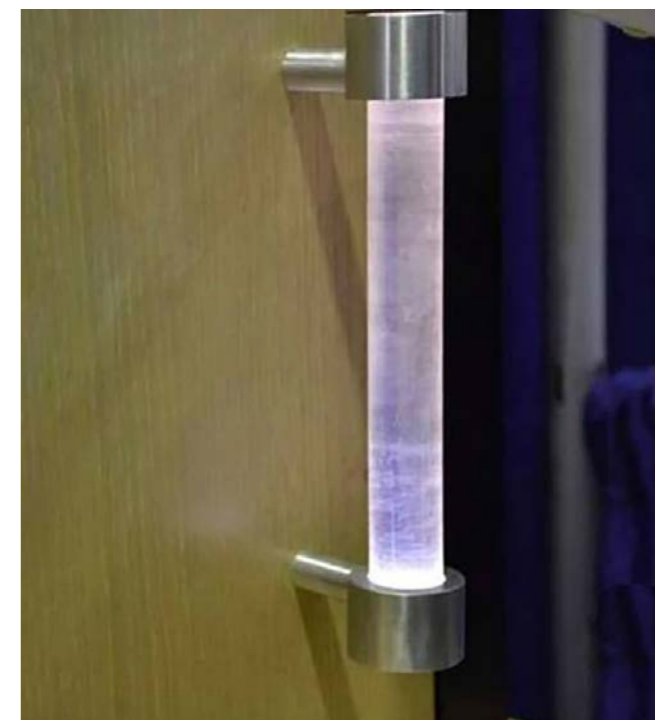
Zasady bezpieczeństwa wprowadzone w związku istniejącą pandemią koronawirusa wymagają, aby działanie sklepów, galerii handlowych, punktów usługowych itp. odbywało się w określonym reżimie sanitarnym.

Obowiązujące w tym zakresie wytyczne dla placówek handlowych i usługowych określają działania zapewniające czystość i odpowiednie warunki higieniczne, w tym, aby powierzchnie dotykowe takie jak m.in. klamki, były regularnie wycierane środkiem dezynfekującym. Ponadto wprowadzono ograniczenia w liczbie klientów przebywających jednocześnie w placówce handlowej, określając minimalną powierzchnię przypadającą na 1 osobę.

OKUCIA UCHWYTOWE

Najprostszym sposobem dezynfekcji klamki jest jej dokładne wytarcie odpowiednim środkiem po każdorazowym dotknięciu przez użytkownika. Ten sposób dezynfekcji jest bardzo uciążliwy dla personelu placówki i przy dużym ruchu klientów praktycznie nie do zrealizowania.

Jedną z możliwości uniknięcia tej niedogodności jest wprowadzenie opatentowanego systemu dezynfekcji klamek HandleHygiene®. Polega on na zainstalowaniu na skrzydle drzwiowym nad klamką specjalnego pojemnika z wkładem zawierającym płyn dezynfekujący. Po każdorazowym zamknięciu drzwi z pojemnika rozpylany jest płyn, który w postaci mgiełki osiada się na klamce, powodując jej odkażenie. Jak podaje oficjalny dystrybutor firma PRAISTON, urządzenie jest kompatybilne z większością drzwi



Fot. 2. Samodezynfekujący się uchwyt drzwiowy (fot. jamesdysonaward.org)

i klamek, cechuje się łatwym montażem i nie wymaga zasilania bateryjnego. Przykładowe rozwiązanie obrazuje fot. 1.

W literaturze fachowej spotkać można informację, iż studenci z Hongkongu biorący udział w konkursie o nagrodę „The James Dyson Award”, zgłosili projekt samodezynfekujących się okuc uchwyty. Okucie składa się ze szklanej rurki, która jest zamocowana do dwóch aluminiowych uchwytów. W środku znajduje się dioda LED, zaś cała powierzchnia okucia jest pokryta powłoką „fotokataliczną” wykonaną z dwutlenku tytanu. Jak podają twórcy, powłoka jest odporna na osadzanie się wszelkich bakterii, a naświetlanie światłem UV gwarantuje usunięcie 99,9 % bakterii ze swej powierzchni. Z kolei sama dioda LED nie wymaga zewnętrznej energii, gdyż jest wytwarzana w wyniku otwarcia i zamknięcia drzwi. Samodezynfekujący się uchwyt drzwiowy pokazano na fot. 2.

Dostępne są także informacje o podobnie działającej klamce do drzwi, której projekt wygrał Red Dot concept award. Jest to samoodkażające się okucie o nazwie Door Handle with self-Sterilization System. Proces odkażania jest również realizowany poprzez działanie światła UV. Klamkę charakteryzuje prosty, ale efektowny design, a jej wzór przedstawiono na fot. 3.



Fot. 1. System dezynfekcji klamek HandleHygiene® (fot. PRAISTON)



Fot. 3. Samoodkażająca się klamka Door Handle with self-Sterilization System (fot. Artpin.net)



Fot. 4. Automacyjne drzwi przesuwne Powerdrive (fot. Geze)



Fot. 5. Automacyjne drzwi obrotowe TSA 325 NT (fot. Geze)

SYSTEMY DRZWIOWE

W okresie panującej pandemii COVID-19, otwieranie i zamykanie drzwi bez konieczności bezpośredniego dotknięcia klamki lub uchwytu, jest najskuteczniejszym sposobem eliminacji możliwości zarażenia się tą drogą koronawirusem. Wymaga to wyposażenia drzwi w odpowiedni napęd automatyczny wraz ze stosownym sterowaniem. Dodać jeszcze należy, iż automatyczne napędy znajdują również zastosowanie w przypadkach konieczności kontroli liczby przebywających w pomieszczeniach osób. Drzwi z automatycznym napędem ułatwiają swobodne przejście oraz sprawnie obsługują ruch pieszych, szczególnie o dużym natężeniu. Konstrukcja tych wyrobów powinna zapewnić ich zdolność do bezpiecznego, we wszystkich warunkach

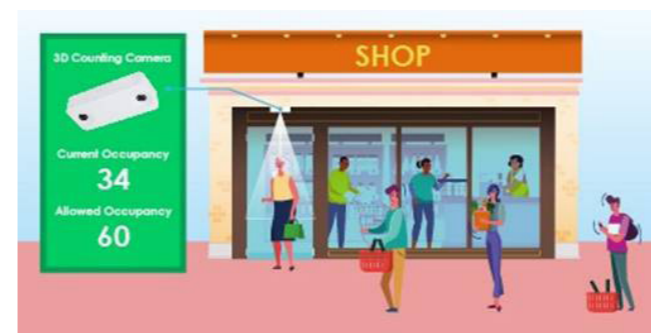
użytkowania, poruszania i zatrzymywania skrzydła lub skrzydeł drzwiowych.

Bezdotykowe uruchomienie automatycznego napędu drzwi wymaga stosownego pobudzenia z użyciem odpowiednich urządzeń (aktywatorów). Pobudzenie napędu następuje poprzez osoby zbliżające się do drzwi normalnym krokiem spacerowym. Jedną z takich możliwości jest zastosowanie aktywatora w postaci maty kontaktowej zainstalowanej w posadzce przed i za drzwiami. Z chwilą wejścia osoby na matę, stosowny impuls uruchamia proces otwierania drzwi. W celu zapewnienia otwierania się drzwi na czas, minimalna głębokość maty w stosunku do płaszczyzny drzwi powinna wynosić od 1000 mm do 1500 mm.

Zdecydowanie większe zastosowanie w automatycznym uruchamianiu otwierania drzwi mają urządzenia pobudzające, które wykrywają ruch lub obecność osób w obrębie danej strefy wejściowej do pomieszczeń. Wykrycie ruchu albo osób jest zazwyczaj realizowane przez czujniki radarowe lub na podczerwień. W wejściach do obiektów handlowych, biurowych, hotelowych itp. najczęściej stosuje się drzwi przesuwne, rozwierane zwane także przymykowymi oraz obrotowe, określane również jako karuzelowe. Wyroby te są wyposażone głównie w napęd elektromechaniczny, chociaż występują także elektrohydrauliczne i pneumatyczne. Z napędami współpracują różne urządzenia zabezpieczające, gwarantujące bezpieczeństwo przechodzących przez drzwi osób. Przykładowe automatyczne drzwi przesuwne typu Powerdrive pokazano na fot. 4. Są one przeznaczone do przejść o wysokim natężeniu ruchu pieszego. Cechują się m.in. funkcją optymalizacji dopasowującej samoczynnie parametry napędu do intensywności ruchu w przejściu. W dużych obiektach jak galerie handlowe, terminale, palmiarnie itp. są często instalowane drzwi obrotowe. Tworzą one część architektury, a ich zadaniem jest uzyskanie dobrego wrażenia u osób korzystających z obiektu oraz zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji dla dużej liczby wchodzących i wychodzących. Automacyjne drzwi obrotowe o wymienionych cechach przedstawiono na fot. 5.

Jednak sama automatyzacja otwierania i zamykania drzwi, eliminująca możliwość zakażenia się koronawirusem poprzez dotyk klamki lub uchwytu, nie spełnia wszystkich warunków wprowadzonych zaostreżeń. Obowiązujące rygory wymagają m.in., aby we wszystkich obiektach handlowych, usługowych, kultu religijnego itp. przebywała tylko ściśle określona ilość osób. Najprostszym sposobem spełniającym ten wymóg jest oddelegowanie pracowników do obowiązkowego liczenia wchodzących i wychodzących osób. Na wyeliminowanie tej uciążliwości pozwalają stosowne systemy monitorujące liczbę przechodzących przez drzwi osób, a także liczbę osób przebywających wewnątrz obiektu. Ponadto taki system automatycznie dezaktywuje drzwi wejściowe po osiągnięciu limitu osób (nawet jeśli jest kilka wejść i wyjść do budynku).

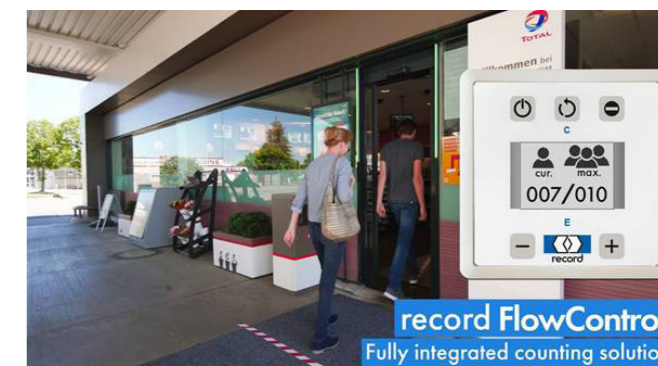
Jednym z powyższych rozwiązań jest system VIVOTEK Crowd Control Solution, który monitoruje liczbę osób



Fot. 6. Zasada działania systemu VIVOTEK Crowd Control Solution (fot. tvprzemyslowa.pl)

wchodzących i wychodzących z wyliczeniem osób pozostających w obiekcie, zapewniając w ten sposób klientom i personelowi bezpieczne otoczenie, spełniając jednocześnie wymagane przepisami warunki działania. Wdrożenie tego systemu jest bardzo proste i polega na instalacji kamer nad ciągami komunikacyjnymi. W przypadku przekroczenia zdefiniowanej liczby osób w obiekcie, kamera generuje alarm, który jest przesterowany na dowolne urządzenie zarządzające ruchem użytkowników. Zasadę działania przedstawionego systemu zliczania osób w obiekcie, zaprezentowano w graficzny sposób na fot. 6.

Podobne rozwiązanie oferuje m.in. firma Record, w postaci systemu liczenia użytkowników, kompatybilnego z drzwiami z automatycznym napędem, o nazwie record FlowControl. System pozwala także na ograniczenie i utrzy-



Fot. 7. Automacyjne drzwi przesuwne z systemem liczenia użytkowników (fot. Record)

manie dozwolonej liczby osób wewnątrz pomieszczenia. Optyczny sygnalizator zainstalowany przy wejściu jest widoczny i zrozumiały dla użytkowników, pokazując liczbę aktualnie przebywających w pomieszczeniu osób oraz ich dopuszczalną/maksymalną liczbę. Ponadto kolor zielony sygnalizuje możliwość wejścia, a kolor czerwony sygnalizuje, iż wewnątrz jest maksymalna liczba osób i należy poczekać, aż ktoś opuści obiekt. Przykładowe drzwi przesuwne z automatycznym napędem, które zostały wyposażone w opisany system liczenia użytkowników obrazuje fot. 7.

inż. Zbigniew Czajka

Literatura

Materiały informacyjne firm: PRAISTON, Record, Artpin, Geze, TVprzemyslowa



www.cheruMedia.com

Czytelny system multimedialny do wyświetlania
pieśni, zdjęć, obrazków, filmów i prezentacji
dla gospodarnych księży,
którzy nie lubią marnować pieniędzy.

Zaufało nam ponad **700 parafii**
w Polsce i za granicą



**Ciebie Boga wystawiamy,
Tobie Panu wieczna chwala
Ciebie, Ojca niebios bramy,
Ciebie wielbi ziemia**



Zapraszamy do kontaktu
www.cheruMedia.com
Wojciech Staniszewski
telefon: 887 502 206
biuro@cheruMedia.com

NOWOŚĆ
Wirtualny Organista

Wykonanie wież z blachy cynkowo-tytanowej

Wieża kościelna pierwotnie występowała jako osobna budowla lub część budynku kościoła. W wielkich bazylikach średniowiecznych budowano dwie wieże na skrzyżowaniu nawy głównej ze wschodnim i zachodnim transeptem oraz wieże boczne, przy zakończeniach transeptów.

Zarówno w dziedzinie remontów starych wież kościelnych, jak i w nowo wznoszonych kościołach wieże stanowią urocze akcenty architektoniczne, w formie okrągłej, spiczastej, ciągłej czy trójkątnej. Do wykonania wieży z blachy, jak i przy wykonaniu dachu niezbędna jest odpowiednia wiedza. Ponieważ wieże są elementem widocznym oraz skomplikowanym ze względu na dużą ilość styków i połączeń (znacznie trudniejszych niż na połaci dachu), co raz częściej polecanym materiałem do ich wykonania jest blacha cynkowo-tytanowa.

Konstrukcja

Szczególne znaczenie przy projektowaniu wież kościelnych mają uwarunkowania konstrukcyjne wynikające z fizyki budowli. Każda wieża ze względu na swoją wysokość wymaga zaprojektowania i wbudowania dodatkowych elementów konstrukcyjnych połączonych z dachem. Obróbki blacharskie i połączenia mogą być wykonywane najróżniejszymi technikami blacharskimi i ich kombinacjami. Najczęściej stosowaną techniką wykonania wież w Polsce jest system rąbka stojącego oraz łuski. Zaletą tych rozwiązań jest brak przebieg przez arkusz blachy (możliwy dzięki ukrytemu zamocowaniu na hafty/łapki) oraz wykonanie jej z kilku wyprofilowanych arkuszy.

Niezależnie od formy lukarny przy jej wykonywaniu obowiązują podobne zasady i kolejność warstw, co przy układaniu dachów. Na deskowaniach nieimpregnowanych można zrezygnować z warstwy rozdzielającej. Jednak w przypadku płyt drewnianych lub wielkowymiarowych płyt OSB powinno się, niezależnie od nachylenia dachu tę strukturalną warstwę rozdzielającą (matę strukturalną) zastosować.

Koszty

Koszt pojedynczej wieży zależy od wielu czynników: wielkości, rodzaju materiału oraz sposobu wykonania poszczególnych elementów (niektóre elementy z drewna lub blachy mogą być prefabrykowane, co obniża koszty). Przygotowanie wstępnego kosztorysu odbywa się zawsze na podstawie projektu przez wykonawcę. Koszt wykonania konstrukcji pochłania prawie połowę kosztów całej wieży, dlatego (zwłaszcza przy remontach) warto zainwestować w dobrego cieślę. Kolejnym wyzwaniem jest dobry blacharz, którego praca wraz z materiałem pochłoni drugą połowę kosztów. Warto zwrócić uwagę, że poprawne wykonanie wieży z blachy odbywa się bez przebicia blachy i użycia silikonów (uszczelniaczy). Warto o tym pamiętać myśląc o trwałości i estetycznej wieży, jako o wizytówce naszego kościoła.



SZUKASZ DOBREGO FACHOWCA?

Wybierając RHEINZINK masz serwis i doradztwo w cenie

Blacha cynkowa (obecnie znana jako tytan-cynk) przez stulecia była stosowana w najbardziej narażonych miejscach budowli: na dach, elewacje, obróbki oraz rynny. Jej trwałość, sięgająca 120 lat, zobowiązuje więc do odpowiedniej jakości wykonawstwa.

Od czego zacząć? Zadzwoń lub wyślij nam projekt w dowolnej wersji elektronicznej - sprawdzimy poprawność proponowanych rozwiązań oraz sporządzimy przykładową wycenę. Potrzebujesz wykonawcy? Żaden problem! Polecamy sprawdzonych - trwałość zobowiązuje!

**Zamów
bezpłatne próbki
na www.rheinzink.pl**

Jak zapobiec włamaniu?

Jak informuje Komenda Miejska Policji w Lesznie, pora jesienno-zimowa, a co za tym idzie, szybciej zapadający zmierzch sprzyjają włamywaczom. To czas, w którym intruzi korzystają z szybko zachodzącego słońca i uśpionej czujności domowników.

O tym, jak zapobiec nieuprawnionemu wtargnięciu do naszego wnętrza mówi Rafał Buczek, ekspert leszczyńskiego producenta stolarki okienna-drzwiowej – firmy AWILUX.



Złodzieje potrafią obserwować wybrany obiekt przed dokonaniem rabunku wiedząc, kiedy nie ma nas w domu. Często znają oni nasze preferencje dotyczące zostawiania otwartych okien lub uchylonych drzwi balkonowych podczas naszej nieobecności. Doświadczony włamywacz potrzebuje zaledwie 10 minut, by splądrować nasz dom i wynieść z niego wszelkie kosztowności. W jaki sposób zatem zapobiegać włamaniom? Najlepiej zabezpieczyć nasze wnętrza w taki sposób, by odciąć niepożądanym intruzom najczęstsze drogi wejścia naszego domu.

Którędy wchodzi włamywacz?

Na nieprzyjemności związane z wizytą złodzieja szczególnie narażeni są mieszkańcy najniższych kondygnacji kamienic, bloków lub domów jednorodzinnych. Jaka jest najczęstsza droga włamywaczy do ich środka?

- Spośród 18 odnotowanych w ostatnich miesiącach włamań, aż w ośmiu przypadkach sprawcy przedostali się do wnętrza domu lub mieszkania oknem, zarówno tarasowym, jak i balkonowym – tłumaczy asp. szt. Monika Żymelka, oficer prasowy Komendy Miejskiej Policji w Lesznie.

W jaki sposób intruzi torują sobie drogę do wnętrza? Jak mówi Rafał Buczek z firmy AWILUX, sposobem na niemal bezszelestne wtargnięcie do środka jest podważenie okucia, które jest słabo zabezpieczone: Co więcej, proste okucia włamywacz może splądrować bez użycia specjalnych narzędzi – wystarczy do tego zwykły śrubokręt. Z tego powodu ważne jest, by dużą uwagę skupić na dodatkowym zabezpieczeniu stolarki otworowej w naszym domu.

Okna na straży spokoju

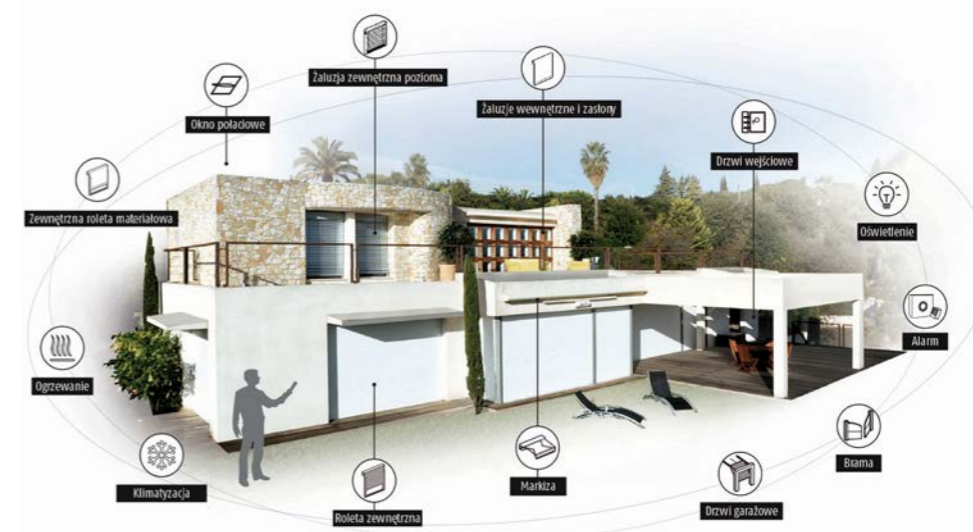
Dobrze zabezpieczone okna mogą uchronić mieszkańców przed włamaniem. Stąd warto wyposażać dom w okna i drzwi z okuciami antywłamaniowymi, które opisywane są przez klasę odporności na włamanie. Jakie to klasy? Jak wyjaśnia ekspert AWILUX:

- Klasa RC1N oznacza rozwiązanie, w którym zastosowano dodatkowe zaczepy antywłamaniowe, klamkę z kluczykiem i wklejanie listewek przy szybowych lub szyby, rozwiązanie to skutecznie blokuje dom przed włamaniem dokonany przy użyciu siły. Natomiast RC2N, posiada jeszcze większą liczbę zaczepów antywłamaniowych i dodatkowych zabezpieczeń mających utrudnić wyważenie okna, wyposażenie jak chroni przed otwarciem przy pomocy narzędzi typu śrubokręt czy szczytce. Jeżeli mówimy o pełnym certyfikacie antywłamaniowym RC2, to dodatkowo dochodzi szyba klejona tzw. P4. W takim przypadku otrzymujemy pełne zabezpieczenie antywłamaniowe pod względem stłuczenia i wyważenia okna.

Poza okuciem i szybą, dodatkowe zabezpieczenie stanowią klamki – na przykład te z kluczykiem oraz ze specjalnym mechanizmem blokującym, który zapobiega przesunięciu okna w momencie, gdy nieproszony gość próbuje pochnąć okucie od zewnątrz.

By balkonem i tarasem też się nie udało wejść...

Niewłaściwie zabezpieczone okna to prosta droga dla włamywacza. Jednak jeszcze łatwiejszą są drzwi balkonowe o niskim standardzie wyposażenia antywłamaniowego.



- W przypadku drzwi balkonowych i okien przesuwanych, możemy zastosować szereg rozwiązań, które zdecydowanie utrudnią włamanie. Przykładami są wkładki patentowe, dodatkowe zaczepy antywłamaniowe czy rygle zabezpieczające. Drzwi balkonowe możemy wyposażać również w szybę antywłamaniową – mówi Rafał Buczek z firmy AWILUX.

Inteligencją w złodzieja!

W zabezpieczeniu posesji pomogą również inteligentne systemy do zarządzania domem. Dom inteligentny, czyli taki, w którym możemy zarządzać instalacjami automatyki domowej, daje dodatkowe poczucie bezpieczeństwa również wtedy, gdy znajdujemy się z dala od miejsca zamieszkania. Nawet wtedy możemy bowiem automatycznie zamykać drzwi, zasunąć rolety czy zapalić światło. Zarządzanie domem przez aplikację pozwoli domownikom cieszyć się maksymalnym bezpieczeństwem. W kontroli nad domem pomoże system TaHoma – serce domu inteligentnego, które nie tylko w inteligentny sposób będzie współpracował ze stolarką otworową i systemami osłono-



wymi AWILUX, ale także umożliwi kontrolę nad domem za pomocą jednego przycisku - z każdego miejsca na świecie. Użytkownicy mogą go samodzielnie konfigurować, a - po zapisaniu odpowiednich ustawień – nasz inteligentny dom samoczynnie może reagować na ilość światła słonecznego czy temperaturę lub włączać i wyłączać dane urządzenia o wybranych przez domowników godzinach.

- System TaHoma zapewnia pełne bezpieczeństwo mieszkańcom podczas ich obecności, jak i nieobecności w domu. Możliwość kontroli tego, co dzieje się w naszym domu, jeśli znajdujemy się w innym mieście lub kraju, pozwala na szybką reakcję w ryzykownych sytuacjach. Dzięki systemowi TaHoma możemy kontrolować to, czy dom jest narażony na wizytę nieproszonych gości, ale również pozwala on nam na szybkie zasunięcie rolet, gdy zbliża się silna wichura lub na włączenie ogrzewania, kiedy za oknami mróz, a my jesteśmy w drodze do domu – mówi ekspert z firmy AWILUX.

Dodatkową korzyścią płynącą ze zautomatyzowania domu jest to, że będąc poza nim, możemy sterować oświetleniem, które będzie sprawiało wrażenie, że w domu nadal obecni są domownicy. Kolejnym sposobem na odstraszenie włamywaczy jest oświetlenie z czujnikami ruchu – które może funkcjonować samodzielnie lub jako element systemu domu inteligentnego.

Stolarka okienna może stać się główną drogą dla włamywacza, jak i głównym zabezpieczeniem przed kradzieżą. Stąd warto wyposażać okna oraz drzwi balkonowe i tarasowe w systemy, które uchronią nas przed wizytą rabusiów. Bezpieczny dom zaczyna się od bezpiecznych okien, dlatego montując odpowiednio zabezpieczoną stolarkę oraz decydując się na inteligentne systemy zarządzania domem możemy efektywnie zabezpieczyć nasz dom i najbliższych przed włamaniem. Specjaliści w sieci salonów AWILUX doradzą przy wyborze takich okien i drzwi, by nasz dom i mieszkanie były w pełni bezpieczne.

Drzwi przesuwne jak bariera antywłamaniowa

Dzięki rozwojowi techniki zabezpieczeń antywłamaniowych w budynkach na przestrzeni ostatnich dekad, globalna liczba włamań z kradzieżami w Polsce uległa zmniejszeniu, jednak statystyki policyjne z ostatnich kilku lat wykazują nasilenie tego typu zjawisk. „Luką” w systemie bezpieczeństwa domu mogą być duże przeszklenia zlokalizowane na jego tyłach. Przebadane drzwi przesuwne Schüco w klasie RC2 dają pełne poczucie bezpieczeństwa.

Jak pokazują policyjne statystyki, liczba włamań z kradzieżami w 2020 roku wyniosła 72 502 przypadki. To więcej niż rok temu, gdy odnotowano 69 253 przypadki. Co więcej, niekiedy włamywaczy nie odstrasza fakt obecności właścicieli czy bliskie sąsiedztwo innych budynków. Do domu przedostają się najczęściej przez stolarkę okienną i drzwiową zlokalizowaną poza widokiem sąsiadów i przechodniów, na przykład od strony ogrodu. Włamywacze korzystają z okien i drzwi przesuwnych aż w 80% przypadków! W sytuacji forsowania takich elementów decydujący jest czas potrzebny na przedostanie się przez nie do budynku, a im mają wyższą klasę odporności na włamanie, tym dłużej stawiają opór. Solidnie wykonane drzwi przesuwne Schüco w certyfikowanej klasie RC2 z PVC-U i aluminium nie tylko skutecznie zapobiegają działaniom włamywaczy, lecz także mogą być wyposażone w inteligentne funkcje monitoringu i powiadamiania.

Mocna podstawa ochrony antywłamaniowej

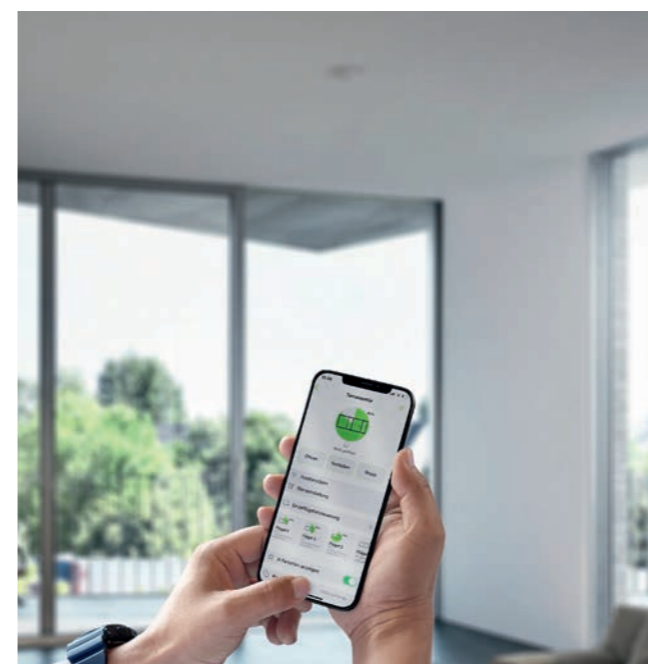
Niekiedy planując zakup antywłamaniowych okien czy drzwi przesuwnych, inwestorzy skupiają się na właściwościach samej szyby, jednak umieszczany na niej symbol „P” nie świadczy o odporności całej konstrukcji, podobnie jak fakt zastosowania okuć antywłamaniowych. O tym, czy stolarka naprawdę chroni przed włamaniami, informują klasy „RC” wg europejskiej normy PN-EN 1627, które określa się w oparciu o badania laboratoryjne. Dzieli ona stolarkę na kilka kategorii, w zależności od czasu, jaki należy poświęcić na ich sforsowanie oraz użytych narzędzi. Podczas badań sprawdza się, jak przy próbie włamania zachowa się system profili wraz z okuciem i szybą. Dopiero na tej podstawie wydawane jest świadectwo klasyfikacyjne. W certyfikowanych drzwiach przesuwnych Schüco LivIngSlide z PVC-U zastosowano starannie przemyślane rozwiązania techniczne, które



pozwołyły nie tylko uzyskać klasę odporności na włamanie na optymalnym poziomie RC2, lecz także zapewnić ich komfortową obsługę i regulację. Są to między innymi dodatkowe zaryglowania w strefie styku skrzydła z ościeżnicą, a także zaryglowania wzmacniające miejsca łączenia skrzydeł przesuwnych. Bardzo ważnym elementem są również antywłamaniowe mechanizmy ryglujące okucie, jak np. dźwignia zamykana na klucz z bezpieczną, odporną na przewiercenie wkładką cylindryczną. Pomimo optymalnych właściwości antywłamaniowych konstrukcja drzwi podnoszono-przesuwnych LivIngSlide posiada subtelny, transparentny wygląd. We wzmocnionej ościeżnicy o optymalnej głębokości zabudowy zaledwie 194 mm można dodatkowo umieścić stałe skrzydło o imponującym, panoramicznym wyglądzie, które zapewnia jeszcze lepsze doświetlenie wnętrza.

Inteligentne bezpieczeństwo

Warto pamiętać, że oprócz zaawansowanej techniki okuciowej nad bezpieczeństwem mogą czuwać również systemy automatyki zwrotnej, która informuje np. o fakcie pozostawienia otwartych okien lub o próbie ich otwarcia z zewnątrz, np. za pośrednictwem smartfonu. Takie możliwości dają aluminiowe systemy przesuwne Schüco w klasie RC2, jak np. ASE 80.HI. Rozwiązanie z okuciami mechatronicznymi można zamykać, ryglować lub otwierać za pomocą wewnętrznego panelu sterowania umieszczonego na skrzydle, przycisku na ścianie czy czytnika linii papilarnych, jak również zdalnie – za pomocą pilota lub smartfonu. Dzięki możliwości połączenia drzwi z dowolnym urządzeniem mobilnym, można nawet spoza domu czuwać nad jego bezpieczeństwem. Użytkownik może w każdej chwili sprawdzić, czy drzwi są otwarte czy też zamknięte, a system monitoringu elektronicznego powiadamia o każdej zmianie ich statusu. Intuicyjny interfejs pozwala ponadto na integrację automatycznych drzwi tarasowych oraz okien z systemem alarmowym lub systemem automatyki budynku. Próbę nieuprawnionego otwarcia drzwi i okien sygnalizują wbudowane czujniki magnetyczne zabezpieczone przed sabotażem. Inteligentna stolarka dba o bezpieczeństwo i komfort mieszkańców na jeszcze więcej sposobów. Elektryczne napędy umożliwiają bardzo łatwe przesuwanie nawet bardzo ciężkich skrzydeł wyposażonych w grube, antywłamaniowe pakiety szybowe o łącznym ciężarze nawet do 600 kg. Bezpieczną obsługę gwarantują wbudowane czujniki ruchu i nacisku, które w momencie wykrycia przeszkody dają sygnał do zatrzymania zamykających się skrzydeł, co eliminuje ryzyko np. przyciśnięcia ręki. Aluminiowe drzwi przesuwne Schüco można harmonijnie zestawiać z oknami serii AWS i drzwiami ADS w klasie odporności antywłamaniowej nawet do RC3.



Ogrodzenie budujemy zgodnie z prawem

Czy budowa ogrodzenia wymaga pozwolenia? A może wystarczy tylko zgłoszenie inwestycji do odpowiedniego urzędu? Czy konieczne jest zachowanie przy tym określonej odległości od granicy działki? Jaką maksymalną wysokość może mieć płot? Na te pytania warto poznać odpowiedź, zanim rozpoczniemy inwestycję w zabezpieczenie terenu. Podpowiadamy więc, jakich formalności trzeba dopełnić, aby ogrodzić posesję zgodnie z prawem.

Z grodzieniem działki, poza wyborem odpowiedniego rozwiązania i jego montażem, związane są również kwestie formalne, które mogą wpływać na kształt inwestycji. Zapoznanie się z przepisami prawa budowlanego w tym zakresie pozwoli nam więc uniknąć przykrych niespodzianek i zrealizować prace zgodnie z obowiązującymi wymogami.

Kiedy należy zgłosić budowę ogrodzenia do odpowiedniego organu?

To czy budowa wymaga zgłoszenia do określonych organów, zależy od parametrów i usytuowania ogrodzenia. Jeśli planujemy postawić je tuż przy drodze gminnej, powiatowej czy wojewódzkiej, musimy powiadomić o tym fakcie starostwo powiatowe lub urząd miasta. Dlaczego? Nasza inwestycja nie może stwarzać ryzyka ograniczenia widoczności dla kierowców. Zgłoszenie konieczne jest także, gdy wysokość płotu przekracza 2,2 m od poziomu terenu. Należy to zrobić minimum na 21 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych. Tyle czasu urzędnicy mają

bowiem na zapoznanie się z wnioskiem, który powinien zawierać: rodzaj, zakres, termin rozpoczęcia i sposób wykonywania robót, a także oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane (czasem konieczne są także szkice planowanego ogrodzenia). Jeśli przed upływem tego terminu, nie otrzymamy sprzeciwu (zazwyczaj pojawia się on, gdy budowa ogrodzenia narusza ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; od decyzji tej przysługuje jednak odwołanie do organu drugiej instancji), możemy zacząć prace. Jeśli nie spełnimy tych formalności, inwestycja może zostać uznana jako samowola budowlana, a nam może grozić np. kara grzywny czy też konieczność rozbiórki płotu. Pozwolenie na budowę ogrodzenia wymagane jest tylko wówczas, gdy pełni ono funkcję muru oporowego i chcemy zabezpieczyć teren przed obsuwaniem się.

Jakie są zasady stawiania ogrodzenia?

Jeśli planujemy wykonać ogrodzenie na granicy działki, musimy uzyskać zgodę sąsiada (nie jest wymagana, gdy



odsuniemy się od granicy). Taką inwestycję można zrealizować wspólnie – wówczas obie strony będą partycypować w kosztach zakupu, montażu i utrzymania jej w należytym stanie. Z kolei od strony ulicy, płot nie może wychodzić poza linię rozgraniczającą drogę. Wysokość ogrodzenia może być ograniczona tylko miejscowym planem zagospodarowania, podobnie jak rodzaj pręseł – pełnych lub ażurowych. Pamiętajmy jednak, że projekt ogrodzenia nie może zawierać ostrych elementów (np. drutu kolczastego czy tłuczonego szkła) poniżej wysokości 1,8 m, gdyż mógłby stwarzać zagrożenie dla ludzi. Każdy płot musi posiadać ponadto bramę o szerokości co najmniej 2,4 m oraz furtkę o minimalnej szerokości 0,9 m, które otwierają się do wewnątrz.

Ogrodzenie, ogrodzeniu nierówne – jakie sprawdzi się najlepiej?

Gdy wszystkie formalności mamy już za sobą, nie pozostaje nic innego niż rozpoczęcie prac. Obecnie inwestorzy coraz częściej wybierają ogrodzenia panelowe, gdyż charakteryzują się one najlepszą jakością w stosunku do ceny. Mają ciekawy design, dopełniający modernistyczne projekty domów, a przy tym są bardzo trwałe. Z uwagi na ażurowe wykończenie świetnie wpisują się ponadto w inwestycje, które chcą zachować kontakt z naturą. Odgradzają nas od otoczenia w sposób dyskretny, nie przytłaczając piękna przyrody. Chcemy bowiem czerpać to, co najlepsze z nowoczesnych technologii, a równocześnie otaczać się zielenią. Panelowe ogrodzenia stanowią ponadto świetną podporę dla roślin pnących, dzięki którym uzyskamy naturalny dekoracyjny efekt i odrobinę więcej prywatności. – Panelowe ogrodzenia Fortlook cechuje **duża odporność na korozję z uwagi na zaawansowane technologie użyte przy produkcji. Nasze produkty są**



malowane proszkowo, dzięki czemu powłoka jest bardzo wytrzymała i nie wymaga ciągłej konserwacji. Co więcej, realizujemy zamówienia w bardzo krótkim czasie, co nas wyróżnia na rynku: w ciągu 7 dni dostarczamy rozwiązania standardowe, a 14 dni przygotowujemy według specyfikacji klienta – mówi Jarosław Danielski z firmy Fortlook, polskiego producenta wysokiej jakości ogrodzeń panelowych.

Pamiętajmy, że budowa ogrodzenia może wymagać wykonania w określonych przypadkach czynności urzędowych. Dodatkowo zadbajmy o to, aby projekt był zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dlatego jeszcze przed rozpoczęciem inwestycji, sprawdźmy, co w naszej okolicy jest dozwolone, a jakich rozwiązań powinniśmy unikać.



Jak zabezpieczyć drewnianą elewację Lazurą czy olejem?

Obecnie na rynku mamy ogromny wybór produktów, dzięki którym zabezpieczymy drewnianą elewację przed wpływem czynników atmosferycznych lub korozją biologiczną - grzybami, pleśnią czy insektami. Możemy stosować preparaty ochronno-dekoracyjne typu lakier, lakierobejca, olej, lazura lub emalia do drewna. Jednak, który z tych preparatów najlepiej wybrać? Na to pytanie odpowiada Łukasz Walczak, ekspert z firmy JAF Polska

Pierwszym krokiem jest odpowiedź na pytanie, jaki efekt wizualny chcemy uzyskać. Czy chcemy podkreślić naturalny rysunek i usłojenie? A może stłumić ten efekt i nadać drewnu oczekiwany przez nas kolor? Warto również poznać właściwości i przeznaczenie poszczególnych produktów pamiętając, aby indywidualnie traktować każdy z elementów, który chcemy zabezpieczyć.

- Jedne środki doskonale sprawdzą się w przypadku małych, skomplikowanych elementów, innymi należy potraktować duże jednolite powierzchnie. Jeszcze inaczej powinniśmy obchodzić się z podłogą tarasu czy meblami ogrodowymi, bo są znacznie bardziej narażone na ścieranie i częściej mają kontakt bezpośrednio z naszą skórą. – mówi Łukasz Walczak, ekspert JAF Polska.

Oswoić drewnianą elewację

Nie ulega wątpliwości, że spośród wszystkich wcześniej wymienionych, elewacja jest jednym z najbardziej newralgicznych elementów - z jednej strony, jej duża powierzchnia sprawia, że zaniedbania są bardzo widoczne już na pierwszy rzut oka, z drugiej, pogorszenie jej stanu może narazić

nas na problemy z prawidłowym utrzymaniem budynku, konieczność przeprowadzenia poważnego remontu, a w rezultacie duże nakłady finansowe.

- Wygląd elewacji zależy przede wszystkim od gatunku drewna, z którego jest wykonana. Od tego będzie też zależeć sposób jej pielęgnacji. Gatunki europejskie - zwłaszcza lokalne - wymagają przede wszystkim starannej impregnacji z uwzględnieniem czynników biobójczych, a później zabezpieczenia środkami pigmentującymi takimi jak lakierobejce czy lazury. Gatunki egzotyczne, które samoistnie zapewniają odporność na działanie korozji biologicznej, częściej poddawane są wyłącznie olejowaniu. Wybór środka konserwującego powinien być jednak dostosowany przede wszystkim do czynników, na których wpływ narażona jest elewacja (stopień nasłonecznienia, wilgotność). – podpowiada ekspert JAF Polska.

Raz na kilka lat lazurą

Lakierobejce nadają elewacji kolor i delikatny połysk, jednak zapewniają jedynie powierzchniową ochronę. Tworzą film na powierzchni deski nie impregnując wewnątrz. Ci,



którzy chcą zabarwić drewno, ale pozostawić półmatową powierzchnię, wybierają lazury.

- Malowanie lazurą, czyli inaczej lazurowanie, ma za zadanie pozostawić widoczny rysunek drewna. Lazury tworzą gładką i przejrzystą powłokę, zachowując naturalny wygląd struktury drewna i uwypuklając rysunek słoju. Zawarte w nich barwniki - pigmenty, pozwalają na uzyskanie oryginalnego efektu dekoracyjnego i zabezpieczają. W preparatach kolorujących ochronę przed promieniami UV stanowią zawarte w nich pigmenty. W przypadku produktów bezbarwnych nie wszystkie oferują te dodatkowe właściwości. – wyjaśnia Łukasz Walczak, ekspert JAF Polska.

Zabezpieczenie elewacji lazurą nie jest bardzo pracochłonne. Środki do malowania drewna typu lazurującego wymagają, aby nakładane na drewno warstwy były cienkie. Ich aplikacja powinna przypominać wcieranie w drewno. Podobna sytuacja ma miejsce, kiedy odświeżamy wcześniej malowane powierzchnie. Nie należy malować drewna zniszczonego lub zabrudzonego, powierzchnię przeznaczoną do malowania wcześniej należy starannie oczyścić. Jeżeli powłoka jest w dobrym stanie, należy ją umyć detergentem, spłukać i pozostawić do wyschnięcia, a następnie przeszlifować drobnoziarnistym papierem ściernym w celu zwiększenia przyczepności kolejnej powłoki. Jeżeli powierzchnia jest spękana lub zniszczona w inny sposób, konieczne jest mechaniczne usunięcie poprzedniej powłoki aż do surowego drewna. Sinizny i przebarwienia spowodowane wilgocią można zlikwidować lub zmniejszyć ich intensywność stosując specjalne do tego celu preparaty chemiczne np. dostępnym w asortymencie JAF Polska odszarzaczem. Zabezpieczone w ten sposób elewacje pozostają odporne na działanie szkodliwych czynników nawet kilka lat.

Częściej, ale bez wysiłku, olejem

Jeśli stosujemy na elewacji najodporniejsze gatunki drewna i zależy nam wyłącznie na podkreśleniu jego naturalnego piękna, to zdecydowanie najlepiej sprawdzi się olej. Olejowanie nie jest konieczne, ale pożyteczne. Pewne gatunki drewna, ze względu swoją naturalną wytrzymałość, nie wymagają zabezpieczenia, ale dla utrzymania ich naturalnej barwy powinny być olejowane. Produkt ten wnika

głęboko w deskę, nie tworząc żadnej powłoki. Nie łuszczy się i nie pęka, za to doskonale zabezpiecza przed słońcem czy wilgocią. Doskonali w przypadku twardych gatunków, takich jak dąb czy modrzew syberyjski oraz gatunków egzotycznych. Nakłada się go łatwo, czyli wcierając za pomocą ściereczki bawełnianej lub w przypadku większych powierzchni - pędzla.

- Impregnacja olejem jest najłatwiejsza, bo preparat całkowicie wnika w drewno. Przy kolejnym malowaniu można więc nanieść olej bez wcześniejszego zdzierania powierzchni. Wystarczy wcześniej usunąć zabrudzenia przy pomocy detergentu, a następnie poczekać do wyschnięcia. Dla utrzymania efektu olejowanie powinno się powtarzać co sezon w przypadku tarasów i co 3-4 sezony w przypadku elewacji – mówi Łukasz Walczak.

Regularność i wysokiej jakości produkty

Żadna metoda ani środek konserwujący nie zapewnia wieczystej ochrony drewna. Z tego też względu, zabiegi renowacyjne i impregnacyjne należy co pewien czas powtarzać. Kontrola powinna być przeprowadzana co sezon i obejmować wszystkie elementy drewniane. Zdarza się bowiem, że jedna ściana wystawiona jest silniej na działanie słońca, deszczu czy wiatru i szybciej wymaga interwencji.

Podstawą dobrego zabezpieczenia drewnianej elewacji jest stosowanie sprawdzonych środków najwyższej jakości, takich jak te dostępne w asortymencie firmy JAF Polska. Ponadto zaopatrując się w naszych sklepach, klienci mogą liczyć na fachową pomoc ekspertów i doradców klienta, którzy pomogą dobrać odpowiednie preparaty zarówno do konserwacji, jak i do zadań specjalnych. Podpowiedzą jak pozbyć się problemów i zdradzą eksperckie sposoby na to by drewniana elewacja była ozdobą, a nie przykrym obowiązkiem

JAF działa na rynku od ponad siedmiu dekad i posiada swoje oddziały w wielu lokalizacjach na terenie prawie dwudziestu krajów. Działalność w Polsce firma rozpoczęła w 2008 roku. Jest dystrybutorem hurtowym drewna i innych materiałów, a ponad 70-letnia tradycja Grupy JAF w sprzedaży drewna, rozwinięta sieć placówek i ogromna różnorodność produktów stawia JAF na pozycji jednego z liderów tej branży.

Czy można ocieplać dom i malować elewację jesienią?

Ekspert podpowiada

Szczyt sezonu prac dotyczących zewnętrznych części budynku już za nami.

Jednak ocieplenie domu jeszcze przed sezonem zimowym to lepsza izolacyjność cieplna budynku, a tym samym niższe koszty ogrzewania.

W związku z tym część właścicieli już teraz przeprowadza potrzebne prace.

Od czego zacząć i jak się do nich przygotować?

Wbrew obiegowym opiniom wykonywanie termoizolacji czy też malowanie ścian zewnętrznych możliwe jest nawet jesienią. Co więcej, nie wpływa to w żaden sposób na jakość ocieplenia. Prace wymagają większej ostrożności i uwzględnienia kilku warunków, ale przeprowadzone poprawnie dadzą efekt w postaci estetycznego i efektywnego wykończenia budynku.

Temperatura

Zwiastunem nadchodzącej zimy jest spadek temperatury powietrza. Jeżeli chcemy w tym czasie przeprowadzać ocieplenie budynku to nie powinna być ona niższa niż



5°C. Dlaczego? Powodem jest woda, która zawarta w produktach chemii budowlanej wykorzystywanych przy pracach termoizolacyjnych. Co w przypadku, gdy jednak temperatura minimalnie spadnie? – Najważniejsze, żeby nie było przymrozków. Jeżeli w ciągu dnia będziemy mieć +5 °C., a w nocy +2°C., to takie prace wciąż można przeprowadzać – mówi Krzysztof Siemak, ekspert firmy WEBER.

Wilgotność

Jesień to nie tylko niska temperatura, ale również wyższa wilgotność powietrza. Generalnie nie stanowi ona przeszkody dla realizacji prac, jednak wpływa na tempo realizacji. Wyjątek stanowią tynki silikatowe. – Są to produkty, które zawierają w swym składzie szkło wodne, a ich wiązanie oparte jest o reakcję chemiczną. Skoki poziomu wilgotności powietrza mogą tę reakcję zaburzyć, czego efektem będą różnice kolorystyczne na elewacji. Jednak to jedyne zagrożenie, jakie może wystąpić. W kwestii wytrzymałości oraz innych parametrów nic się nie zmienia – podkreśla ekspert.

W przypadku innych tynków – między innymi silikonowych, które cieszą się obecnie największą popularnością – nie ma przeciwwskazań do przeprowadzania prac. Należy jednak pamiętać, że w związku z wyższym poziomem wilgotności będą one dłużej schnąć – zamiast do 48 godzin może to potrwać kilka dni. Należy więc zabezpieczyć na ten czas ściany przed ewentualnymi opadami deszczu.

Opady atmosferyczne

Jak zabezpieczyć elewację przed deszczem, by miała odpowiednie warunki do schnięcia? Można do tego wykorzystać zawieszane na rusztowaniu plandeki. Trzeba jednak pamiętać, by nie otulały one zbyt szczelnie budynku. – Osł-

na ścian nie powinna blokować przepływu powietrza. W przeciwnym wypadku pod plandeką poziom wilgotności powietrza będzie bardzo duży, co spowolni schnięcie tynków – tłumaczy ekspert WEBER. – Przy zabezpieczaniu budynku przed deszczem należy też zwrócić uwagę na rusztowanie. Podczas opadów krople mogą odbijać się od podestu i uderzać w ściany. Jeśli będzie on zabrudzony bądź też zakurzony, to poplamieniu mogą ulec również ściany – dodaje Krzysztof Siemak.

O czym jeszcze pamiętać?

Przeprowadzanie prac przy elewacji budynku wymaga zdecydowanie większej ostrożności. Co jednak w sytuacji, gdy jesteśmy w trakcie prac i pojawia się ryzyko nocnych przymrozków? – W takim przypadku warto sięgnąć po specjalną chemię budowlaną. Weber rekomenduje dodatek do klejów weberad KZ – zarówno do mocujących, jak i tych przeznaczonych do wykonywania warstwy zbrojonej – które przyspieszają wiązanie. Dzięki temu, jeżeli w ciągu dnia temperatura będzie dodatnia, to klej w ciągu 6-8 godzin stężeje i nocne ochłodzenie nie będzie już stanowiło zagrożenia – tłumaczy ekspert WEBER.

Na koniec malowanie

Co ważne, możemy również przystąpić od razu do malowania ocieplonych ścian zewnętrznych budynku. Ryzyko przerwania tych prac przez pogodę jest znacznie mniejsze, a to dzięki cienkiej powłoce farby, która powoduje, że czas schnięcia jest krótszy. Nawet przy podwyższonej wilgotności powietrza nie powinno to potrwać dłużej niż 7-8 godzin. Jedynym warunkiem, który trzeba wziąć pod uwagę, to temperatura powietrza. Podobnie jak w przypadku termoizolacji, nie powinna być ona niższa niż 5°C.

„Kupuj to co najlepsze, kupuj od najlepszych”

Vademecum okien i drzwi

pierwsza książka o stolarce z najlepszymi rozwiązaniami



Zamów w redakcji

pod numerem

tel. 534 536 958

lub przez kod QR

w cenie tylko
19,90 zł

Bezpłatna wysyłka
na terenie Polski



Perfekcja i funkcjonalność do sześcianu reflektory oświetleniowe Kuboid marki [LND]

Gdy zapada wieczór, otoczenie zmienia swoje oblicze. To, co niewidoczne za dnia, staje się jasne po zmroku. Do gry wkraczają wyjątkowi scenarzyści.

Rzucając światło na oryginalne elementy architektury zewnętrznej, projektują nastrojową przestrzeń.

Reflektory Kuboid marki [LND] dzieląc się swoją doskonałością kształtu i prostotą formy, nadają bryle budynku nowy wymiar.



W świetle reflektorów

Główną rolą projektorów oświetleniowych jest ekspozycja uroku obiektów oraz podkreślenie ich walorów estetycznych. Te rozwiązania to sprawdzony sposób na wydobycie charakterystycznych wyróżników fasady budynków, struktury, elementów zdobniczych czy unikatowych, a nawet zabytkowych cech. Dzięki nim możemy doświetlić wybrane strefy otoczenia, a także – w subtelny sposób wydobyć z mroku mniejszą architekturę ogrodową – fontanny, drzewa i krzewy. Przykładem tego typu rozwiązań są reflektory zewnętrzne włoskiej marki [LND].

Magia prostoty

Seria Kuboid została stworzona zarówno z myślą o obiektach mieszkalnych, jak i użyteczności publicznej. Przemysłana, kompaktowa i minimalistyczna forma sprawia, że w nieinwazyjny sposób integrują się z otoczeniem i architekturą zewnętrzną – o różnym stylu i charakterze.

Kuboid marki [LND] to projektory z opcją montażu ściennego, sufitowego i podłogowego – także bezpośrednio w gruncie. Sześcienny korpus, dostępny w wykończeniu proszkowym czarnym, białym, grafitowym i oksyda, jest regulowany w zakresie 120° na osi poziomej i 90° na osi pionowej. Dzięki temu bez większych trudności możemy ustawiać kąt padania strumienia światła – w zależności od oczekiwanego efektu. Reflektory dostępne są w trzech wymiarach – 90, 120, 160, w wariantach ze szkłem mlecznym i opalowym, a także z wiązką światła punktowego, kątowego (30°, 45°) oraz rozproszonego.

Stopień ochrony IP67 oznacza z kolei, że projektory Kuboid marki [LND] są odporne na szczególne warunki zewnętrzne, takie jak pył czy chwilowe zanurzenie. Są zatem idealnym wyborem do oświetlania przestrzeni wokół domu – fasad, werand, wejść, i podkreślenia unikalnych walorów architektonicznych.

Produkty marki [LND] dostępne są w sklepie internetowym www.lnd.pl



PALISADA ŁUPANA



Obrzeża, krawężniki ogrodowe, palisady wytyczają i zabezpieczają ogrodowe ścieżki. Ale nie tylko. Zabezpieczają skarpy, uskoki i boczne krawędzie schodów.



Palisada łupana wygląda jak wycięta z naturalnych bloków skalnych. Powierzchnia łupana to dwie przeciwległe płaszczyzny boczne oraz płaszczyzna górna. Ułatwia to jej układanie.

Działka o pofałdowanym terenie to dobra okazja do zaprojektowania ciekawego ogrodu. Palisada łupana będzie tu na pewno pomocna.



Palisada Łupana

Producent: Buszrem
Wymiary: 12 x 12 x 50cm
Kolory: melanz antracytowy, granit, karmel

Oprócz funkcji technicznych tworzą dużą możliwość aranżacyjną. Harmonijny układ powstaje gdy **obrzeża** wkomponowane w przestrzeń i zieleni nawiązuje do kamieni i naturalnych skał. Efekt wzrasta gdy obrzeża są elementem schodów terenowych czy niewielkiego murku oporowego.

Nowy format klinkieru MARGATE i SYDNEY w ofercie marki Röben

W odpowiedzi na rosnące oczekiwania architektów i inwestorów, którzy poszukują do swoich projektów unikalnych i niekonwencjonalnych rozwiązań, marka Röben wprowadziła do oferty cegły klinkierowe MARGATE i SYDNEY w nowym, wydłużonym formacie XLDF (365 x 115 x 52 mm).

Intrygująca faktura, ciekawa barwa oraz doskonałe parametry techniczne to cechy, dzięki którym cegły MARGATE i SYDNEY zdobyły ogromną popularność. Duże zainteresowanie tymi odcieniami sprawiło, że producent postanowił rozszerzyć ofertę. Teraz oprócz klasycznego formatu NF (240 x 115 x 71 mm) i wydłużonego LDF (290 x 115 x 52 mm), dostępna jest jeszcze bardziej wydłużona wersja, czyli XLDF. Jej wymiary to 365 x 115 x 52 mm. Nowością w ofercie są też płytki klinkierowe MARGATE PEXLDF i SYDNEY PEXLDF, o wymiarach 365 x 14 x 52 mm.



Cegły klinkierowe MARGATE oraz SYDNEY, to propozycja, które idealnie sprawdzą się zarówno w przypadku elewacji jak i wnętrza. To produkty, które doskonale pasują do nowoczesnych projektów o minimalistycznej bryle, doskonale prezentują się również w połączeniu ze szkłem czy metalem. Baza cegły MARGATE jest ciemna, pokryta dwoma odcieniami szarości, co sprawia, że prezentuje się inaczej w zależności od oświetlenia. W pełnym słońcu wydaje się być niemalże biała. Z kolei SYDNEY to klinkier o wyjątkowej fakturze. **Wgłębienia i „zadrapania” na tle intrygującego lica** o antracytowej barwie sprawiają, że każda cegła jest unikalna. Srebrne cieniowania nadają jej dodatkowej elegancji. To propozycja dla wszystkich zwolenników nasyconych, zdecydowanych kolorów i niestandardowych kształtów. Obie cegły są doskonałym wyborem nie tylko ze względu na walory estetyczne, ale również świetne parametry techniczne, przede wszystkim wysoką odporność na niekorzystny wpływ czynników atmosferycznych.

KERA-BIBER PROFIL

nowa karpiówka barwiona w masie marki CREATON

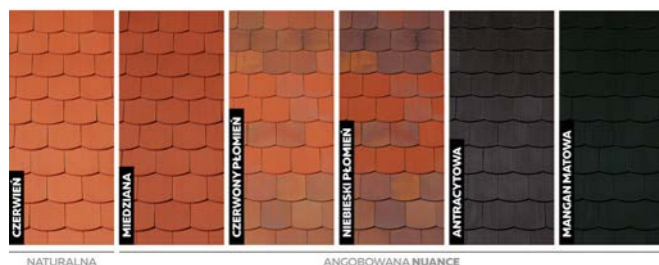
Perfekcyjna estetyka i doskonała trwałość to najważniejsze zalety KERA-BIBER PROFIL. Dachówka uzupełniła gamę modeli ceramicznych klasy premium marki CREATON wytwarzanych w unikalnej technologii KERALIS, która zapewnia im wyróżniającą na rynku jakość. Prążkowana struktura i profil dachówki, nawiązując do historycznych, ręcznie formowanych pierwowzorów, wpisują się w bogatą tradycję ceramicznych karpiówek.

KARPIÓWKA KERA-BIBER PROFIL



KERA-BIBER PROFIL – obok modeli takich, jak PREMION, CANTUS, VISIO i KERA-BIBER KLASSIK – to dachówka dla najbardziej wymagających inwestorów. Produkty powstające w technologii KERALIS umożliwiają stworzenie doskonałego pokrycia dachu. Ze względu na swoją wytrzymałość, odporność oraz perfekcyjną estetykę spełniają wszelkie wymagania stawiane względem szlachetnej ceramiki dachowej.

KARPIÓWKA KERA-BIBER PROFIL



Bezprzewodowy czujnik okienny senso secure

Ukryty w profilu okna, bezprzewodowy czujnik senso secure jest wizytówką inteligentnego świata SIEGENIA. Ten nowoczesny strażnik okien traktuje bezpieczeństwo bardzo poważnie. W przeciwieństwie do konwencjonalnych systemów, może jednoznacznie rozróżnić wszystkie pozycje okna oraz czytelnie przekazać tę informację użytkownikowi za pomocą aplikacji. Dzięki temu już nigdy nie pomylimy zaryglowanego okna z oknem jedynie przymkniętym.

Dzięki zintegrowanemu czujnikowi drgań, nawet wibracje w obrębie okna są rozpoznawane przez senso secure jako próba włamania. Czujnik reaguje natychmiast, uruchamiając dźwiękowy sygnał alarmowy przy oknie oraz głośny, odstraszający sygnał alarmowy na centrali SIEGENIA Connect box.



Ponadto istnieje możliwość wysłania wiadomości alarmowej w trybie push na smartfon. Dzięki prostej, bezprzewodowej instalacji, bezprzewodowy czujnik senso secure sprawdzi się w oknach z PCV lub drewnianych, zarówno w nowych jak i tych już istniejących – jako wyposażenie dodatkowe.

Koncepcja „zero waste” w strategii eko InPost

InPost – lider wśród platform dostaw dla e-commerce w Europie – wprowadza nową usługę Elektro Zwroty, czyli zwrot używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W ten sposób można zadbać o prawidłowy recykling lub nadać drugie życie niepotrzebnej elektronice zgodnie z ideą „zero waste” i „reuse”. Wystarczy przygotować paczkę, wypełnić formularz, odebrać kod na darmową wysyłkę, umieścić go na paczce i nadać w jednym z ponad 15 tys. Paczomatów®, bez żadnych dodatkowych warunków i bez żadnych dodatkowych opłat.

W ten sposób można oddać laptopy, komputery, telefony, tablety, radia, sprzęt audio, video, fotograficzny, elektronarzędzia, zabawki elektroniczne, a nawet drony czy sprzęt sportowy.



Nie można natomiast przesyłać baterii, źródeł światła, odpadów medycznych czy chemicznych oraz sprzętu niekompletnego. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie: www.re-paczka.pl

Odetchnij

Jakość powietrza ma bezpośredni wpływ na nasze zdrowie i samopoczucie. Obecnie, gdy zmagamy się jako społeczeństwo z licznymi problemami związanymi ze smogiem, zapyleniem, wtórną emisją pyłów itd. kwestia ta staje się coraz bardziej istotna. Jednak warto pamiętać, że większość czasu spędzamy w pomieszczeniach, na przykład w domu czy biurze. Rozwiązaniem na czyhające tam zagrożenia jest oczyszczacz powietrza. Należy rozważyć wybrać swojego sojusznika w walce o czyste powietrze dla swojego biznesu oraz do swego domu. Warto zdecydować się na, wyjątkowe pod wieloma względami, modele AF 100 i AGF 100 niemieckiej marki Kärcher. Zainwestuj w zdrowie swoich klientów i pracowników oraz swojej rodziny i własne – w komfort i bezpieczeństwo.



KAPSTADT DURATOP PRO marki CREATON

dachówka doskonała dla nowoczesnej architektury

Dachówka KAPSTADT to niezmiennie jedna z najchętniej wybieranych płaskich dachówek cementowych na rynku. Na tle konkurencyjnych produktów wyróżnia się nowoczesną formą, doskonałymi parametrami technicznymi oraz atrakcyjnym wyglądem. Posiada liczne rozwiązania konstrukcyjne zapewniające znakomite parametry w zakresie trwałości dachu.

Płaska forma, wyróżniająca estetyka i doskonała funkcjonalność to cechy, dzięki którym KAPSTADT w wersji DURATOP PRO marki CREATON stanowi doskonały wybór dla inwestorów szukających na dach swojego domu nowoczesnych, trwałych i energooszczędnych rozwiązań. Dachówka w modnej – grafitowej lub czarnej barwie tworzy na pości gładką, jednolitą fakturę. Elegancki połysk sprawia, że dach jest wspaniałą ozdobą budynku.



Nowy Volkswagen Polo GTI

nowoczesny samochód sportowy

W kwietniu tego roku Volkswagen zaprezentował Polo szóstej generacji w nowej odsłonie. Teraz przyszła kolej na debiut jego najbardziej sportowej odmiany – GTI.

Samochód opatrzony legendarnym skrótem jest liderem segmentu pod względem mocy silnika, dostępnej technologii i sportowego charakteru. Mocny silnik TSI i na sportowo zestrojone podwozie, dostosowane do osiągnięć Polo GTI, zmieniają miejski samochód w dynamiczne, pięciodrzwiowe auto sportowe. Opcjonalnie, po raz pierwszy, Polo GTI umożliwia także częściowo zautomatyzowaną jazdę. Najnowsze systemy asystujące zapewniają komfort i bezpieczeństwo wszystkim pasażerom.



Światowa premiera nowej Astry

Firma Opel prezentuje zupełnie nową, szóstą generację kompaktowego bestsellera. Prawdziwy stylistyczny klejnot z przednim pasem Opel Vizor, w pełni cyfrowym Pure Panelem oraz rozwiązaniami technicznymi z najwyższej półki, takimi jak najnowsza wersja adaptacyjnych reflektorów pikselowych Intelli-Lux LED®. Nowość rynkowa niemieckiego producenta otwiera kolejny rozdział w 30-letniej historii sukcesu Astry: po raz pierwszy model klasy kompaktowej z Rüsselsheim będzie dostępny z napędem elektrycznym. Opel zaoferuje nową Astrę jako hybrydę plug-in w dwóch wersjach różniących się osiąganiami, a od 2023 roku także jako w pełni elektryczną Astrę-e. Ponadto dostępne są wersje z bardzo wydajnymi silnikami benzynowymi i wysokoprężnym oraz przekładniami o obniżonym tarciu wewnętrznym: sześciobiegową skrzynią manualną i ośmiobiegowym automatem.

Wśród wariantów napędu nowej Astry każdy znajdzie coś odpowiedniego dla siebie. To pierwszy model Opla, w przypadku którego klienci już wkrótce będą mieli wybór między napędem w pełni elektrycznym, hybrydą z funkcją doładowania z zewnętrznego źródła prądu (plug-in) oraz silnikami spalinowymi. Moc poszczególnych wersji napędu wynosi od 81 kW/110 KM do 165 kW/225 KM (łącznie moc systemu)¹, co gwarantuje znakomite osiągnięcia. W najnowszej



generacji kompaktowego bestsellera Opel łączy przyjemność z jazdy z najwyższą wydajnością i dbałością o środowisko.

„Nowy Opel Astra jest wyjątkowy i otwiera nową erę w historii marki. Dotyczy to całej gamy zespołów napędowych, w tym w pełni elektrycznej Astry-e, a także czołowych w swojej klasie technologii i sensorycznego wzornictwa. Ten samochód wyznacza nowe standardy i ma wszystkie atuty, by stać się kolejnym bestsellerem” - mówi nowy dyrektor generalny firmy Opel, Uwe Hochgeschurtz.

Nowy Volkswagen T-Roc zyskał nowoczesną stylistykę i innowacje technologiczne

Światowa premiera nowego T-Roca: dzięki nowoczesnej stylistyce i innowacyjnym systemom asystującym oraz dostępowi do licznych usług cyfrowych, Volkswagen kontynuuje historię sukcesu kompaktowego SUVa.

Jeszcze bardziej drapieżnie stylizowane nadwozie nowego T-Roca i T-Roca R definiuje jego niepowtarzalny wygląd.



Za sprawą wysokiej jakości materiałów, przeprojektowanego wyświetlacza systemu multimedialnego oraz cyfrowych wskaźników Digital Cockpit oferowanych w standardzie, wnętrze jest teraz bardziej wyrafinowane. W kompaktowym SUV-ie zastosowano innowacyjne rozwiązania technologiczne znane z samochodów wyższych klas – matrycowe reflektory LED IQ.Light oraz systemy asystujące IQ.Drive z Travel Assist, a także z predykcyjnym aktywnym tempomatem ACC. W ten sposób, w ramach strategii ACCELERATE, Volkswagen robi kolejny postęp w kierunku zostania dostawcą mobilności zorientowanym na oprogramowanie.

Połączenie atrakcyjnego wyglądu i sportowych możliwości, a także solidność wykonania i funkcjonalność T-Roca sprawiły, że odniósł on niezwykły rynkowy sukces. Nie mając bezpośredniego poprzednika od razu zyskał wielką popularność. Od wprowadzenia do sprzedaży pod koniec 2017 roku Volkswagen sprzedał ponad milion egzemplarzy tego kompaktowego SUV-a. Od końca 2019 roku do rodziny T-Roca należy sportowy T-Roc R.

OGRZEWANIE I WENTYLACJA W KOŚCIELE

Piecy akumulacyjne są idealnym ogrzewaniem w kościołach zabytkowych i modernizowanych. Tania energia (taryfa szczytowa i pozaszczytowa) oraz instalacja fotowoltaiczna znacząco wpływa na oszczędności.

Temperatura wewnątrz budynku kościoła jest utrzymywana na poziomie zadanym na sterownikach połączonych z czujnikami powietrznymi umieszczonymi w poszczególnych strefach. Piecy akumulacyjne współpracują z automatyką pogodową dostosowując się do aktualnych warunków pogodowych.

Wysoka sprawność pieców akumulacyjnych, możliwość magazynowania ciepła wpływa na realne oszczędności i zagwarantowanie temperatury komfortu.

Koszt ogrzewania kościoła neogotyckiego o pow. 350m² wysokość do sklepienia 8m
stała temperatura wewnątrz kościoła 15°C
koszt ogrzewania od 14 tys. zł. do 20 tys. zł. dla sezonu zimowego (XII, I, II, III)
dla taryfy C12a przy cenie 0,75zł/kWh (dane: listopad 2021)

Koszt użytkowania rekuperacji decentralnej
koszt zużycia energii elektrycznej do napędu wentylatorów
ok. 300,00 zł/rok

KORZYŚCI

- stała temperatura
- wilgotność na poziomie 45-55% RH
- dyskretny montaż
- niskie koszty użytkowania
- prawidłowa wentylacja eliminuje uczucie znużenia uczestników liturgii

Filmy z realizacji
www.elektrocieplo.pl



AUTOMATIK
ELEKTROCIEPŁO
25 LAT

BEZPŁATNE KONSULTACJE W PARAFIACH



Rekuperacja - parafia pw. św. Zygmunta, Łosice



Piecy akumulacyjne - parafia pw. św. Jakuba Apostoła, Skaryszew



Ogrzewanie szybkonagrzewające
- parafia pw. Matki Boskiej Częstochowskiej, Prokowo

AUTOMATIK ELEKTROCIEPŁO
ul. Legionów 16, 87-100 Toruń
tel. kom. 601 506 335, tel. 56 660 44 44
biuro@elektrocieplo.pl
www.elektrocieplo.pl



R-HMS-25 DUŻY KOMPLET W STYLU RZYMSKIM
dostępny we wszystkich kolorach liturgicznych

Liturgical **ZYGZAK** Vestments

PRODUCENT SZAT LITURGICZNYCH



KG-HM-20
KAPA GOTYCKA

OG-HM-25

OG-HM-20
ORNAT GOTYCKI

PPUH ZYGZAK
ul. Ogrodowa 25
84 - 240 Reda
POLAND

www.zygzak.eu

sklep online: www.vestments.pl



facebook.com/zygzakliturgicalvestments

+48 58 678 41 93

+48 722 141 800

zygzak@zygzak.com.pl