



Nr 7 **LIPIEC 2015**
Rok XIX (216) 5zł (w tym 8% VAT)

Builder

BIZNES . BUDOWNICTWO . ARCHITEKTURA

PRAWO BUDOWLANE

zmiana w przeddzień rewolucji

BETONOWANIE

w warunkach letnich

FOTOKATALIZA

przyszłość budownictwa

RAPORT
NOWA ENERGIA
wśród hoteli

JESZCZE BLIŻEJ WYKONAWCÓW

ANDRZEJ ULFIG

Prezes Zarządu SELENA S.A.



ISSN 1896-0642 INDEKS 351989



9 771896 064001 07>

Jakość pod cenzurą

Tradycyjnie w lipcu i sierpniu na łamach „Buildera” organizujemy kampanię Łąto Jakości, która kładzie nacisk na jeden z najważniejszych aspektów budowania. W ramach debaty, która wzbogaca siódmą odsłonę naszego przedsięwzięcia, postanowiliśmy zapytać przedstawicieli branży, kto i jak powinien kontrolować jakość na etapie projektowania, wykonawstwa, produkcji i dostaw.

Stawomir Gawlik

Dyrektor Marketingu
Grupy FAKRO

Priorytetem firmy FAKRO jest tworzenie produktów o najwyższej jakości. Zarządzanie jakością rozpoczyna się już na etapie projektów w dziale Badań i Rozwoju, w którym ponad 100 inżynierów tworzy nowe produkty. Kolejnym miejscem jest proces produkcji, gdzie wysokie normy oraz wymagania jakościowe kontrolowane są zarówno przez samych pracowników, jak i przez dział



Kontroli Jakości. Potwierdzeniem najwyższej jakości produkowanych wyrobów jest posiadanie prestiżowych międzynarodowych certyfikatów, w ramach których odbywają się regularne audyty przeprowadzane przez firmy zewnętrzne. Produkty FAKRO spełniają europejskie normy oraz oznaczone są znakiem CE. Następnym bardzo ważnym ogni-

Zarządzanie jakością rozpoczyna się już na etapie projektów.

wem w budowaniu jakości jest zaangażowanie samych pracowników w proces obsługi i wsparcia naszych klientów biznesowych i indywidualnych. Wszystkie działy, a szczególnie logistyki, sprzedaży, marketingu oraz serwisu, uczestniczą w kolejnych elementach zarządzania jakością. Jakość traktowana jest jako bardzo istotny element strategii firmy FAKRO.

Leszek Rafalski

Dyrektor Instytutu Badawczego
Dróg i Mostów

Ważnym elementem kontroli robót i wyrobów budowlanych są badania laboratoryjne i terenowe. Akredytacja laboratoriów potwierdza kompetencje do wykonywania badań oraz wiarygodność i rzetelność uzyskiwanych wyników oznaczeń. Obecnie w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów funkcjonuje 14 laboratoriów akredytowanych przez Polskie Centrum Akredyta-

cji. Systemem zarządzania objętych w IBDiM jest ponad 180 metod badawczych. W obszarze akredytowanym prowadzi się badania wyrobów z betonu, materiałów stosowanych do oznakowania dróg (w tym oznakowanie pionowe i poziome), lepiszczy bitumicznych, mieszanek mineralno-asfaltowych, emulsji drogowych,

Ważnym elementem kontroli robót i wyrobów budowlanych są badania laboratoryjne i terenowe.

materiałów naprawczych do betonu, izolacji, wyrobów mających zastosowanie w odwodnieniu obiektów budowlanych, kruszyw, gruntów oraz badania związane z zabezpieczeniem antykorozyjnym mostów oraz bezpiecznym wyposażeniem dróg. Jednocześnie IBDiM w ramach badań objętych akredytacją bierze udział w szeroko rozumianej diagnostyce nawierzchni drogowych. Uważam, że niezależne laboratoria badawcze są wiarygodnymi ośrodkami kontroli robót, dostaw i wyrobów. Wyni-

ki uzyskiwane w takich laboratoriach mogą być podstawą rozstrzygnięć w sytuacjach konfliktowych.



Sławomir J. Żubrycki

**Prezes Zarządu
Palisander**

Do skutecznego konkurowania na rynku nie wystarczy jedynie wysoka jakość oferowanego produktu. Równie istotne są usługi towarzyszące oraz obsługa przed- i posprzedażowa. W dzisiejszych czasach mamy do czynienia z klientem, który wie konkretnie, czego oczekuje. Przy wyborze dostawcy tylko pozornie decyduje cena. W rzeczywistości klient decyduje się na rozwiązanie kompletne w każ-

dym tego słowa znaczeniu. Wychodząc naprzeciw tym potrzebom, już w roku 2011 wdrożyliśmy wewnętrzny system Zarządzania Jakością Najmu Szalunków – QLOS, który kładzie nacisk na wysoką jakość zarówno produktu, jak i usług w kluczowych obszarach: logistyki,

W roku 2011 wdrożyliśmy wewnętrzny system Zarządzania Jakością Najmu Szalunków – QLOS.

obsługi i szalunków. Ostatnio na łamach miesięcznika „Builder” przedstawiliśmy pozytywne wyniki badania efektów wdro-

żenia tego systemu. Zdecydowana większość klientów (91%) zauważyła znaczącą poprawę jakości oferowanych przez nas usług od momentu uruchomienia QLOS-a. Bardzo cieszy nas również fakt, że aż 89% wykonawców, którzy rozpoczę-

li współpracę z Palisander, kontynuują ją przy kolejnych realizacjach. Klienci docenili wartość naszych usług dodatkowych, gdy zaobserwowali wymierne oszczędności w kosztach najmu. Większa efektywność, poprawa bezpieczeństwa pracy i proste zasady rozliczeń są zdecydowanie



ważniejsze niż „goła” cena. W czasach, gdy poziom jakościowy i technologiczny produktów dostępnych na rynku jest podobny, zdecydowaliśmy, że chcemy wyróżniać się właśnie wysokim standardem usług dodatkowych, a co za tym idzie – komfortem pracy dla naszych klientów.

Krzysztof Szafran

**Szef Działu Badań i Rozwoju
Bolix**

Każdy etap realizacji inwestycji budowlanych powinien podlegać restrykcyjnym procedurom kontroli jakości. Obecnie dużo się mówi o normach, certyfikatach i aprobatkach określających obowiązujące standardy. Trudno sprowadzać je do jednego przepisu i jednej instytucji kontrolnej, gdy branża jest podzielona na tak róż-

ne dziedziny. Funkcjonując w takich skomplikowanych realiach prawa międzynarodowego i krajowego, warto jednak pewnie sprawy ujednolicić, traktując je jako naczynia połączone. Przykładem są tu

Przedsiębiorcy powinni uczestniczyć w procesie doskonalenia rynkowych praktyk.

unijne przepisy o wprowadzaniu do obrotu materiałów budowlanych – mówią one bowiem o dystrybucji



przez pryzmat jakości towarów, będących jej przedmiotem. Nie zapominajmy przy tym, że nawet najlepsze prawo wymaga sensownych mechanizmów wykonawczych. I wreszcie, sami przedsiębiorcy powinni uczestniczyć w procesie doskonalenia rynkowych praktyk. W przypadku producentów oznacza to m.in. dobrowolne poddawanie swoich wyrobów cyklicznym badaniom w zewnętrznych, certyfikowanych placówkach badawczych.

Jacek Michalak

**Prezes Zarządu
Stowarzyszenia na Rzecz
Systemów Ociepleń**

Jakość projektowania, wykonawstwa, produkcji i dostaw materiałów to zespół właściwości określający stopień spełnienia wymagań użytkownika. Postrzegając jakość w budownictwie poprzez pryzmat społecznych aspektów użyteczności, należy zawsze mieć na uwadze, że proces budowlany jest pre-



czyźnie zdefiniowany w prawie budowlanym. Obejmuje on kilka etapów. Trzeba przy tym pamiętać o kwestiach zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z przepisami prawa uczestnikami procesu budowlanego są: inwestor, projektant, inspektor nadzoru inwestorskiego i kierownik budowy (robót). Każdy z uczestników tego procesu ma określone obowiązki i uprawnienia, ustalone są zasady

Zdecydowanie mówić „nie” inicjatywom różnych lobbystów.

kontroli i nadzoru. W mojej ocenie fundamentalne jest, aby przestrzegać przepisów prawa w tym zakresie, zdecydowanie zaś mówić „nie” inicjatywom różnych lobbystów. Oczywiście współcześnie wielu z tych, którzy powołani są do kontroli, nie wykonuje w należyty sposób swoich zadań i naszą rolą jest rozliczać ich z wykonywanej pracy.

LATO JAKOŚCI 2015 – VIII EDYCJA

KAMPAANIA PROMOCYJNA BUILDERA

JAKOŚĆ & PRESTIŻ



Tradycyjnie w okresie lata podnosimy niezwykle istotny temat jakości. Rusza VIII już edycja kampanii promocyjnej „Buildera” – Lato Jakości 2015.

W latach 2008 i 2009 uświadamialiśmy, dlaczego warto stawiać na jakość. W roku 2010 poruszyliśmy temat stosunku jakości do ceny. W 2011 pokazaliśmy, jak zapewnić jakość. W 2012 udowodniliśmy, że jakość może być receptą na sukces. W 2013 podkreśliśmy, że w jakość warto inwestować (zwłaszcza w ciężkich czasach). W 2014 wskazaliśmy, jak budować przewagę konkurencyjną właśnie dzięki jakości. Wspólny mianownik wszystkich poprzednich edycji to oczywiście promocja jakości oraz tych, którzy są jej wierni i dzięki niej budują mocną markę.

W tym roku mianownik zostaje bez zmian, a motto przewodnie tegorocznej edycji kampanii to **Jakość i Prestiż**. Wspólnie z przedstawicielami wiodących i sprawdzonych marek zaangażowanych w kampanię udowadniamy, że najlepszą wizytówką jakości oferowanych produktów i usług są prestiżowe realizacje, w których znalazły one zastosowanie.

W lipcowym i sierpniowym „Builderze” poznać więc Państwo przykłady ciekawych, pierwszorzędnych realizacji z podaniem konkretnych produktów i systemów, które znalazły w nich aplikację. Dowiedzie się też, w jaki sposób użyte rozwiązania gwarantują najwyższe standardy jakości wskazanych obiektów.

Wszystkim uczestnikom procesu budowlanego przypominam, że **jakość pamięta się dłużej niż cenę**, dlatego też na jakości naprawdę nie warto oszczędzać! Zainteresowanych dołączeniem do kampanii już teraz odsyłam do sierpniowego „Buildera”.

Cieszymy się latem, cieszymy się jakością... i niech wracają do nas zadowoleni klienci, a nie produkty!

Dominik Suwiński

Dyrektor Marketingu i Sprzedaży
PWB MEDIA

FIRMY UCZESTNICZĄCE W KAMPANII

AUSTROTHERM

berndorf
bäderbau

BOLIX®
OCIEPLENIA TYNKI FARBY KLEJE

CEMEX

doka

Elastolith®
RUSTICANA

GCL
GREEN CITY LIFE

Orbis
Grupa Hotelowa

Palisander®
1993

Polbruk

quick-mix

ROCKWOOL®
NIEPALNE IZOLACJE

SCHRACK
SECONET

SELENA
GLOBAL EXPERIENCE

SOUDAL

ULMA

WEBAC®
zatrzymuje wodę

WSC

WSC Witold Szymanik i S-ka Sp. z o.o.
Graphisoft Center Poland

Tomasz Graboń

Dyrektor Marketingu
Bolix S.A.



Ocieplenie tzw. „Kukurydzy” w Katowicach to poważne przedsięwzięcie, do którego wybraliśmy nasze specjalistyczne rozwiązania oparte na dwóch najpopularniejszych materiałach termoizolacyjnych wykończonych tynkiem silikonowym. Pierwszych pięć pięter docieplamy styropianem, który w ramach specjalnie skompletowanego systemu zapewnia ścianom skuteczną, estetyczną i trwałą ochronę. Ze względów bezpieczeństwa dla wyższych partii budynków przygotowaliśmy natomiast kompleksowy zestaw produktów, bazujący na wełnie mineralnej, będącej niepalnym materiałem, a do tego – znakomitym izolatorem akustycznym. W obu przypadkach wierzchnią warstwę systemu tworzy tynk silikonowy, dzięki któremu elewacja otrzymuje atrakcyjny wygląd, możliwość oddychania oraz odporność na zabrudzenia.

Budynek na Osiedlu Tysiąclecia w Katowicach, tzw. „Kukurydza”

Systemy ociepleń Bolix

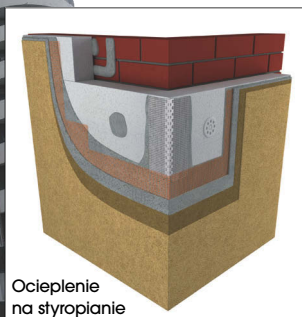
BOLIX®
OCIEPLENIA TYNKI FARBY KLEJE

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera

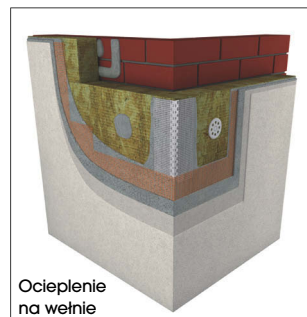


BOLIX S – ocieplenie na styropianie to kompleksowy zestaw precyzyjnie dobranych produktów, zapewniających skuteczne i trwałe ocieplenie budynku. Oparty na styropianie system wykończono tynkiem silikonowym, dzięki czemu łączy on funkcje termoizolacyjne z walorami estetycznymi i ochronnymi.

BOLIX W – ocieplenie na wełnie to z kolei rozwiązanie bazujące na wełnie mineralnej, materiale sprawdzającym się znakomicie jako ocieplenie, izolator akustyczny, a także zabezpieczenie przeciwogniowe. System ten również wykończono tynkiem silikonowym.



Ocieplenie na styropianie



Ocieplenie na wełnie

Zdjęcie: archiwum Bolix

37
Builder
lipiec 2015

Rewitalizacja terenu Gdyńskiej Akademii Filmowej

Betony dekoracyjne CEMEX



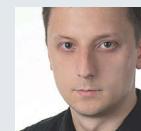
CEMEX zrealizował projekt rewitalizacji terenu rekreacyjnego Gdyńskiej Akademii Filmowej wraz z firmą BUDIMEX. Na tę prestiżową inwestycję zostały wybrane betonowe nawierzchnie DECO Collore, charakteryzujące się bardzo dużą wytrzymałością oraz szeroką ofertą kolorów. Zadanie to zostało powierzone CEMEX, ponieważ ogromne znaczenie dla inwestora miała najwyższa jakość, zarówno produktu, jak i wykonania prac, a także samej współpracy przy tym projekcie.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Mariusz Ruducha

Kierownik Produktów
Specjalistycznych
CEMEX Polska Sp. z o.o.



Innym przykładem jest realizowany ostatnio projekt rozbudowy gdańskiego lotniska im. Lecha Wałęsy. Generalny wykonawca, firma NDI, zdecydował się na użycie nowoczesnych rozwiązań CEMEX z wielu względów. Najważniejszymi były pewność wysokiej jakości dostarczanej mieszanki betonowej, stały nadzór nad procesem produkcji, a także stałe, profesjonalne wsparcie na każdym etapie budowy przez ekspertów CEMEX. Tutaj również doceniono bardzo wysoką estetykę i możliwość łatwego formowania wszelkich elementów dzięki produktowi z gamy DECO.

Zdjęcie: archiwum CEMEX



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Siedziba WTW i budynek The Tides

doka

Komponenty DOKA do betonów architektonicznych

Przy realizacji siedziby Warszawskiego Towarzystwa Wioślarskiego znalazły zastosowanie najpopularniejsze i szeroko znane na rynku systemów deskowań produkty: ramowy system ścienny Framax Xlife, dźwigarowy system stropowy Dokaflex 20 oraz system wieńców Staxo 40 przeznaczony do budownictwa kubaturowego.

Użyto także płynu antyadhezyjnego OptiX, który jest wodną emulsją substancji pochodnych olejów roślinnych, przeznaczoną szczególnie do stosowania na powierzchniach niskochłonnych, takich jak sklejkę foliowane czy metal. Jest nietoksyczny i łatwy w stosowaniu. Nanoszony jest cienką warstwą i nie ma konieczności usuwania nadmiaru środka, a dzięki właściwościom odpowietrzającym umożliwia osiągnięcie gładkich jasnych jednorodnych powierzchni bez porów powierzchniowych.

Joanna Różycka-Piela

Project Manager
DOKA Polska Sp. z o.o.



Jednym z największych wyzwań dla wykonawcy i zespołu DOKA była realizacja elementów o podwyższonym standardzie jakości powierzchni (tzw. beton architektoniczny). Deskowania są bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na końcowy efekt wizualny (obok wielu innych, takich jak skład i jakość mieszanki betonowej, zbrojenie, sposób układania i pielęgnacja betonu czy też warunki atmosferyczne).

Na budowie zostały wykorzystane komponenty firmy DOKA przeznaczone do betonów architektonicznych – płyn antyadhezyjny Doka-OptiX oraz taśmy, sznury i krążki uszczelniające, dzięki którym możliwe jest uniknięcie odbarwień powierzchni, wycieków i zabrudzeń mleczkiem cementowym czy powstawania gniazd żwirowych.

REKLAMA

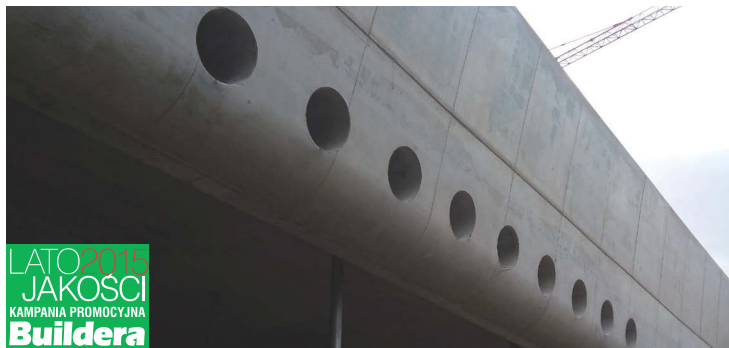
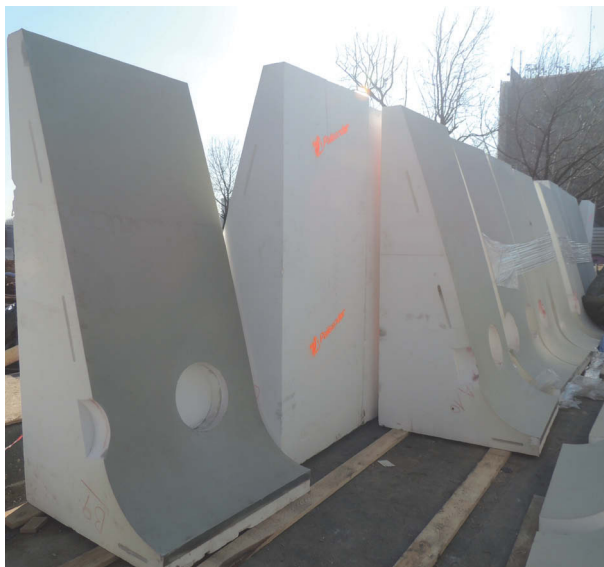


doka

Specjaliści Techniki Deskowań.

Concremote – Dokładny pomiar, precyzyjna kontrola

Pomiar wytrzymałości betonu metodą Concremote to lepsze zarządzanie robotami deskowanymi i żelbetowymi na placu budowy www.doka.pl



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Dworzec Warszawa Zachodnia

System PAL-X3M

Do wykonania konstrukcji „ramy” żelbetowej o trójwymiarowo-nieregularnym kształcie (18 x 12 x 2 m), podpierającej stalowo-szklaną konstrukcję zadaszenia wejścia nowego dworca Warszawa Zachodnia, wykorzystano szalunek specjalny z tworzywa sztucznego PAL-X3M. Uzyskano idealne odwzorowanie zaprojektowanego kształtu w betonie architektonicznym.

Kompleks Astoria

Ekologia od Palisandra

Kompleks Astoria to obiekt biurowo-handlowy w centrum Warszawy, realizowany zgodnie z zasadami certyfikacji LEED. Taki certyfikat posiada m.in. „sklejka” z tworzywa sztucznego, stanowiąca poszycie najwytrzymalszego z dostępnych na rynku systemu ściennego Mammut (100 kN/m²), wykorzystywanego na tej budowie.



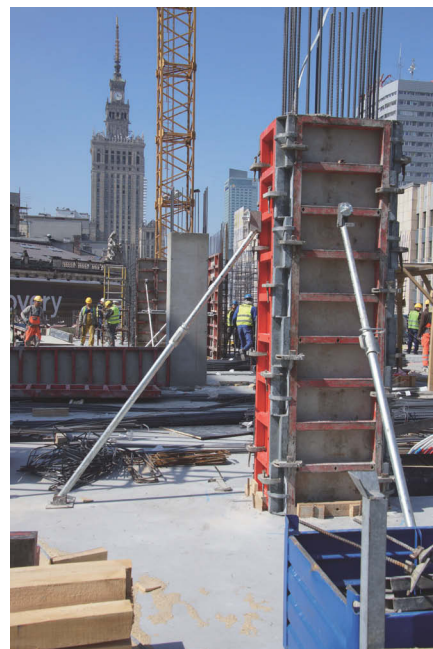
Jacek Bakun

Wiceprezes Zarządu
Palisander Sp. z o.o.



Palisander gwarantuje jakość na wielu płaszczyznach, zarówno w wymiarze doradztwa, jak i jakości szalunków, terminowości logistyki, czy co również bardzo ważne – doboru rozwiązań. Jako niezależny dostawca możemy korzystać z dowolnych technologii dostępnych na rynku, z których wiele już wypróbowaaliśmy. W przypadku form specjalnych do betonu architektonicznego (jak na Dworcu Zachodnim w Warszawie) stosujemy system PAL-X3M, który sprawdza się doskonale. Dzięki zastosowaniu odpowiednio dobranego styropianu, są one bardzo lekkie. Specjalna powłoka nanoszona natryskowo gwarantuje gładką powierzchnię i chroni styropian przed uszkodzeniem. Produkcja z wykorzystaniem technologii CNC zapewnia idealną powtarzalność.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Zdjęcia: archiwum Palisander

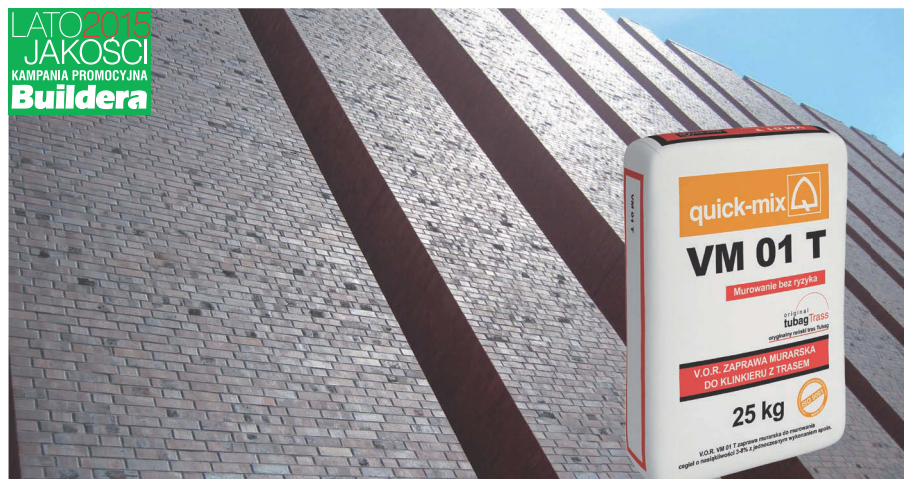
Narodowa Orkiestra Symfoniczna Polskiego Radia w Katowicach

quick-mix 

VM 01 T – zaprawa do klinkieru

Zaprawa z oryginalnym trasem Tubag do murowania cegieł klinkierowych z jednoczesnym kształtowaniem spoiny. Zalecana do cegieł o nasiąkliwości od 3 do 8%. Zawartość trasy Tubag minimalizuje ryzyko wystąpienia wykwitów, zapewnia bardzo wysoką szczelność spoiny przy wysokiej paro-przepuszczalności oraz ogranicza skurcz zaprawy podczas wiązania. Zaprawa posiada klasę M5. Specjalnie dobrana mieszanka kruszyw umożliwia szybkie i bezpieczne prace murarskie. Mrozoodporna, o bardzo wysokiej odporności na czynniki atmosferyczne. Bogata kolorystyka – 16 odcieni.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Fot. arch. quickmix

Grzegorz Lechowski

Product Manager
quick-mix Sp. z o.o.



Firma quick-mix posiada w swojej ofercie system zapraw do murowania klinkieru V.O.R. z trasem Tubag. Spełnia on najwyższe wymagania wykonawcze i pozwala na realizację prac murarskich w prosty, czysty i co najważniejsze opłacalny sposób.

Aby można było zrealizować myśl architekta Tomasza Koniora i jego zespołu, firma quick-mix dopasowała rodzaj zaprawy do typu i parametrów wybranej cegły klinkierowej. Ponadto firma quick-mix opracowała wytyczne dotyczące zasad murowania z cegieł klinkierowych, zwracając szczególną uwagę na kształtowanie spoin w miejscach szczególnych (lica cegieł wysuniętych lub cofniętych), w sposób zapewniający odpowiednie odprowadzenie wody opadowej.

Janusz Ciszek

Dyrektor Sprzedaży
Systemów Podłogowych
marki ARTELIT
Seleno S.A.



Byliśmy odpowiedzialni za dostawy klejów do montażu 3 tys. m² drewnianych podłóg w Sali Audytornej, która przystosowana jest na podjęcie ponad 2 tys. osób. Jako producent wysokiej jakości produktów do układania parkietów cieszymy się, że mogliśmy uczestniczyć w inwestycji realizowanej w ramach tak innowacyjnej koncepcji budynku z równie ciekawymi rozwiązaniami architektonicznymi.

Mamy świadomość, że w gmachu ICE Kraków Congress Center będą odbywać się najwyższej rangi kongresy, gale, konferencje, targi czy inicjatywy kulturalno-artystyczne, które będą podziwiane przez miliony ludzi, tak więc produkty użyte podczas budowy muszą odznaczać się najwyższą jakością, co jest główną cechą naszych rozwiązań.

Centrum Kongresowe ICE Kraków

Artelit Professional od Seleny



ARTELIT Professional, marka, której producentem jest Seleno S.A., wspierała budowę jednego z najbardziej prestiżowych obiektów w tej części Europy – Centrum Kongresowego ICE Kraków. Podczas budowy wykorzystano produkt ARTELIT Professional – klej poliuretanowy dwuskładnikowy do parkietu PB-880. W tej inwestycji użyto też produktów ARTELIT Professional – grunt poliuretanowy PB-230 oraz ARTELIT Professional – rozcieńczalnik SU.



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera

Zdjęcia: archiwum SELENA



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



SODAL

Polski pawilon EXPO w Mediolanie 2015

SODASEAL 270HS

Jednoskładnikowy trwale elastyczny klej o wysokiej sile spajania na bazie MS Polymer® o doskonałej przyczepności do większości podłoży w budownictwie i przemyśle, szybko osiągający wysoką końcową wytrzymałość.

Michał Sawicki

Kierownik działu
technicznego
Soudal Sp. z o.o.



Do realizacji niestandardowych projektów dobieramy produkty bardzo indywidualnie. W wypadku realizacji polskiego pawilonu w ramach EXPO w Mediolanie 2015 zaproponowaliśmy produkt, który rewelacyjnie sprawdził się wcześniej w trudnych warunkach – SODASEAL 270HS. Wykonawcy pawilonu obdarzyli nas zaufaniem, wykorzystując wspomniany produkt do połączenia poszczególnych elementów ażurowej konstrukcji. Często zlecane są nam niestandardowe realizacje, dzięki czemu portfolio naszych referencyjnych obiektów jest bardzo rozbudowane. Właściwie każda instalacja eksponowana na wydarzeniach typu targi jest inna i niepowtarzalna, w związku z tym zawsze jest potrzeba dobrania optymalnego rozwiązania/produktu.

Radosław Wawrzyńczak

Centralne Biuro Projektowania
Zaawansowanych Technologii
ULMA Construccions Polska SA



Do wykonywania ścian zewnętrznych dwóch 17-kondygnacyjnych budynków ULMA zaproponowała system samowznoszący RKS Light z kompatybilnym deskowaniem ramowym PRIMO o wysokości 3,30 m i łącznej powierzchni około 800 m². Rozwiązanie to pozwoliło na przyspieszenie prac i realizację kolejnych kondygnacji budynku w 9-dniowym cyklu. Na każdy obiekt dostarczono po 16 platform samowznoszących, wznoszonych po jego obwodzie. Każdy wspornik RKS Light, zaprojektowany na bazie uniwersalnego systemu MK, został wyposażony w dwa pomosty robocze: pomost główny oraz pomost dolny do odzyskiwania głowic. Dzięki zastosowaniu stopy RKS w dolnej części konstrukcji pomostów uzyskano istotną redukcję liczby zakotwień i pomostów w pionie, co dodatkowo przełożyło się na obniżenie kosztów dzierżawy.

Apartamentowce CentralPark II w Gdańsku

System samowznoszący RKS Light



RKS – System wznoszący z prowadnicami do realizacji ścian obwodowych prostych o powtarzalnej geometrii; przestawiany za pomocą układu hydraulicznego lub żurawia.



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera

Osobowość
BRANŻY **2014**
BUDOWNICTWO



LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



8 SIERPIEŃ 2015
Rok XIX (217) 5zł (w tym 8% VAT)

Builder

BIZNES . BUDOWA . ARCHITEKTURA

MONITOROWANIE
konstrukcji sprężonych

PROJEKTOWANIE
ze względu na wiatr

USTAWA
o rewitalizacji

METAMORFOZA
centrum Łodzi

JAKOŚĆ NA KAŻDYM ETAPIE

MACIEJ KORBASIEWICZ

Prezes Zarządu BOLIX S.A.



ISSN 1896-0642 INDEKS 351989



9 771896 064001 08>

Jakość pod cenzurą

Tradycyjnie w lipcu i sierpniu na łamach „Buildera” organizujemy kampanię Łato Jakości, która kładzie nacisk na jeden z najważniejszych aspektów budowania. W ramach debaty, która wzbogaca kolejną odsłonę naszego przedsięwzięcia, postanowiliśmy zapytać przedstawicieli branży, kto i jak powinien kontrolować jakość na etapie projektowania, wykonawstwa, produkcji i dostaw.



Ewelina Karp-Kręglicka

Dyrektor ds. Zapewnienia Jakości Budimex

Kontrola jakości jest niezbędna na każdym etapie realizacji inwestycji. Budimex, który jest zaliczany do grona największych firm budowlanych na polskim rynku, przykładem do tego aspektu ogromną wagę. Spółka realizuje ponad 100 kontraktów rocznie. Przy tak dużej skali działalności warunkiem utrzymania wysokiej jakości

robót jest posiadanie własnych laboratoriów. Budimex ma łącznie 19 laboratoriów, w tym jedno centralne, posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji AB1414. Służą one kontroli jakości inwestycji zarówno w trakcie ich realizacji, jak również w okresie gwarancyjnym.

Wymiernym efektem dobrze działającego systemu kontroli jakości w Budimeksie jest systematyczny wzrost jakości wykonywanych robót. Oddają to m.in. statystyki Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, która jest dla spółki największym zamawiającym. W 2014 roku Budimex znalazł się w ścisłej czołów-

Warunkiem utrzymania wysokiej jakości robót jest posiadanie własnych laboratoriów.

ce rankingu jakości robót obejmującego zadania inwestycyjne GDDKiA.

Zachowanie wysokiej jakości prac obowiązuje wszystkie podmioty, które biorą udział w realizacji inwestycji. Budimex, jako generalny wykonawca, na bieżąco kontroluje pracę swoich podwykonawców, nawet jeśli dysponują oni własnymi laboratoriami. Gdyby wszystkie podmioty stosowały podobnie złożony system kontroli, w Polsce nie byłoby problemów z jakością.

Czesław Penconek

Prezes Rady Nadzorczej Klinkier Przysucha

Jakość kształtowana jest na różnych etapach tworzenia i funkcjonowania wyrobów. Począwszy od identyfikacji potrzeb, a skończywszy na stwierdzeniu, czy te potrzeby zostały zaspokojone. Na tak rozumiany proces składa się cały szereg wzajemnie powiązanych działań występujących na różnych etapach życia wyrobu. Jakość wyrobu jest wypadkową jakości

typu wyrobu i jakości wykonania. Zarządzanie jakością wymaga spojrzenia na ten problem od strony technicznej, menedżerskiej i społecznej. Dlatego odpowiedzialność za jakość spoczywa – w kolejności – na najwyższym kierownictwie, marketingu, służbach badawczo-rozwojowych, projektowych, pracowników

Dla globalnego sukcesu przedsiębiorstwa konieczny jest zespołowy wysiłek na rzecz zapewnienia jakości wyrobów.

zarządzania działalnością podstawową, zaopatrzenia, obsługi technicznej i posprzedażowej, magazynowania, transportu i dystrybucji. Jednak dla globalnego sukcesu przedsiębiorstwa konieczny jest zespołowy wysiłek na rzecz zapewnienia jakości wyrobów. Samokontrola każdego z pracowników i ich zaangażowanie na każdym kroku w jakość wykonywanych działań składających się na wyrób – jest to podstawową zasadą realizowaną w Klinkier Przysucha S.A.



Teresa Bonaszewska-Wyszomirska

Menadżer Zespołu Jakości i Technologii Betonu i Kruszyw CEMEX Polska

Fakt, że beton nie doczekał się jeszcze statusu wyrobu budowlanego i nie dotyczą go postanowienia Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011 nie oznaczają, że nie wiadomo, jak powinna być kontrolowana jego jakość. Aktualna norma PN-EN 206-2014 szczegółowo określa zakres i częstotliwość pobierania pró-

bek i badania właściwości tak mieszanki betonowej, jak i stwardniałego betonu. Na producencie spoczywa obowiązek wprowadzenia systemu zakładowej kontroli produkcji i prowadzenia oceny zgodności. Aby zagwarantować, że produkowany beton jest zgodny z opracowaną na podstawie przekazanej przez

Aktualna norma PN-EN 206-2014 szczegółowo określa zakres i częstotliwość pobierania próbek i badania właściwości tak mieszanki betonowej, jak i stwardniałego betonu.

klienta specyfikacji recepturą, poza mieszanką betonową i betonem kontroli podlega również jakość dostarczanych materiałów, sprawność urządzeń do produkcji – szczególnie kontrolą objęte są systemy wagowe i dozujące oraz proces realizacji dostaw. Niejednokrotnie dostarczany beton kontrolowany jest przez odbiorcę lub przedstawiciela generalnego wykonawcy lub/i inwestora. Ten etap kontroli przewidziany został przez PN-EN 206-2014 jako ocena identyczności, do której przewidziano inne kryteria niż, dla prowadzonej przez producenta, oceny zgodności. Należy pamiętać, że na



ostateczną jakość betonu w konstrukcji poza produkcją wpływa również sposób dostawy, wbudowania i pielęgnacji młodego betonu. Jesteśmy przygotowani, aby nie tylko kontrolować własną produkcję, ale również wspierać uczestników procesu budowlanego na wszystkich jego etapach od projektowania do pielęgnacji.



Szczepan Gawłowski

Prezes Zarządu KREISEL Technika Budowlana

W branży chemii budowlanej produkt podlega dokładnej weryfikacji przez fachowca. Właściwości produktu, jego jakość i stabilność,

ale także bardzo dobra logistyka i serwis, są na budowie podstawą budowania zaufania do marki. W firmie Kreisel te aspekty są realizowane przez

W branży chemii budowlanej produkt podlega dokładnej weryfikacji przez fachowca.

międzyzakładową kontrolę jakości, gdzie na każdym szczeblu są przestrzegane normy i zasady współpracy. Ale najważniejsze w tym procesie jest osobiste zaangażowanie pracowników na każdym etapie organizacji firmy. Służą temu cotygodniowe odprawy w zakładach i comiesięczne w centrali.

Maciej Marciniak

Prezes Stowarzyszenia Producentów Betonu Towarowego w Polsce

Postęp w technologii betonu, jaki dokonał się w obecnym czasie, wymusił konieczność zmodyfikowania procedur kontroli betonu towarowego. Aktualne normy betonowe wyraźnie określają odpowiedzialność w tym obszarze, leżącą zarówno po stronie producenta betonu, jak i zamawiającego.

Na producencie spoczywa obowiązek dostarczenia betonu zgodnie z zamówieniem oraz specyfikacją zamawiającego. Kon-

trola jakości produktu wykracza poza standardową kontrolę gotowego wyrobu – obejmuje jednocześnie swym zakresem wszystkie etapy produkcji, włączając kontrolę sprzętu, surowców oraz kompetencji personelu. Na podstawie uzyskanych wyników z kontroli producent dokonuje oceny zgodności z parametrami wyspecyfikowanymi przez zamawiającego. Dane

Postęp w technologii betonu, jaki dokonał się w obecnym czasie, wymusił konieczność zmodyfikowania procedur kontroli betonu towarowego.

z kontroli weryfikowane na etapie Przeglądu Systemu służą jednocześnie do usprawnienia poszczególnych etapów produkcji.

Rolą Zamawiającego jest potwierdzenie jakości dostaw betonu na podstawie prowadzenia badania identyczności (zał. B do PN-EN 206:2014). Należy zauważyć, że produkcja oraz dostawa betonu stanowi tylko część etapu wykonania konstrukcji. Nie należy zapominać o kluczowych elementach, takich jak zabudowanie oraz właściwa pielęgnacja betonu. Zasady te zostały zawarte w normie PN-EN 13670:2011, w której wyraźnie wskazano rolę wykonawcy w za-



pewnieniu zarówno cech mechanicznych, jak i trwałościowych gotowego elementu konstrukcji.

Jacek Bakun

Dyrektor Operacyjny
Wiceprezes Zarządu
Palisander

W Palisander do jakości podchodzimy kompleksowo. Skupiamy się nie tylko na usługach, którymi – według wielu – wyznaczamy standardy na rynku. Dbamy też o wprowadzanie do oferty systemów gwarantujących klientowi przewagę w szybkości, jakości, czy po prostu łatwości pracy. Doskonałym tego przykładem jest zastosowany na budowie Nabrzeża Ru-



Dbamy o wprowadzanie do oferty systemów gwarantujących klientowi przewagę.

muńskiego w Gdyni systemem szalunków ściennych Mammut. Zastosowane w nim poszycie z tworzywa sztucznego jest całkowicie odporne na działanie wody – również słonej, chemii oraz promieniowania UV. Ma to niebagatelne znaczenie w przypadku obiektów hydrotechnicznych, gdzie szalunek ma bezpośredni kontakt z wodą morską. W związku z tym nasze rozwiązanie umożliwia znaczne oszczędności, gdyż po użyciu poszycie szalunku nie wymaga wymiany. W przypadku systemu Mammut

nie ma obaw o jakość poszycia i efekty betonowania. Innym ciekawym przykładem z ostatnich tygodni jest zastosowanie systemu form specjalnych PAL-X3M do wykonania ściany z betonu architektonicznego z inskrypcją „POLICJA” w ramach budowy nowych komisariatów. Jakość szalunku styropianowego i prostota jego montażu sprawiły, że pozornie bardzo trudne zadanie zostało wykonane szybko, sprawnie, bezpiecznie i przy zachowaniu najwyższych standardów jakościowych.

Miguel Angel Heras Llorente

Wiceprezes Zarządu, Dyrektor Generalny
Mostostal Warszawa

Jakość w budownictwie definiujemy przez stopień spełnienia oczekiwań użytkownika obiektu budowlanego. Aby zapewnić najwyższy stopień jego satysfakcji, jakość kontrolujemy na kilku płaszczyznach: projektowania, realizacji, produkcji oraz dostaw. Takie podejście zapewnia bezpieczeństwo i niezawodność konstruk-

cji budowlanych, ale także kształtuje cechy eksploatacyjne samych obiektów.

W Mostostalu Warszawa wdrożyliśmy procedury jakościowe służące monitorowaniu wielu czynników zasadniczo związanych z dwoma aspektami tworczymi obiektu: osobowe (wynikające z zatrudnienia pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i kompetencjach) oraz materiałowe (związane z prawidłowym technicznym i technologicznym wykorzystaniem odpowiedniej jakości materiałów). Aspekty te poddajemy szczegółowo- wym procedurom nadzo-

ru i kontroli, które ujęte są w przejrzyste ramy normatywne i organizacyjne.

Dzięki efektowi synergii najlepsze rezultaty jakościowe osiągamy, gdy w procesy kontroli jakości, oprócz naszej kadry, aktywnie włączony jest personel zamawiającego, inżyniera, projektanta oraz producentów i dostawców.

Jakość kontrolujemy na kilku płaszczyznach.



Jacek Czyżewicz

Prezes Zarządu
Baumit

Tylko wysokiej jakości materiał w rękach solidnego fachowca gwarantuje oczekiwany efekt końcowy dobrze zaprojektowanego obiektu. Ogromna odpowiedzialność spoczywa zatem na producentach, którzy, urzeczywistniając nowe pomysły, powinni zagwarantować odpowiednią jakość wprowadzanych na rynek materiałów. W Bau-

mit bardzo poważnie podchodzimy do tej kwestii. Wysoką i stabilną jakość produktów Baumit zapewniają fachowcy o najwyższych kwalifikacjach oraz najnowocześniejsze linie produkcyjne i laboratoria. Precyzyjnie kontrolujemy przebieg procesu produkcyjnego, badamy jakość surowców. Koncen-

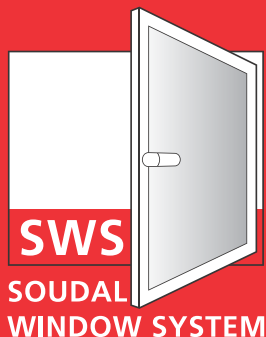
Koncentrujemy się na prewencji.

trujemy się na prewencji, tj. zapewnieniu stabilnej produkcji dobrej jakości materiałów.



Nie mamy legitymacji ani umocowania do kontroli projektowania czy też wykonawstwa, ale... i tutaj widzimy i przejawiamy nasze prewencyjne podejście do ryzyka błędu. Ścisłe współpracujemy z architektami, aby optymalnie dobierać materiały do projektowanych przez nich obiektów. Szkolimy wykonawców i asystujemy im, aby w prawidłowy sposób stosowali nasze materiały na placu budowy.

Szczelny montaż stolarki otworowej



SOUDAL

www.soudal.pl



System certyfikowany
Aprobata Techniczna ITB
nr AT-15-9404/2015



LATO JAKOŚCI 2015 – VIII EDYCJA

KAMPAANIA PROMOCYJNA BUILDERA

JAKOŚĆ & PRESTIŻ



Tradycyjnie w okresie lata podnosimy niezwykle istotny temat jakości. Trwa VIII już edycja kampanii promocyjnej „Buildera” – Lato Jakości 2015.

W latach 2008 i 2009 uświadamialiśmy, dlaczego warto stawiać na jakość. W roku 2010 poruszyliśmy temat stosunku jakości do ceny. W 2011 pokazaliśmy, jak zapewnić jakość. W 2012 udowodniliśmy, że jakość może być receptą na sukces. W 2013 podkreśliśmy, że w jakość warto inwestować (zwłaszcza w ciężkich czasach). W 2014 wskazaliśmy, jak budować przewagę konkurencyjną właśnie dzięki jakości. Wspólny mianownik wszystkich poprzednich edycji to oczywiście promocja jakości oraz tych, którzy są jej wierni i dzięki niej budują mocną markę.

W tym roku mianownik zostaje bez zmian, a motto przewodnie tegorocznej edycji kampanii to **Jakość i Prestiż**. Wspólnie z przedstawicielami wiodących i sprawdzonych marek zaangażowanych w kampanię udowadniamy, że najlepszą wizytówką jakości oferowanych produktów i usług są prestiżowe realizacje, w których znalazły one zastosowanie.

W lipcowym i sierpniowym „Builderze” podajemy przykłady ciekawych, pierwszorzędnych realizacji ze wskazaniem konkretnych produktów i systemów, które znalazły w nich aplikację. Informujemy też, w jaki sposób użyte rozwiązania gwarantują najwyższe standardy jakości wskazanych obiektów.

Wszystkim uczestnikom procesu budowlanego przypominam, że **jakość pamięta się dłużej niż cenę**, dlatego też na jakości naprawdę nie warto oszczędzać!

Cieszymy się latem, cieszymy się jakością... i niech wracają do nas zadowoleni klienci, a nie produkty!

Dominik Suwiński

Dyrektor Marketingu i Sprzedaży
PWB MEDIA

FIRMY UCZESTNICZĄCE W KAMPAanii



WSC Witold Szymanik i S-ka Sp. z o.o.
Graphisoft Center Poland



Zbigniew Poraj

Dyrektor Sprzedaży
Obiektowej
Aluprof S.A.



Oddane do użytku jesienią 2014 roku Centrum Kongresowe ICE w Krakowie to obiekt o charakterystycznym obrazie falujących elewacji, a jednocześnie gruntownie przemysłanej i perfekcyjnie zaprojektowanej przestrzeni wewnętrznej. Jego projekt powstał w Pracowni Ingarden & Ewý Architekci we współpracy z biurem Arata Isozaki & Associates.

Aluprof specjalnie na potrzeby realizacji Centrum opracował fasadę elementową ALUPROF MB-SE95 CKK. To konstrukcja na miarę architektonicznej wizji obiektu. Pod względem technologii szklenia jest ona systemem w pełni strukturalnym, a oferowane przez nią możliwości kształtowania zabudowy przestrzeni pozwoliły na wykonanie skomplikowanych kształtów fasad obiektu.

Centrum Kongresowe ICE w Krakowie

Fasada ALUPROF MB-SE95 CKK



Opracowana na potrzeby realizacji Centrum Kongresowego w Krakowie fasada elementowa MB-SE95 CKK dostosowana jest do szybkiego montażu segmentowego do podkonstrukcji stalowej z użyciem specjalnych łączników. Pod względem technologii szklenia jest to system w pełni strukturalny, szkło mocowane jest do profili aluminiowych za pomocą specjalnego spoiwa, bez mechanicznych zabezpieczeń, w fasadzie są montowane także wypełnienia z panelami blaszanymi oraz ceramicznymi. Konstrukcja zapewnia duże możliwości kształtowania zabudowy przestrzeni: pozwala zarówno na wykonywanie połączeń kątowych o płynnej regulacji kąta w zakresie $\pm 15^\circ$, jak i na odchylanie fragmentów fasad od pionu o kąt $12-25^\circ$. System MB-SE95 daje także możliwość wymiany zewnętrznych modułów ze szkłem bez konieczności demontażu aluminiowej konstrukcji segmentów fasady.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Fot. arch. Aluprof

Kompleks mieszkaniowy Rekreacyjna Dolina w Katowicach



System Austrotherm DPS

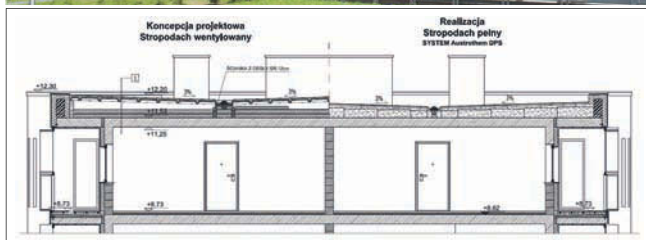
– termoizolacja dachów płaskich ze spadkiem

Austrotherm DPS to trwałe, niezwykle lekkie i szybkie w realizacji systemy izolacji cieplnej, przeznaczony do profilowania spadków, potrzebnych do odprowadzenia wód opadowych ze stropodachu. Zaletą tego rozwiązania jest możliwość kształtowania pochylenia połaci dachowej poprzez warstwę termoizolacyjną, co zastępuje kosztowną i pracochłonną w wykonywaniu, betonową warstwę spadkową, która dodatkowo obciążałaby konstrukcję.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Fot. arch. Austrotherm



Grzegorz Jędra

Doradca Techniczny
Austrotherm Sp. z o.o.



Projekt budowlany Rekreacyjnej Doliny zakładał wykonanie dachów płaskich w konwencji stropodachu wentylowanego, w którym spadek połaci uzyskiwany był poprzez żelbetowe płyty korytkowe, oparte na ażurowych ściankach ceglanych. Koncepcja ta niosła za sobą kilka problemów, jak choćby obecność liniowych mostków termicznych w miejscach wystąpienia ścianek ażurowych oraz znaczny ciężar całego ustroju. W tej sytuacji optymalnym rozwiązaniem zamiennym okazał się stropodach pełny oparty na Systemie Austrotherm DPS. Zastosowanie naszego produktu pozwoliło kompleksowo ocieplić stropodach i jednocześnie ukształtować odpowiedni spadek połaci i koryt ściekowych. Co ważne, znacznie zmniejszono pracochłonność całego zadania i zredukowano tym samym wysokość nakładów finansowych potrzebnych do wykonania tego elementu.



Hotel Arłamów, Kąpielisko w Boguchwale

Niecki basenowe Berndorf Baderbau



W hotelu Arłamów powstał kompleks basenów ze stali nierdzewnej zrealizowanych przez firmę Berndorf Baderbau Sp. z o.o. Firma ta została wybrana dzięki wieloletniemu doświadczeniu. Na rynku polskim jest obecna przeszło 15 lat.

Dzięki wykorzystaniu materiałów najwyższej jakości – koszty eksploatacji niecek basenowych są praktycznie zerowe. Rozwiązania te nie wymagają żadnych renowacji nawet po wielu latach użytkowania. Berndorf Baderbau ma na koncie ponad 150 różnego rodzaju realizacji w Polsce i cieszy się wysoką renomą, łącząc funkcjonalność, estetykę i bezpieczeństwo z rozrywką oraz sportowymi doznaniem.



Zdjęcia: archiwum Berndorf Baderbau

Marek Wrzał
Prezes Zarządu
Berndorf Baderbau
Sp. z o.o.



Jesteśmy bardzo dumni z tej realizacji, na pewno jest to jedno z najpiękniejszych miejsc w Polsce, a niecki Berndorf dodatkowo podnoszą standard hotelu Arłamów. Realizacja obejmowała dwa baseny rekreacyjne (jeden z nich połączony z częścią pływacką), brodzik dla dzieci, cztery wanny z hydromasażem oraz jedną większą na zewnątrz budynku.

Podobną realizacją jest oddany właśnie do użytku kompleks basenów zewnętrznych w Boguchwale. Atrakcyjne położenie obiektu z naszymi nieckami basenowymi ze stali nierdzewnej, rekreacyjną i brodzikiem dla dzieci, wspaniale wkomponowanymi w teren, zachęcają do rekreacji wodnej.

Kąpielisko w Boguchwale

Nasza siła
tkwi w gotowości
podejmowania wyzwań, zaangażowaniu,
odpowiedzialności i elastyczności, dzięki czemu
realizujemy różnorodne zadania w sposób technicznie i
ekonomicznie zoptymalizowany, uwzględniając
jednocześnie potrzeby klienta.



Pasja Design Indywidualizm

Baseny kąpielowe ze stali nierdzewnej

 **berndorf**
bäderbau

ul. Zdrojowa 78
43-384 Jaworze
tel. 33 82 89 700
e-mail: biuro@berndorf.pl
www.berndorf.pl

Tomasz Graboń**Dyrektor Marketingu
Bolix**

Budynek mieszkalny przy ul. Wejchertów 12-18 w Tychach to 11 kondygnacji oraz ok. 5,5 tys. m² powierzchni ścian zewnętrznych, poddawanych obecnie kompleksowej termomodernizacji materiałami firmy Bolix. Na potrzeby tej inwestycji wybrano dwa specjalistyczne rozwiązania, dostosowane do specyfiki poszczególnych partii obiektu. Większa część elewacji pokrywana jest systemem opartym na styropianie i wykończonym tynkiem akrylowym Complex. Natomiast ściany szczytowe ocieplone zostaną wełną mineralną (wykończoną tynkiem silikonowym), stosowaną na dużych wysokościach ze względu na swoją niepalność. Prace wykonuje firma „Zeliaś” z Tarnowa, doświadczony partner Bolix, z którym realizujemy inwestycje w całej Polsce.

Budynek mieszkalny w Tychach**BOLIX COMPLEX**

Akrylowa masa z rodziny BOLIX COMPLEX służy do wykonywania na ścianie trwałych, elastycznych cienkowarstwowych wypraw tynkarskich z ochroną powłokową przed mikroorganizmami. Łatwa w aplikacji, a przy tym odporna na działanie warunków atmosferycznych i dostępna w szerokiej palecie barw, znakomicie sprawdza się przy wykańczaniu elewacji w ramach bezspoinowych systemów dociepleń opartych na styropianie, tworząc na nich skuteczną powłokę ochronną i dekoracyjną.



Zdjęcia: archiwum BOLIX

**LATO 2015
JAKOŚCI**
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera
**GRUNTON CEMEX pod
Wawelem****Mieszanki GRUNTON**

Grunton to mieszanki samozagęszczalne podczas zabudowy, a po stwardnieniu posiadające właściwości zbliżone do zagęszczonego gruntu. Obszary zastosowań mieszanek wypełniających GRUNTON to wypełnianie: nieczynnych przewodów, rurowych i kanałów, przestrzeni pierścieniowych, pustych przestrzeni w obudowie tuneli, wysłużonych zbiorników podziemnych, wyremontowanych lub nieczynnych przejść i przejazdów podziemnych. GRUNTON® przy budowie sieci przewodów i kanałów to niekwestionowana przewaga techniczna i ekonomiczna



Fot. arch. CEMEX Polska

**LATO 2015
JAKOŚCI**
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera
Łukasz Strzałka**Kierownik Produktów Specjalistycznych
CEMEX Polska**

CEMEX dostarcza mieszankę wypełniającą GRUNTON na potrzeby projektu „Gospodarka wodno-ściekowa w Krakowie”, której generalnym wykonawcą jest Per Aarsleff Polska. Inwestycja ma na celu modernizację sieci kanalizacyjnej kolektor od ul. Czarodziejskiej do ul. Wilgi w Krakowie. Współpraca Per Aarsleff Polska z CEMEX zaowocowała opracowaniem optymalnego rozwiązania wypełnienia przestrzeni pomiędzy istniejącym, a nowo wbudowanym kanałem.

Produkt GRUNTON jest wykorzystywany na tej budowie do wypełnienia przestrzeni pierścieniowej pomiędzy istniejącym kanałem jajowym 900/1350 mm z rur betonowych a nowo zainstalowanymi panelami GRP, które charakteryzują się praktycznie brakiem spadków (spadek 0,02%), co dodatkowo utrudnia ich prawidłowe wypełnienie. Nietuzinkowa lokalizacja oraz specyficzne wymagania dla mieszanki stanowią duże wyzwanie technologiczne. GRUNTON wprowadzany jest poprzez istniejące studnie kanalizacyjne w kilku warstwach, każda następna po związaniu poprzedniej. Jednym z wysokich wymagań dla produktu CEMEX jest płynięcie mieszanki na odległość od 25 do 50 metrów oraz całkowite wypełnienie rur.

CEMEX dostarczy na tę inwestycję ok. 1000 m³ mieszanki GRUNTON. Planowane zakończenie tego projektu to październik 2015.

Bogate doświadczenie CEMEX w produkcji mieszanek wypełniających oraz wzorowa współpraca na linii Per Aarsleff – CEMEX pokazały, że możliwe jest wykonanie zadania nawet przy bardzo specyficznych wymaganiach.

DBAŁOŚĆ



O wysoką jakość



Iwona Wagner-Gajewska
Menadżer Zespołu Jakości
i Doradztwa Technicznego
Kruszyw CEMEX Polska

Dynamiczny rozwój budownictwa oraz stale rosnące wymagania rynku sprawiły, że naszymi priorytetami są: dostarczenie klientom produktów i usług wysokiej jakości oraz wsparcie techniczne i technologiczne w ich zastosowaniu.

Produkcja i sprzedaż wysokiej jakości kruszyw to, obok cementu i betonu, jedna z głównych linii biznesowych w CEMEX Polska. Wydobycie i produkcja prowadzone są w 7 kopalniach, z których sprzedaje się ponad 4 mln ton kruszyw rocznie. W skład naszej oferty wchodzi około 115 produktów, z czego ponad 60 do tradycyjnego zastosowania w budownictwie i blisko 55 do zastosowań specjalnych. Kruszywa wprowadzane na rynek przez CEMEX dzięki swoim właściwościom i różnorodności znajdują zastosowanie w budownictwie i drogownictwie, ale również w przemyśle hutniczym, materiałach ogniotrwałych, chemiach, ceramice oraz rolnictwie, jako wapno nawozowe.

Gwarancja wysokiej jakości

Wiemy, że chcąc współuczestniczyć w dużych projektach budowlanych, w projektach, gdzie stosowane są nowatorskie rozwiązania techniczne, musimy dostarczyć materiały charakteryzujące się stabilnymi parametrami i wysoką jakością. Wiemy, że nasi partnerzy biznesowi doceniają wysiłki, jakie CEMEX podejmuje dla zapewnienia jakości. Gwarantem osiągnięcia założonych celów jakościowych jest wdrożony i certyfikowany od roku 2008 system Zakładowej Kontroli Produkcji. System ten zapewnia pełne monitorowanie procesu produkcji na każdym jego etapie: od wydobycia, poprzez przeróbkę kopalni, transport, aż do momentu dostarczenia wyrobu do klienta.

Dział Jakości i Doradztwa Technicznego Kruszyw jest odpowiedzialny za szeroko rozumianą kontrolę jakości i produkcji wszystkich wyrobów produkowanych na naszych kopalniach i sprzedawanych przez CEMEX. Trzech Koordynatorów Regionalnych ds. Jakości i Doradztwa Technicznego bezpośrednio nadzoruje pracę czterech laboratoriów zakładowych oraz współpracuje z Centralnym Laboratorium Kruszyw. Zgodnie z wymaganiami norm i wytycznych na bieżąco prowadzone są badania pozwalające ocenić zgodność naszych produktów z wartościami dekla-

rowanymi przez nas w Deklaracjach Właściwości Użytkowych. Często oprócz kontroli gotowych wyrobów prowadzimy badania półproduktów, tak aby jeszcze na etapie produkcji mieć wiedzę, jak zmodyfikować półprodukt, aby po przeróbce uzyskać pełnowartościowe kruszywo.

W zakresie wypracowywania najlepszych standardów jakości i produktów stale współpracujemy z szeregiem instytutów badawczych i uczelni technicznych w Polsce. Wykorzystujemy również potencjał naszego centrum badawczo-rozwojowego (R&D) zlokalizowanego w Biel w Szwajcarii.

Liczy się wiedza

Nieodłącznym elementem procesu są szkolenia całego personelu uczestniczącego w procesie produkcji i sprzedaży. Dzięki temu nasi pracownicy pracujący bezpośrednio przy wydobyciu surowca oraz na liniach produkcyjnych i przerobczych posiadają niezbędną wiedzę na temat wszelkich czynników mających wpływ na jakość naszych produktów. Kampanie jakościowe w naszych zakładach prowadzone są systematycznie od szeregu lat.

Ale dziś kontrola jakości produkcji i produktów to za mało. Od lat staramy się, aby nasz zespół sprzedaży posiadał szeroką wiedzę z zakresu zastosowania produktów. Jeżeli wymagane jest bardziej zaawansowane doradztwo, angażujemy Zespół Doradców Technicznych. To wykwalifikowani specjaliści, przygotowani, aby nie tylko kontrolować produkcję i parametry kruszyw, lecz także wspierać naszych klientów: od projektowania rozwiązań z użyciem naszych produktów, poprzez wsparcie przy opracowywaniu systemów ZKP w zakładach naszych klientów, aż po nadzór nad ich produkcją.

Nowa linia produktów specjalnych

Podjęliśmy decyzję o wprowadzeniu na rynek – oprócz produktów powszechnie stosowanych w budownictwie – nowych linii produktów specjalnych skierowanych do indywidualnej grupy odbiorców. Są to między innymi materiały do robót hydrotechnicznych i geotechnicznych, kruszywa filtracyjne, kruszywa na dachy odwrócone, inaczej nazywane „zielonymi dachami” – „Gravion”. Wśród naszych produktów jest również szeroki asortyment „Kruszyw ogrodowych i dekoracyjnych” oraz wapno nawozowe – „FlorMex”. Duża różnorodność w ofercie CEMEX kruszyw ogrodowych umożliwia wybór materiałów do szerokiego zastosowania w pracach projektowo-wykonawczych w wielu miejscach zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków oraz w parkach krajobrazowych. Po więcej informacji zapraszamy na stronę www.kruszywaogrodowe.pl

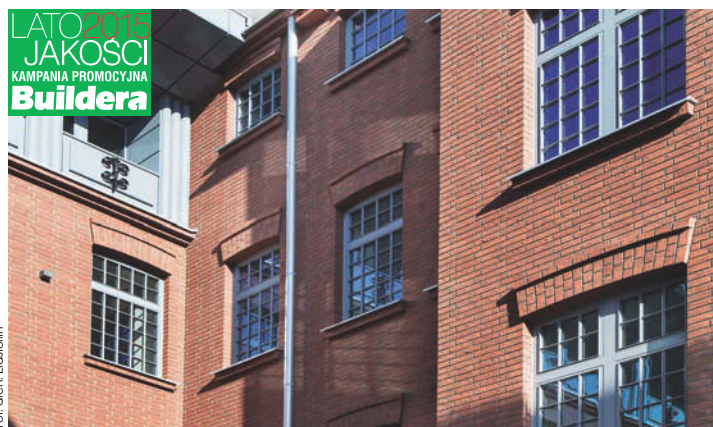
Skupiając się na kompleksowych rozwiązaniach, jesteśmy otwarci na pomysły klientów w zakresie doskonalenia naszych obecnych produktów i usług oraz opracowywania nowych koncepcji. Wierzymy, że wprowadzenie nowych usług dodatkowych, doradztwo techniczne, produkty specjalistyczne oraz niezmiennie wysoka i stabilna jakość pozwolą nam wyróżnić się na tle konkurencji i umożliwią współpracę na wielu płaszczyznach oraz budowanie długotrwałych relacji z naszymi klientami. ■

Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie

Elastolith
ELASTYCZNY KLINKIER

Elastyczny Klinkier ELASTOLITH

ELASTOLITH to prawdopodobnie najłżejszy system klinkierowy na świecie. Waga gotowego systemu na ścianie wynosi ok. 6,5 kg/m². Można go montować bezpośrednio do docieplenia z wełny mineralnej lub styropianu, bez konieczności stosowania kosztownej podkonstrukcji nośnej w postaci haków czy konsoli. Struktura powierzchni każdej płytki jest wykonywana ręcznie a kolorystyka, imitująca przebarwienia i przepalenia, charakterystyczne dla starych cegieł, powoduje, że ściana wyklejona płytkami Elastolith nie różni się od murowanej.



Fot. arch. Elastolith

Sebastian Janiak

Dyrektor Handlowy
ELASTOLITH POLSKA



Przy projektowaniu Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania przy ul. Olszewskiej 12 w Warszawie architekci z pracowni Archimed Sollers musieli stawić czoła niezliczonej liczbie problemów, związanych z przekształceniem ponad stuletniego murowanego budynku w nowoczesną szkołę typu loft, która odpowiadałaby dzisiejszym standardom, m.in. w zakresie energooszczędności. Docieplenie ścian oraz odtworzenie ceglanej elewacji zgodnej z oryginałem bez nadmiernego obciążania słabych istniejących murów było bezspornie jednym z tych największych. Zastosowanie elastycznych płytek klinkierowych ELASTOLITH pozwoliło perfekcyjnie odtworzyć dawny charakter budynku oraz zastosować niezbędną grubość warstwy izolacji cieplnej. Z pośród niemal 7 tys. kolorów będących w bazie danych ELASTOLITH wybrano przepiękną czerwień przeplatana srebrzystymi przepaleniami, która wspaniale podkreśla piękno tego budynku. Podczas krótkiej, zaledwie czteroletniej działalności w Polsce ELASTOLITH udowodnił, że ten niezwykle system można stosować w zasadzie wszędzie – począwszy od nadawania industrialnego charakteru wnętrzu mieszkalnemu, poprzez okładziny domów jednorodzinnych, skończywszy na budynkach komercyjnych; biurach, szkołach czy galeriach handlowych.

Izabela Sosińska

Kierownik Sprzedaży GCL Sp. z o.o.



Dach zielony zajmuje tutaj powierzchnię około 6500 m². Całość wykonano w technologii dachu odwrotnego, gdzie warstwa termoizolacji znajduje się na izolacji przeciwwodnej, dzięki czemu zabezpiecza ją przed uszkodzeniami. Połączono tutaj trzy systemy w technologii ZinCo: dach płaski, skośny oraz stromy.

Dach płaski zajmują trawnik, wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna Natural Grey oraz droga pożarowa w systemie wzmocnionej nawierzchni trawiastej Netturf. Zieleń i ciągi pieszce urządzono na drenażu FD 40, a drogę pożarową – na specjalnie do tego przeznaczonym drenażu SD 30. Oba drenaże wykonane zostały z trwałych materiałów i mają odpowiednio dużą pojemność wodną.

Dach skośny pokrywa największą część dachu o spadku 25-30 stopni. Do jego budowy zastosowano lekki, wykonany ze styroduru element drenażowy z wypustkami Floraset FS 75. Budowa tego drenażu zapobiega osuwaniu się warstw substratu. Całość została zabezpieczona antyerozyjnymi geokompozytami przestrzennymi.

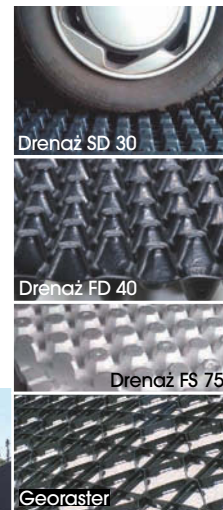
Dach stromy, o spadku powyżej 30 stopni, należał do najtrudniejszych zadań. Mimo niewielkiej powierzchni (ok. 300 m²) przy jego budowie należało zastosować przestrzenne, modułowe elementy kratowe Georaster, które odpowiednio zamocowane zapewniają ochronę przed siłami ścinającymi, występującymi na dachu.

Międzynarodowe Centrum Konferencyjne w Katowicach

GCL
GREEN CITY LIFE

ZinCo

Międzynarodowe Centrum Konferencyjne w Katowicach to kolejny po Narodowej Orkiestrze Symfonicznej Polskiego Radia budynek, którego zielony dach wykonany został w technologii ZinCo. Kompleks ma kształt prostopadłościanu z przełamanym dachem w połowie. Skomplikowany kształt dachu wymagał zastosowania materiałów najwyższej klasy, a zwłaszcza drenaży o dużej pojemności wodnej i zabezpieczających pozostałe materiały przed obsunięciem.



Fot. arch. GCL

Modernizacja i rebranding hoteli na Wybrzeżu

Marka Mercure

Mercure jest marką hoteli kategorii średniej należącą do AccorHotels, największego światowego operatora hotelowego, obecnego w 92 krajach, z siecią ponad 3,7 tys. hoteli i 180 tys. pracowników. Grupa Hotelowa Orbis jest wyłącznym licencjodawcą marki Mercure w regionie Europy Wschodniej – zarządza 33 hotelami Mercure.



Zdjęcia: archiwum Orbis

Ireneusz Węglowski

Wiceprezes Zarządu
Orbis SA



Od kilku lat marka Mercure dynamicznie powiększa swoją sieć w Polsce. W ostatnim czasie, dołączyły do niej kolejne dwa hotele w Trójmieście: Mercure Gdańsk Posejdon i Mercure Gdynia Centrum. Po gruntownej modernizacji i zmianie marki oferują one komfortowe i oryginalne wnętrza, których wystroj opiera się na elementach związanych z historią tych miast. Charakterystyczny w hotelach Mercure tzw. Brand Wall w Gdyni nawiązuje do żagli „Daru Pomorza”, cumującego przy nabrzeżu, a w hotelu Mercure Posejdon inspiracją był największy w Europie piec kaflowy znajdujący się w Dworze Artusa w Gdańsku. Metamorfozę przeszły wszystkie pokoje, sale konferencyjne, restauracje i hote recepcyjne. Budując i modernizując hotele, stawiamy przede wszystkim na dobrą jakość, gdyż dzięki niej możemy utrzymać silną pozycję na rynku, zyskać rozpoznawalność i lojalność naszych gości. Oczekują oni wysokiego standardu, dobrej obsługi i poczucia bezpieczeństwa, dlatego nieustannie będziemy dążyć do podnoszenia poziomu obsługi we wszystkich hotelach naszej sieci.

Wojciech Średniawa

Główny Projektant
Polbruk



Współczesną architekturę, szczególnie w miejscach użyteczności publicznej, coraz częściej charakteryzuje użycie szarości. W przypadku nowego otoczenia wokół budynków basenu Politechniki Gdańskiej to właśnie umiejętny dobór utrzymanych w popielatej kolorystyce kostek brukowych z kolekcji Polbruk Beganit zadecydował o wykreowaniu nowoczesnej i w pełni zintegrowanej z subtelnym nadmorskim krajobrazem przestrzeni. Projekt nowej nawierzchni miał za zadanie podkreślić minimalistyczną stylistykę konstrukcji. Całość została zrealizowana z wykorzystaniem elementów charakteryzujących się jednak nie tylko stonowaną, elegancką barwą, ale również chropowatą, płukaną fakturą, doskonale korespondującą z otoczeniem budynku. Dla współczesnych projektów znamienne jest łączenie klasycznych materiałów z nowoczesnymi akcentami. Metalowe wykończenia, surowe przeszklania, geometryczna bryła budynku – wszystkie te szczegóły wymagały kompletnego dopełnienia w postaci tła zgranego z całą koncepcją. Wybór naturalnie padł na Polbruk Beganit.

Basen Politechniki Gdańskiej

Polbruk Beganit



Firma Polbruk S.A., lider na rynku kostki brukowej i wyrobów drogowych w Polsce, dostarczyła materiały do budowy nawierzchni wokół basenu Politechniki Gdańskiej. Nadmorska inwestycja wymagała wykorzystania produktu, który odznaczałby się wytrzymałością i estetyką współgrającą z nowoczesną bryłą budynku basenu.



Zdjęcia: archiwum Polbruk



Zdjęcia: archiwum Palisander

Nabrzeże Rumuńskie w Gdyni

Poszycie odporne na wodę



System szalunków ściennych Mammut – najwytrzymalszy wśród dostępnych na rynku – stosowany jest przy przebudowie Nabrzeża Rumuńskiego w Gdyni. Poszycie szalunku wykonane jest z tworzywa sztucznego i – w odróżnieniu od sklejk drewnianej – nie pęcznieje ani nie wypacza się pod wpływem wilgoci. Dlatego prowadzenie prac w wodzie nie wpływa negatywnie ani na jakość betonu, ani poszycia.

Agnieszka Rudnicka

Dyrektor Handlowy
Członek Zarządu
Palisander Sp. z o.o.



Przebudowa Nabrzeża Rumuńskiego, gdzie szalunek znajduje się bezpośrednio w wodzie, nie mogłaby zostać zrealizowana z użyciem tradycyjnych systemów z poszyciem ze sklejk drewnianej. Poszycie z tworzywa sztucznego ma tę przewagę nad sklejką, że jest odporne na warunki atmosferyczne i wodę, nie pęcznieje i nie zmienia kształtu ani wymiarów.

Nowe komisariaty policji budowane w ramach programu Standaryzacji Komend i Posterunków Policji to kolejne miejsce zastosowania innowacyjnego szalunku specjalnego PAL-X3M. Wykonanie ściany w betonie architektonicznym i na jej tle napisu POLICJA wymagało szczególnej precyzji. Dlatego zastosowano szalunek PAL-X3M, który gwarantuje wysoką jakość dzięki możliwości dokładnego odwzorowania dowolnego kształtu. Ponadto jest to system lekki, bezpieczny i prosty w montażu, co w istotny sposób skraca czas realizacji zadania.



Komisariaty Policji



System PAL-X3M

Na nowych komisariatach policji, budowanych w ramach programu Standaryzacji Komend i Komisariatów, do wykonania wyciętego w betonie napisu POLICJA wykorzystano szalunek z tworzywa sztucznego PAL-X3M. System jest prosty w montażu, a dzięki technologii CNC możliwe było wyjątkowo precyzyjne wykonanie obiektu.

Centrum Nauki i Sztuki Stara Kopalnia w Wałbrzychu

Zestaw tynków renowacyjnych quicksan

quick-mix 

Podczas prac rewitalizacyjnych na terenie Starej Kopalni zastosowano kompleksowy system materiałów quick-mix oraz Tubag przeznaczonych do renowacji obiektów zabytkowych. Na szczególną uwagę zasługuje zestaw tynków renowacyjnych quicksan produkowanych w zakładzie w Strzelinie, który to produkt uzyskał Certyfikat WTA. Tynkami renowacyjnymi quicksan zostały otynkowane wszystkie obiekty na terenie kopalni. W skład oferowanej linii tynków produkowanych w Polsce wchodzi: SAN-A Tynk renowacyjny podkładowy, SAN-1 Tynk renowacyjny, drobnoziarnisty szary, SAN-1 Tynk renowacyjny drobnoziarnisty biały, SAN-4 Tynk renowacyjny gruboziarnisty i SAN-E Tynk renowacyjny jednowarstwowy.

Wymienione wyżej produkty spełniają wymagania WTA, są łatwe w aplikacji i umożliwiają prowadzenie prac tynkarskich na zawilgoconych oraz zasolonych podłożach. Pozwalają wykonawcy na uzyskanie różnorodnych faktur na powierzchni elewacji. Umożliwiają magazynowanie szkodliwych soli budowlanych i zapewniają estetyczny wygląd otynkowanych ścian oraz sklepień.



Zdjęcie: archiwum quick-mix

Maciej Nocoń

Produkt Manager
quick-mix Sp. z o.o.



Zastosowanie podczas prac remontowych kompleksowego systemu kompatybilnych materiałów renowacyjnych, w skład którego weszły produkty do wykonywania izolacji przeciwwodnych, izolacji przeciwwilgociowych, tynki renowacyjne, tynki wapienno-cementowe, systemy ociepleń oraz dyfuzyjne powłoki malarskie gwarantują wieloletnie bezawaryjne funkcjonowanie Centrum Nauki i Sztuki Stara Kopalnia w Wałbrzychu.

Filharmonia Szczecińska im. M. Karłowicza

ROCKWOOL
NIEPALNE IZOLACJE

Izolacja termiczna od ROCKWOOL

Filharmonia Szczecińska, której projekt został stworzony przez studio architektoniczne Barozzi Veiga z Barcelony, to wyjątkowa bryła, ze strzelistymi połaciami dachowymi oraz białą elewacją ze szklanych przesłon, umożliwiających iluminację. To śmiała i oryginalna architektura, która ma szansę stać się symbolem miasta. Swój znaczący wkład w inwestycję miał ROCKWOOL, dostarczając niemal 10 tys. m² materiałów izolacyjnych z wełny skalnej, doskonale sprawdzającej się w tego typu obiektach – m.in. płyty VENTI MAX, system TERMOROCK oraz maty ALU LAMELLA MAT.



Fot. arch. Rockwool

Piotr Pawlak

Kierownik Działu Doradztwa Technicznego
ROCKWOOL Polska



Filharmonia Szczecińska to niezwykle projekt, wymagający skutecznej, bezpiecznej i elastycznej izolacji, która współgrałaby z nowatorską bryłą. W inwestycji zastosowano 9 tys. m² izolacji z płyt z wełny skalnej VENTI MAX. Produkt ten stosowany jest jako niepalne ocieplenie w fasadach wentylowanych. W gmachu filharmonii wykorzystano również system TERMOROCK do izolacji rur instalacji wewnętrznych centralnego ogrzewania i ciepłej wody. TERMOROCK to otulina z niepalnej wełny skalnej, pokryta płaszczem z folii PVC (umożliwiającym czyszczenie instalacji), z samoprzylepną zakładką, przeznaczona do instalacji grzewczych, sanitarnych oraz węzłów cieplnych. W inwestycji wykorzystano także ponad 500 m² mat izolacyjnych ALU LAMELLA MAT. Te niskotemperaturowe maty z wełny skalnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej wyróżniają się prostokątnym ułożeniem włókien, dzięki czemu są mocne i sprężyste, ale jednocześnie stabilne wymiarowo. Stosuje się je do izolacji termicznej, akustycznej i przeciwkondensacyjnej kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o różnych typach przekroju. Dzięki właściwościom produktów ze skalnej wełny ROCKWOOL ich zastosowanie w budynku Filharmonii Szczecińskiej znacząco wpłynęło na poziom bezpieczeństwa pożarowego oraz efektywność energetyczną obiektu.

Business Garden Warszawa

Schrack Seconet: Integral IP

SCHRACK
SECONET

Kompleks siedmiu budynków o nietypowej, modernistycznej architekturze. W jego skład wchodzi: nowoczesna powierzchnia biurowa i usługowa, hotel, centrum konferencyjne oraz restauracja. Bezpieczeństwem obiektu zarządza redundantny, modułowy system sygnalizacji pożarowej Schrack Seconet: Integral IP, którego architektura została oparta na idei 100% redundancji sprzętowej i programowej, a każda centrala posiada zdolność zapamiętania do 65 tys. zdarzeń.



Zdjęcia: archiwum Schrack Seconet, źródło: Vostint

Krzysztof Kunecki

Dyrektor Techniczny
Schrack Seconet Polska Sp. z o.o.



W obiekcie zostało zainstalowanych (do chwili obecnej) prawie 3500 inteligentnych czujek CUBUS MTD 533X, wykrywających wszystkie pożary testowe (TF1-TF9). Wielokryterijna czujka MTD 533X jest perfekcyjnym rozwiązaniem w aktywnej ochronie przeciwpożarowej. Zintegrowane sensory dymu i ciepła pozwalają na skuteczne wykrywanie wszystkich typów pożarów we wczesnym stadium rozwoju, nawet w ekstremalnych warunkach. W zależności od specyfiki chronionego obszaru MTD 533X może być zastosowana jako czujka dymu, czujka ciepła lub jako czujka wielokryterijna. W przypadku specjalnych wymagań może zostać zastosowana czujka CUBUS CMD 533X, która oprócz sensora dymu i ciepła posiada także czujnik tlenku węgla (CO). Wybór trybu pracy czujki dokonywany jest za pomocą oprogramowania i może zostać zmieniony w dowolnym momencie, np. z powodu zmian aranżacyjnych w obiekcie. Oprócz zapewnienia najwyższego poziomu bezpieczeństwa, czujki pożarowe powinny jednocześnie posiadać walory estetyczne. Czujka MTD 533X jest dostępna w wielu kolorach z palety RAL, tak by mogła zostać idealnie wkomponowana w otaczającą ją przestrzeń. Dla zapewnienia najwyższej estetyki w ofercie dostępne jest również gniazdo do montażu podtynkowego.

Janusz Ciszek

Dyrektor Sprzedaży Systemów Podłogowych
marki ARTELIT, w spółce Selena S.A.



Marka Artelit Professional, dedykowana systemom podłogowym, niedawno wspierała budowę prestiżowego 44-piętrowego apartamentowca COSMOPOLITAN w centrum Warszawy.

Budynek został zaprojektowany przez światowej sławy architekta Helmuta Jahna, twórcę projektów wielu znanych i cenionych budowli, jak siedziba Unii Europejskiej w Brukseli czy Sony Center w Berlinie. To pierwszy w Polsce obiekt, który powstał za sprawą tego twórcy. W całym obiekcie, obejmującym 236 apartamentów zaprojektowano podłogi dębowe z deski trójwarstwowej klejonej do podłoża. Rangę przedsięwzięcia potwierdzają również kolejne liczby: 35,5 tys. litrów farby użyte do pomalowania ścian, 22 tys. m² przyklejonych podłóg drewnianych i 14 kilometrów cokołów podłogowych.

W okresie wykonywania prac wykończeniowych na budowie pracowało około 600 osób z różnych branż budowlanych, w tym aż kilkanaście profesjonalnych ekip parkieciarskich.

Prace związane z wykonaniem podłóg drewnianych, pomimo tego, że klejona była deska warstwowa, nie należały do łatwych. Inwestor w trosce o wysoką jakość wykończenia narzucił bardzo rygorystycznie przestrzegane wysokie wymagania jakości i odbioru prac. Wysokiej klasy specjaliści udowodnili jednak, że dla prawdziwego fachowca wykonanie podłogi z milimetrową dokładnością, przy użyciu profesjonalnych produktów, jest możliwe.

Apartamentowiec Cosmopolitan

SELENA
GLOBAL EXPERIENCE

Klej poliuretanowy dwuskładnikowy do parkietu PB-890

Dwuskładnikowy klej poliuretanowy bez zawartości rozpuszczalników organicznych i wody. Przeznaczony jest do klejenia wszystkich rodzajów klepek parkietowych, szczególnie polecany do parkietu z drewna egzotycznego, parkietu deskowego i parkietu gotowego.

LATO 2015
JAKOŚCI
KAMPANIA PROMOCYJNA
Buildera



Zdjęcia: archiwum Selena

Stadion Narodowy w Warszawie

Soudaflex 40 FC

Jednoskładnikowy, trwale elastyczny klej-uszczelniający poliuretanowy przeznaczony do wykonywania spoin odpornych na wibracje i dylatacji poziomych w posadzkach przemysłowych.

Soudafoam Gun Classic

Wysokiej jakości pistoletowa pianka montażowo-uszczelniająca o doskonałej przyczepności do większości materiałów budowlanych.

Silirub 2

Trwale elastyczny uszczelniający silikonowy o utwardzaniu neutralnym odporny na szeroki zakres temperatur i wszelkie warunki atmosferyczne – do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz budynków.



Zdjęcia: archiwum Soudal



Michał Sawicki

Kierownik Działu Technicznego
Soudal



Podczas budowy Stadionu Narodowego 2012 roku wykorzystano wiele produktów z naszej oferty, praktycznie na każdym etapie budowy. Warto powiedzieć o tych najistotniejszych, które zostały wykorzystane do uszczelnienia fasad i konstrukcji schodów Stadionu Narodowego. Nowoczesne prefabrykowane elementy betonowe stwarzają wiele możliwości zarówno w zakresie kształtowania konstrukcji, jak i samego montażu. Przy wykorzystaniu tego materiału ważna jest właściwa dylatacja, bo to od niej zależy prawidłowa praca poszczególnych części budowli oraz odpowiednia izolacja. W ciągu komunikacyjnym na Stadionie Narodowym wykorzystano masę poliuretanową Soudaflex 40 FC. Ta trwale elastyczna masa przenosi duże obciążenia dynamiczne, a także pochłania drgania i wibracje, co było istotne dla zleceniodawcy. Drugi nasz produkt, który został zastosowany przy tej niestandardowej realizacji, to Soudafoam Gun Classic – jednoskładnikowa pistoletowa poliuretanowa pianka montażowo-uszczelniająca, którą cechuje m.in. bardzo dobra izolacja termiczna i akustyczna oraz stabilność wymiarów. W celu uszczelnienia aluminiowych elementów fasady obiektu użyto naszego standardowego produktu silikonu neutralnego Silirub 2. Produkt odporny jest na działanie warunków atmosferycznych, w tym na promieniowanie UV, co jest szczególnie ważne w trwałości spoiny na tak ekspozowanych obiektach jak Stadion Narodowy.

Dominik Mazur

Kierownik Zespołu
Projektowego
ULMA Construcccion
Polska S.A.



Podczas wznoszenia obiektów wysokich bardzo ważnym aspektem jest zabezpieczenie krawędzi wykonywanego stropu. Rozwiązaniem zapewniającym pełną ochronę BHP są osłony przeciwwiatrowe HWS.

Panele systemu HWS zabezpieczają minimum trzy kondygnacje. Dzięki wykorzystaniu elementów systemu MK realizujemy osłony standardowe, których funkcja ogranicza się do zabezpieczenia krawędzi stropu, osłony komunikacyjne wyposażone w schodnię zapewniającą łączność między pięcioma kondygnacjami oraz różnego typu osłony transportowe, które umożliwiają m.in. odzyskanie deskowania stropowego.

Podnoszenie osłon odbywa się przy wykorzystaniu mobilnej pompy hydraulicznej oraz siłowników wyposażonych w głowice wznoszące HWS.

Biurowiec Q22

Osłony przeciwwiatrowe HWS

HWS to system zabezpieczający zewnętrzne krawędzie budynków wysokich. Osłony przeciwwiatrowe zabezpieczają pracowników oraz przedmioty przed upadkiem ze stropu, na którym aktualnie prowadzone są prace, oraz z kondygnacji znajdującej się bezpośrednio pod nim.



Zdjęcia: archiwum ULMA

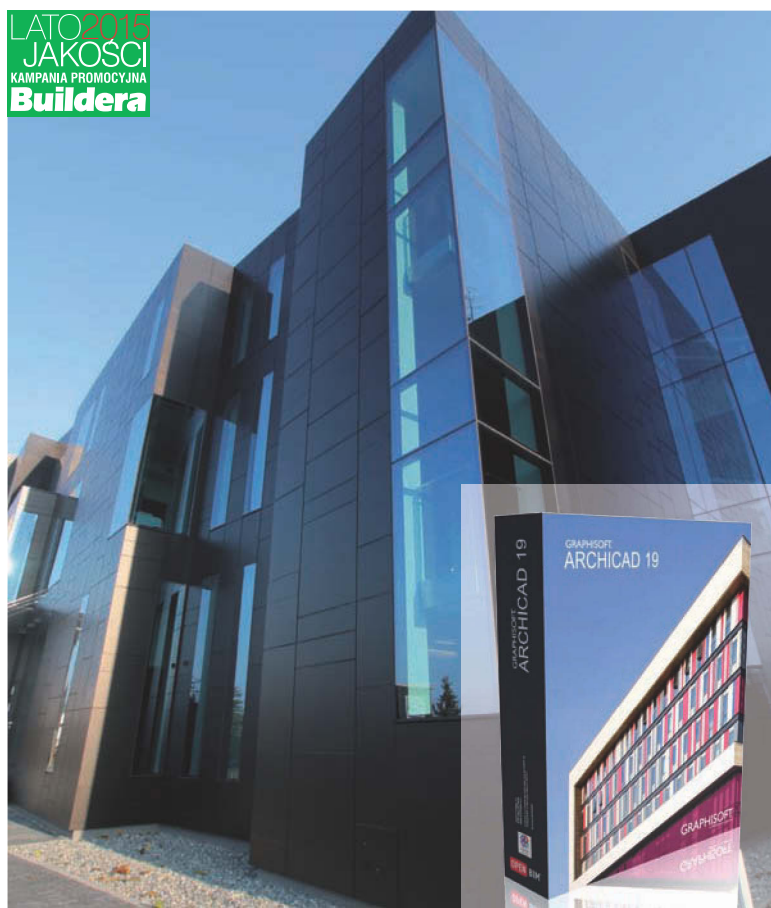


Zdjęcia: archiwum WSC

EC1 Łódź – Miasto Kultury

Projekt rewitalizacji i adaptacji w systemie BIM

Rewitalizacja i adaptacja zespołu elektrociepłowni EC1 w Łodzi na wielofunkcyjne centrum kultury. Powierzchnia ok. 18,2 tys. m², kubatura ok. 149,1 tys. m³. Realizacja projektu finansowana z budżetu Miasta Łodzi oraz z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013. Projekt BIM w programie ARCHICAD: Konsorcjum firm Mirosław Wiśniewski Urbanistyka i Architektura Sp. z o.o. (lider konsorcjum; projektant Mirosław Wiśniewski z zespołem: Magdalena Wiśniewska, Wojciech Pardała, Monika Bachmańska, Anna Woźnicka, Wiktor Wróblewski) oraz Biuro Realizacji Inwestycji FRONTON Sp. z o.o. (projektant Zbigniew Bińczyk).



WSC Witold Szymanik i S-ka Sp. z o.o.
Graphisoft Center Poland

Witold Szymanik

Prezes Zarządu
WSC Sp. z o.o.
Graphisoft Center Poland



Jesteśmy przedstawicielem firmy GRAPHISOFT i dystrybutorem programu ARCHICAD w Polsce. Podstawą koncepcji tego programu jest zintegrowanie informacji o projektowanej budowlie w zbiór danych będący wirtualnym modelem BIM.

BIM to ostatnio modne słowo i sądzę, że wszyscy interesujący się tematem nie mają wątpliwości, że z tą technologią związana jest przyszłość projektowania w budownictwie.

Ze względu na liczbę użytkowanych licencji (w Polsce dobrze ponad 5 tys. bez wersji edukacyjnych) ustalamy pewne standardy w dziedzinie BIM. Nasi użytkownicy dorobili się już wielu znaczących realizacji projektowanych w technologii BIM. Jedną z kończonych właśnie inwestycji jest rewitalizacja i adaptacja łódzkiej elektrociepłowni EC-1 na wielofunkcyjne centrum kultury.

Lubelski Węgiel BOGDANKA S.A.

Projekt BIM budynku Zarządu Spółki

Budynek Zarządu firmy Lubelski Węgiel BOGDANKA S.A. w Bogdance powstał przy istniejącym budynku z lat 70. XX wieku na obszarze kopalni Bogdanka. Powierzchnia użytkowa ok. 1,8 tys. m², kubatura ok. 5,9 tys. m³. Inwestor: Lubelski Węgiel BOGDANKA S.A. Projekt BIM w programie ARCHICAD: Biuro Usług Architektonicznych „PROFIL” Sp. z o.o. Architekci prowadzący: Piotr Buśko i Walenty Wróbel; zespół projektujący: Michał Pietrucha, Klaudia Rudzka-Buśko, Tomasz Szulik, Tomasz Zawitaj, Jacek Gajer i Waldemar Stanko.

Średniowieczny Refektarz w Kartuzach

WEBAC
zatrzymuje wodę

Żele akrylowe i żywice poliuretanowe WEBAC

Żele akrylowe WEBAC są zmodyfikowanymi żywicami hydrostrukturalnymi o ekstremalnie niskiej lepkości i bardzo wysokiej odporności chemicznej. Cechują je znakomita elastyczność i polimerowo ustabilizowana trwałość. Zalecane są do wykonywania uszczelnień kurtynowych i strukturalnych.

Żywice poliuretanowe WEBAC to szeroka gama zróżnicowanych w swoich właściwościach produktów. Żywice spienialne i o stałej objętości, elastyczne i „twarde” do napraw konstrukcyjnych znajdują zastosowanie w tworzeniu przepon poziomych przed podciąganiem kapilarnym wilgoci oraz zabezpieczeniach przeciwwodnych konstrukcji.



Fot. arch. WEBAC

Sławomir Skoworodko

Koordynator Techniczny
WEBAC



W ramach prac renowacyjnych ścian z kamienia naturalnego i cegły o grubości ok. 1 m wykonano głębokie uszczelnienie strukturalne w oparciu o żel akrylowy WEBAC 250 oraz WEBAC 240. W następnym kroku wykonano wtórną, płytką iniekcję od strony wewnętrznej piwnicy z zastosowaniem spienialnych żywic iniekcyjnych (WEBAC151/157) i trwale uszczelniających żywic WEBAC 1403/WEBAC 1404 (iniektory o średnicach 10 mm i 13 mm). W pracach naprawczych posadzki zastosowano dyfuzyjną, niepalną, cienkowarstwową dyspersję WEBAC 5611. Koncepcja uszczelnienia, zakładająca pewność i trwałość wykonanych zabezpieczeń obiektu, wymusiła zastosowanie zróżnicowanych mediów iniekcyjnych. Uzupełniające się wzajemnie (równoległe) rozwiązania materiałowe i technologiczne dały znakomite efekty i są gwarancją wysokich standardów jakości.

FIRMY UCZESTNICZĄCE W KAMPANII

WSC
WSC Witold Szymanik i S-ka Sp. z o.o.
Graphisoft Center Poland