



# INFORMATOR KATOWICKIEGO ODDZIAŁU PZITB

II KWARTAŁ  
2009

Redakcja: Kolegium Redakcyjne Oddziału PZITB  
Katowice ul. Podgórna 4 tel: (032) 25 37 533 tel/fax: (032) 25 54 665

informator@pzitb.katowice.pl  
www.pzitb.katowice.pl

Nr 2 (65)



Most św. Rocha nad rzeką Wartą - Poznań  
Zbiornik przeciwpowodziowy „Kudnea Warezynska”  
Metro - Warszawa



Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków Przeczów II w Krakowie

Autostrada A2

# HYDROBUDOWA POLSKA S.A.

## Oddział Śląsk

Opis na str. 10

## **Szanowne Koleżanki. Szanowni Koledzy.**

*Minął rok pracy obecnego Zarządu Oddziału, który był okresem wzmożonej działalności statutowej, szkoleniowej i gospodarczej. Obecny 2009 rok jest rokiem obchodów 75-lecia Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa. Obchody jubileuszu na Śląsku zorganizowały Oddziały w Bielsku Białej, Częstochowie, Gliwicach i Katowicach w dn. 15 czerwca br. w sali konferencyjnej Biblioteki Śląskiej w Katowicach. W tym miejscu serdecznie dziękuję sponsorom tj.:*



- **HYDROBUDOWIE POLSKA** Oddział Śląski w Mikołowie
  - **KPBP BUDUS S.A.** Katowice
  - **PBOiUT ŚLĄSK** w Katowicach
  - **Firmie PRO-INWEST** Katowice
  - **Śląskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa** w Katowicach
- za pomoc w organizacji tych Obchodów.

*W dniach 17-20 marca br. Oddział PZITB w Krakowie zorganizował kolejne Warsztaty Pracy Projektanta Konstrukcji w Hotelu STOK w Wiśle. Wiele naszych Koleżanek i Kolegów wzięło udział w tych Warsztatach. W dniach 17-19 kwietnia br. odbyły się kolejne Targi Budownictwa na terenie Międzynarodowych Targów Katowickich, w których nasz Oddział był reprezentowany w Jury Targów. W dniu 21 maja br. zorganizowano wyjazd techniczny na skocznię narciarską w Wiśle Malinca w którym wzięli udział członkowie naszego Oddziału.*

*Z przykrością informuję Koleżanki i Kolegów, że nadal nie posiadamy zmiany Prawa Budowlanego. Projekt Prawa opracowany przez Ministra Dziekońskiego został odrzucony, natomiast wersja rządowa Prawa Budowlanego zatwierdzona przez Sejm nie została podpisana przez Prezydenta, który 18 maja odesłał ją do Trybunału Konstytucyjnego. Tak więc nadal nie mamy nowego Prawa Budowlanego.*

*Ośrodek Szkolenia naszego Oddziału przeszkolił około 200 osób w zakresie sporządzania świadectw energetycznych, którzy wpisani zostaną na specjalną listę w Śląskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa w Katowicach. W najbliższym czasie rozpoczniemy szkolenia w zakresie Eurokodów, które będą do obowiązkowego stosowania w 2010 roku. Wszystkim Koleżankom i Kolegom przesyłam koleżeńskie pozdrowienia oraz życzę miłych oraz udanych wakacji letnich.*

*Przewodniczący Oddziału  
Andrzej Nowak*



W roku bieżącym obchodząc będziemy 75 rocznicę działalności PZITB - początkowo od 1934 roku Polskiego Związku Inżynierów Budownictwa, a od 1948 roku Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, jako kontynuatora stowarzyszenia.

Zarząd Główny PZITB w uchwale podjętej z tej okazji ogłosił rok 2009 "Rokiem PZITB" i zalecił Oddziałom przeprowadzenie uroczystych obchodów 75-lecia. W naszym województwie, na terenie którego działają cztery Oddziały PZITB, uroczystości odbędą się 15 czerwca 2009 roku, w sali Biblioteki Śląskiej.

Dla uczczenia tak ważnej rocznicy w naszym środowisku, już w ubiegłym roku, został powołany komitet organizacyjny, w skład którego weszli przewodniczący wszystkich działających na terenie woj. Śląskiego oddziałów PZITB ( Bielska Białej kol. Janusz Kozula, Częstochowy kol. Waldemar Szeleper, Gliwic kol. Radosław Jasiński, Katowic kol. Andrzej Nowak, któremu równocześnie powierzono funkcję Przewodniczącego). Funkcję głównego koordynatora przygotowań, powierzono honorowemu Prezesowi Oddziału katowickiego kol. Mieczysławowi Piotrowskiemu, który równocześnie jest

# Przed rocznicą 75-lecia PZITB w Polsce

członkiem komitetu organizacyjnego, obchodów centralnych uroczystości z okazji 75-lecia PZITB w Warszawie.

Okres przygotowani, przebiegał zgodnie z przyjętym harmonogramem. Odbyto szereg spotkań komitetu organizacyjnego, na których zapadały najważniejsze decyzje o: miejscu, terminie, porządku oraz właściwej oprawie. Ważnym wydarzeniem jest wydanie wspólnej publikacji czterech Oddziałów PZITB z okazji 75-cia jubileuszu PZITB w województwie śląskim. W publikacji zawarto historię działalności Oddziałów, przedstawiono działaczy oraz aktywistów Stowarzyszenia.

W uroczystościach jubileuszowych, będą brali udział przedstawiciele: władz administracji państwowej, władz samorządowej, zaprzyjaźnionych stowarzyszeń, zaproszeni Goście oraz nasi Członkowie.

Jednym z głównych punktów obchodów jubileuszowych, będzie wręczenie honorowego medalu 75-lecia, ustanowionego przez Zarząd Główny PZITB, zasłużonym działaczom i członkom PZITB oraz przedstawicielom firm, które na bieżąco współpracują z naszymi Oddziałami.

Redakcja Informatora, będzie brała udział w uroczystościach. Sprawozdanie z ich przebiegu, zamieścimy w następnym numerze Informatora. Niech ta rocznica, będzie okazją do zaprezentowania wspaniałych osiągnięć uzyskiwanych przez naszych Członków, w pracy naukowej, technicznej, szkoleniowej, organizacyjnej oraz wychowawczej młodej kadry technicznej.

*Tadeusz Mika*  
Redaktor Informatora



**Honorowy Medal 75-lecia**



# Prefabrykacja nie jest celem, jest środkiem do celu



*O historii prefabrykacji śląskiego budownictwa mieszkaniowego słów parę... nostalgicznie - ciąg dalszy (cz. II)*

Rozwiązania projektowe budynków realizowanych metodą uprzemysłowienia wielkoblokową i wielkopłytkową na Śląsku cechowała duża różnorodność rozbudowana ilość typorozmiarów elementów prefabrykowanych. Każde z działających w województwie biur projektowych - głównie Miastoprojektów w Katowicach, Tychach, Gliwicach, Częstochowie, Bielsku-Białej - preferowało opracowane przez siebie projekty. W przypadku budownictwa wielkopłytkowego adaptowały one rozwiązania przyjęte w uznanym za wzorzecowy - (w ramach Śląskiego Zarządu Budownictwa Miejskiego - projekcie budynków wielkopłytkowych typu „**Domino**” opracowanym przez Miastoprojekt-Nowa Huta w Krakowie (autor mgr inż. arch. Golonka). Warto wspomnieć również o unikalnym rozwiązaniu wielkiej płyty przeznaczonym na tereny objęte wpływem szkód górniczych i zrealizowanym w Rydułtowych k. Rybnika w oparciu o przybiętkowy poligon doświadczalny. Nieudana próba rozwinięcia śląskiej wielkiej płyty poprzez opracowanie projekt Miastoprojektu-Nowa Huta, tzw. „**Kwadratów**” (elementy o wymiarach na minimum jedną izbę) - odrzucona przez działającą przy Wojewódzkiej Radzie Narodowej Komisję Typizacji - skazała województwo na wdrażaną w kraju technologię **W-70** z jego licznymi odmianami (po odrzuceniu technologii **STO**). Ogólnokrajowa „szampa” nie ominęła oryginalnego - w skali Kraju rozwiązania realizowanego przez środowisko naukowe Politechniki Śląskiej (profesor Jan Mikoś) i praktyków - realizatorów budownictwa mieszkaniowego tzw. technologii „**Prasbet**” (przyjęła nazwę **W-70SG - Prasbet**). Dalsze poszukiwania najlepszej techniki i techno-

logii przerwały, wywołane budową nowych kopalni Rybnickiego Okręgu Węglowego, potrzeby mieszkaniowe Jastrzębia Zdroju, Żor, Wodzisławia, Rybnika. Potrzeb tych nie udawało się zaspokoić w ramach „zaciągu” potencjału wykonawczego nowopowstałego przedsiębiorstwa budownictwa mieszkaniowego w Rybniku, następnie w Żorach oraz Przedsiębiorstw z Bytomia, Częstochowy, Gliwic, Bielska-Białej. Za konieczny uznano zakup gotowej technologii i wytwórni za granicą. Wybór padł na ówczesną NRD, która realizowała z powodzeniem burzliwą rozbudowę miasta Halle (dla pracowników zakładów chemicznych Buna- i Leuna-Werke) Neustadt. Zakup fabryk był możliwy jedynie przez wiodący i bogaty resort, jakim było Ministerstwo Górnictwa. Długo wahała się sprawa przynależności resortowej organizowanego dodatkowego potencjału wykonawczego, tzw. **ROW-u**. Ogrom wydatków inwestycyjnych i potencjału produkcyjnego fabryk odstraszył skutecznie decydentów zarządzających dotychczasowym potencjałem (podporządkowanym w dodatku od 1959 r. władzom woj., a nie

Ministrowi Budownictwa) od podjęcia się roli inwestora i przyszłego użytkownika fabryk domów. Kierownictwo Śląskiego Zarządu Budownictwa Miejskiego sprawdziło swoją rolę do wyznaczenia i udziału w pracach wstępnych i przedkontraktowych swoich specjalistów, m.in. Jerzego Fuchsa, Tadeusza Krzysztofiaka, Andrzeja Czyżewskiego, Józefa Kubicy (z zakresu projektowania), Jana Witkowskiego (z zakresu technologii). Zabezpieczenia opracowania projektów w Miastoprojekcie-Katowice (główny projektant J. Winnicki) oraz wykonywania budynków mie-



**Zakład „Kesting”  
Wk-70 SG Siemianowice Śl.**

szkalnych i infrastruktury towarzyszącej. W powstałej sytuacji resort górnictwa został zmuszony do zorganizowania własnej obsługi inwestorskiej, wybudowania i podjęcia produkcji budowanych kolejno fabryk domów w Bziu Zameckim, Żorach, Siemianowicach Śląskich i Mysłowicach. W oparciu o potencjał produkcyjny i usługowy fabryk powstawało i rozwijało się konkurencyjne w stosunku do dotychczasowego - wykonawstwo resortu górnictwa skupione w Zjednoczeniu Przedsiębiorstw Budowlano-Materiałowych PW w Katowicach i wzbogacone w końcu o własne biuro projektowe i ośrodek badawczo-doświadczalny. To, co nie mogło się udać resortowi budownictwa w 1959 r. (zarządzona „kompresja” inwestycyjna zmiotła budowę pierwszej w kraju wytwórni typu fabryka domów opartej o francuską metodę Camus'a w Katowicach-Załężu, realizowanej przez Chorzowskie PPMB) i nie udawało się władzom wojewódzkim (które podporządkowały sobie przedsiębiorstwa budowlane w okresie 1959-1973 r.), udało się resortowi górnictwa. Stało się to możliwe dzięki wysiłkom Koehlera, Jerzego Dyki, Władysława Jamrochy, Z. Kotulskiego, Jana Tycza a przede wszystkim determinacji ministra Jana Mitreği, przełamującego wszelkie przeszkody formalne i zabezpieczającego środki inwestycyjne i wykonawstwo. Sprowadzona wraz z fabrykami technologia P-2 choć wywoływała liczne zastrzeżenia architektów („ciemne” kuchnie), została jednak „oblaskawiona” i doczekała się w miarę rozwoju fabrycznej produkcji licznych, oczekiwanych modyfikacji, wyrównując przy tym niepożądaną przez władzę, a oczekiwany przez wykonawców, szok cenowy. Przed jej wdrożeniem przedsiębiorstwa budowlane Śląska zmuszone były wykonywać budynki mieszkalne przy dyktynie ustalonych cenach nieprzekraczających 2400 zł/m<sup>2</sup>pum (straty przedsiębiorstw wykonawczych z tego tytułu były wyrównywane tzw. dotacją przedmiotową z budżetu państwa). Nowa cena 1 m<sup>2</sup>, ustalona w oparciu o kalkulację ustalono w końcu - po interwencji Głównej Komisji Planowania Gospodarczego wynosząca ponad 5000 zł/m<sup>2</sup>pum - postawiła przedsiębiorstwa montujące wielką płytę na przystawione nogi. Stworzyło to dodatkowe możliwości zastosowania szeregu nowości technicznych jak: podłóża samopoziomujące pod podłogi, wentylacja mechaniczna, stolarka z tworzyw sztucz-

nych typu Poltrocal, ciągły montaż z zastosowaniem konteneryzacji i inne usprawnienia (piwnice prefabrykowane, ściany zewnętrzne lekkie, urozmaicenia faktur ścian zewnętrznych). Oznaczało konieczny - po straconych latach pozorowania budowy prawdziwego zaplecza niedoinwestowanego budownictwa mieszkaniowego (które starano się poprzez wytwórnie polowe, przybiektowe, przenośne), poligony wyrównywać niedostatki - prawdziwy rozmach dający podstawę do budowy coraz to większej ilości mieszkań i obiektów infrastruktury. Na tym tle za żalosne należy uznać starania decydentów z końca lat 60-tych, którzy wzorem „przodowników” z Trójmiasta (realizujących substandardowe budownictwo mieszkaniowe tzw. „tokarszczyznę”) doprowadzili do jedynej, na szczęście, realizacji w naszym województwie budynku substandardowego w Piekarach Śląskich w cenie za 1 m<sup>2</sup>/pum wynoszącej 1800 zł. Nazwiska projektanta, którego „proszono” o opracowanie projektu i kierownika budowy nie podamy. Ówczesny Wojewoda (ściślej Przewodniczący WRN) Jerzy Ziętek położył kres tym realizacyjnym „dokonaniom” po wysłuchaniu bardzo negatywnej i po górniczemu wyrażonej opinii górnika, o której głośno było w środowisku. Puenta, ze względu na obyczaj, nie nadaje się do czytowania, choć warta jest pamięci, bowiem uchroniła województwo od „chciejstwa” władz wymagających budowy mieszkań bez zabezpieczenia właściwych warunków - środków finansowych i zaplecza. Boom budownictwa, w szczególności wielkopłytowego, nie byłby jednak możliwy bez stworzenia odpowiedniej bazy prefabrykacyjnej w resorcie budownictwa, który przejął w 1972 r. Śląski Zarząd Budownic-



**Linia produkcyjna zakładu  
w Siemianowicach Śl. system Wk-70 SG**



**Brama Słońca w Tychach.  
System W-70**

stwa Miejskiego, zubożony o brak zaplecza produkcyjnego, tworząc z niego Zjednoczenie i wyposażając je w środki inwestycyjne. Przedtem zaniechano budowy fabryk domów w rejonie Rybnika i Dąbrowy Górniczej-Łosieniu (ich budowa nie wyszła poza sferę 10 letnich zamierzeń inwestycyjnych). Zająto się natomiast „przeprofilowaniem” budowanej przez Zjednoczenie Przemysłu Betonów wytwórni w Lisowie k. Lublińca, zamieniając ją na tzw. fabrykę domów. Nadto podjęto budowę fabryki domów w Tychach oraz wzorem resortu górnictwa sprowadzono ale z RFN urządzenia 2 zakładów Kesting, umożliwiające zbudowanie 2 nowoczesnych wytwórni w Siemianowicach ŚL. oraz Bielska-Białej-Wapiennicy. Zakłady te produkowały elementy wielkopłytowe w technologii Wk-70 dla budynków serii Wk-70 (Wk-70SG) - zaprojektowanych, jako projekty typowe, przez Biuro Projektów i Studiów Budownictwa Miejskiego w Warszawie („Wierzbowa”) - adaptowane przez tyski i katowicki Miastoprojekt z dostosowaniem do warunków szkód górniczych. Zrealizowano w tej technologii osiedla w Bielsku (Złote Łany), Katowicach (m.in. hotel Senator - służący wówczas, jako hotel robotniczy „budowlańcom”), ćwicząc po raz pierwszy wymuszony montaż. Rozpoczęte wysiłki o jak najszybszą realizację podstawowej technologii W-70 (na szkody górnicze W-70SG) autorstwa Piechołki i Goetza - uznanej za system typizacji otwarty - w oparciu o własne, zbudowane w rekordowo krótkim okresie, poligony w Katowicach na i dla Osiedla Paderewskiego oraz w Bielsku-Białej. Brakujące elementy uzupełniano produkcją starych wytwórni polowych w Bytomiu-Rokitnicy i Sosnowcu-Radosze. Jednocześnie - w ramach Śląskiego Zjednoczenia -

podjęto realizację 7 fabryk domów w technologii W-70SG (spełniających funkcję podstawowego zaplecza produkcyjno-usługowego dla Kombinatów Budownictwa Ogólnego) w Rudzie Śląskiej, Katowicach-Panewnikach, Sosnowcu-Dańdowce, w technologii OWT - w Olkuszach i Chrzanowie, w tzw. **systemie szczecińskim** (opartym o rozwiązania radzieckie) w Zabrze-Mikulczycach oraz doświadczalnej w skali Kraju technologii W-70SG **Prasbet** w Bytomiu-Suchej Górze (opartej o licencje i patenty zespołu ze Śląska). Dodatkowo dla przyspieszenia budownictwa mieszkaniowego zrealizowano i uruchamiano kolejno - według projektów opracowanych we własnym biurze projektów „Wapiennica” - wytwórnie poligonowe W-70 SG w Sosnowcu, Rybniku, Gliwicach-Bojkowie (z pełnym zadaszaniem wydziałów produkcyjnych), Rudzie Śląskiej, Katowicach, Bytomiu-Radzionkowie, Chorzowie Starym, Jaworznie, Zawierciu w rekordowo krótkim czasie. Wszystkie te zakłady udało się przy pomocy Państwa (finansującego całość wydatków, co było ewenementem w skali kraju), staraniem budowlanych i zakładów przemysłowych wybudować i uruchomić. Stanowiły one zaplecze zrejonizowanych jednostek wykonawstwa - budownictwa mieszkalnego w resorcie budownictwa. Zakupiona przez resort hutnictwa fabryka domów w Będzinie-Łągiszy z nowoczesnym wyposażeniem duńskiej firmy **Th. Schmidt** została przygotowana do produkcji staraniem Śląskiego Zjednoczenia i włączona do Kombinatu BO „Zagłębie”. Do uprzemysłowienia budownictwa mieszkaniowego włączył się m.in. znany Zakład „Zamek” w Strzybnicy, zakupując i uruchamiając produkcję w technologii francuskiej **Balancy-Briard**. Również spółdzielczość mieszkaniowa doprowadziła do uruchomienia w Dąbrowie Górniczej-Sirzemieszycach zakładu według wypróbowanej metody produkcji fińskiej firmy „Elematic”. Ponadto zasilili produkcję wytwórni wielkopłytowych Zakłady Betonów Lekkich w Będzinie, dostarczając elementy ścian zewnętrznych scalane i całkowicie wykończone ze stolarką okienną. Powstała w ten sposób baza prefabrykacji wielkopłykowej doprowadziła do prawdziwego boomu w budownictwie mieszkaniowym, wykazując się przy tym niewątpliwymi walorami technicznymi i organizacyjnymi. Nie eliminowała przy tym technologii monolitycznej. Przykłady realizacji osiedlowych potwierdziły, że w zakresie kształtowania dobrej i urozmaiconej architektury możliwości wielkiej płyty

są duże (Tychy, Jaworzno, Katowice, Gliwice, Olkusz, Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza). A przecież produkcja fabryczna była wciąż dopiero na przysłowiowym dorobku. Niestety dekada zakończyła się krachem gospodarczym w 1980 r., kiedy zakłady już uruchomione zbliżały się do uzyskania planowanych mocy produkcyjnych, świadcząc wzorowo usługi Kombinatom, kryzys dotknął strefę budownictwa mieszkaniowego, Państwo zmuszone zostało do zaprzestania jego dotowania. Spowodowało to zaniechanie budowy rozpoczętych dalszych fabryk domów w ulepszonej zintegrowanej technologii IS w Rybniku, Bytomiu, Dąbrowie Górniczej-Strzemieszycach. Nadto działające już zakłady zmniejszyły stale produkcję, usiłując przestawić swój profil produkcyjno-usługowy, przystosować go do nowych warunków oraz zwalniając pracowników. Kiedy - przynajmniej na Śląsku - byliśmy najbliżej rozwiązania problemu braku mieszkań i zapewnienia mieszkania każdej rodzinie, kryzys spowodował odwrócenie się Państwa od



**Fabryka domów w Tychach. System W-70**

pomocy budownictwu mieszkaniowemu. I nie jest temu winna technologia wznoszenia budynków przy użyciu elementów wielkopłytowych. O tym, co działo się i dzieje z wytwórniami wielkopłytowymi powinni opowiedzieć związani z nimi i kierujący nimi w okresie świetności i upadku. Zachęcam do wypowiedzi.

*Jan Witkowski*

## **XXIV OGÓLNOPOLSKIE WARSZTATY PRACY PROJEKTANTA KONSTRUKCJI Wisła WPPK-2009**

Jak co roku, w marcu odbyły się Warsztaty WPPK-2009 zorganizowane w tym roku przez Małopolski Oddział PZITB w Krakowie przy współpracy bratnich oddziałów PZITB w Bielsku-Białej, Gliwicach i Katowicach.

Ponieważ stale rośnie zainteresowanie tą tradycyjną już imprezą techniczną wraz z rosnącymi wymaganiami zakwaterowania, organizatorzy wciąż borykają się z problemem wyboru miejsca obrad. Z tego powodu obrady przeniesiono do Wisły. W nowo rozbudowanym hotelu „STOK” obradom przysłuchiwało się 510 uczestników. Warunki hotelowe w nowo rozbudowanym hotelu były znakomite, aczkolwiek okupione wysokim kosztem uczestnictwa. Tematem wiodącym XXIV Ogólnopolskich WPPK były „Naprawy i wzmocnienia: podłoża budowlanego, fundamentów i budowli podziemnych, głębokie wykopy, składowiska odpadów, wpływy środowiskowe w podłożu oraz wymagania EUROKOD-u 7 z praktycznym zastosowaniem”. Temat objęty wykładami pokazał jak duży wpływ na trwałość i bezpie-

czeństwo użytkowania obiektów budowlanych ma podłoże gruntowe. Z racji kurczenia się terenów o dobrym podłożu gruntowym, pokazano jak należy je przygotowywać poprzez wzmocnienie pod inwestycje w przypadku terenów tzw. „geotechnicznie trudnych”. Czas biegnie szybko, w przyszłym roku odbędą się jubileuszowe XXV Warsztaty, na które zaprasza główny organizator - Gliwicki Oddział PZITB. Wychodząc z założenia, że wśród projektantów następuje stopniowa wymiana kadry postanowiono wznović czteroletni cykl wykładów "Nowe rozwiązania konstrukcyjno - materiałowo - technologiczne". Na początek będzie poświęcony konstrukcjom betonowym i żelbetonowym (Gliwice-2010), następnie: budownictwu ogólnemu (Bielsko-Biała-2011), konstrukcjom metalowym, drewnianym i posadzkom przemysłowym (Katowice-2012) oraz fundamentom i wzmocnieniom gruntów (Kraków-2013). Organizatorzy zapraszają do udziału w tej formie samokształcenia zawodowego.

*Janusz Krasnowski*

# Budownictwo XX wieku

Moje refleksje po przeczytaniu publikacji o "Historii Śląskiego Budownictwa", zamieszczonego w Nr 3 Informatora 2008.



Zrządzeniem losu, całą II połowę XX wieku przepracowałem w strukturach organizacyjnych przedsiębiorstw wykonawczych budownictwa ogólnego - szczególnie miejskiego. W tych strukturach pracował też autor wymienionej publikacji.

Wyszczególnione w treści publikacji ważniejsze przedsięwzięcia w regionie, które zostały przedstawione w dziele pt. „Dzieje Katowic” (wydanym przez Górnośląską Oficynę Wydawniczą), jest próbą niepełną, nie oddającą ogromu obiektów oddanych do eksploatacji. Pragnę uzupełnić jej treść, o dalsze inne piękne obiekty: np. służby zdrowia, oświaty, kultury, budynki użyteczności publicznej, sportowo rekreacyjne, domy wczasowe, żłobki oraz wiele innych (**infrastruktura dla całej Śląskiej aglomeracji**). Wszystkie te obiekty, do dziś dobrze służą społeczeństwu, Polsce. Są dziełem kadry inżynierino-technicznej budownictwa i dobrze spełniającej swoje zadania, w istniejących wtedy w kraju uwarunkowaniach. Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa, Oddział w Katowicach ma swój udział w tych przedsięwzięciach. To między innymi, nasi członkowie PZITB, tworzyli



**Prof. Mieczysław Skowroński,**  
**Prezes Stowarzyszenia Inżynierów Polskich w Wielkiej Brytanii**

„Historię Śląskiego Budownictwa”. Nasze dokonania są w treści Kronik z poszczególnych okresów lat 1935-39 oraz 1945-2007. To tam należy szukać między innymi prawdy. Jestem członkiem tego związku od 1953 roku. **Dawajmy świadectwo prawdzie.** Chrońmy od zapomnienia nasz wspólny dorobek.

Pozwolę sobie przytoczyć opinię pana prof. Mieczysław Skowrońskiego. Pan prof. Uro-

dził się na kresach w Stanisławowie w 1920 r. Od zakończenia II wojny światowej do 1996 roku mieszkał w Londynie. Wielce zasłużony działacz Polonii, oficer II korpusu gen. Andersa. W latach 80 XX wieku, był rektorem Polskiego Uniwersytetu na Obczyźnie (PUNO) w Londynie. Do śmierci (1996) był postacią szczególną dla emigracji polskiej na zachodzie. W latach 50 tych kończy studia inżynierskie na wydziale inżynierii lądowej w Londynie. Tam rozpoczął karierę naukową i zawodową w światowym budownictwie (Europa, Afryka). Jest twórcą projektantem, wykonawcą ciekawych budowli inżynierskich. Ma liczne publikacje. Działiał ponadto społecznie w środowisku polonijnym, piastując wysokie stanowiska.

W początku **lat 90 XX wieku**, był kilkakrotnie moim gościem na Górnym Śląsku. I nie tylko. W każdym pobycie przedkładałem mu program zwiedzania regionu i kraju. Przedmiotem szczególnego zainteresowania było polskie budownictwo, szczególnie budownictwo ogólne oraz inżynierii lądowej. Wizyty kończyły się podsumowaniem wrażeń dnia. Były one zawsze pozytywne. Brak mu było słów podziwu, dla polskiej (śląskiej) kadry inżynierskiej, za realizację zadań o parametrach technicznych tych przedsięwzięć świadczy np. Miasto Tychy.

Prof. M. Skowroński w ośrodku polonijnym w Londynie, organizował jako Prezes Techników Polskich w Wielkiej Brytanii spotkania z miejscową Polonią, i tam dzielił się swoimi wrażeniami z pobytu w Polsce i na Śląsku. **Opinia o polskim budownictwie była zawsze pozytywna.** Niech prezentacja tych wrażeń nieusystematyzowanych, utwierdzi naszą kadrę inżynierino-techniczną zrzeszoną w szeregach katowickiego Oddziału PZITB i nie tylko, i pomoże odegrać w dobrym znaczeniu, że postawione przed nami zadania zrealizowaliśmy dobrze, na miarę stworzonych ówczesnych możliwości.

*Mieczysław Piotrowski*  
*Honorowy Prezes Z.O. PZITB w Katowicach*

Katowice, ul. Wita Stwosza

PARK HOTEL "DIAMENT"



Wrocław, Al. Karkonoska

CENTRUM HANDLOWO-USLUGOWE "AGATA MEBLE"



Rybnik, ul. Żorska

CENTRUM HANDLOWO-USLUGOWE "AGATA"



Piock, ul. Wyszogrodzka

CENTRUM HANDLOWE "GALERIA WISLA"



Bielsko-Biała, ul. Grażyńskiego

CENTRUM HANDLOWO-USLUGOWE "SFERA"



KATOWICKIE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWNICTWA PRZEMYSŁOWEGO „BUDUS” S.A.

40-053 Katowice, ul. Barbary 21, tel.: 032 35 99 300, fax: 032 25 15 581

[www.budus.com.pl](http://www.budus.com.pl)



# Historia jednej Spółki

HYDROBUDOWA POLSKA S.A. jest wiodącą firmą budowlaną na polskim rynku specjalizującą się w realizacjach inwestycji budownictwa inżynierskiego, hydrotechnicznego oraz obiektów budownictwa ogólnego i specjalistycznego. Jest spółką z ponad półwiekową tradycją, powstałą w wyniku połączenia Hydrobudowy Śląsk SA i Hydrobudowy Włocławek SA.

## Zaczęło się na Śląsku...

W 1951 powstało Katowickie Zjednoczenie Wodno-Inżynierskie Budownictwa Przemysłowego, które w latach 50-tych zmieniło nazwę na Hydrobudowa-3, później Hydrobudowa Śląsk-1, a w 1991 Hydrobudowa Śląsk SA. Niezwykle ważnym wydarzeniem w życiu spółki był debiut na Giełdzie Papierów Wartościowych w 1998 roku. Przygoda z PBG zaczęła się w 2006, kiedy to Hydrobudowa Śląsk pozyskała w niej inwestora strategicznego. W tym czasie w Grupie PBG funkcjonowała już Hydrobudowa Włocławek. Początek historii tej spółki sięga drugiej połowy lat sześćdziesiątych XX wieku, kiedy to 13 grudnia 1967 powstało Włocławskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 11”, którego nazwa zmieniła się na Włocławskie Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Budownictwa Przemysłowego Hydrobudowa. I pod taką nazwą w kwietniu 1982 zostało wpisane do



rejstru przedsiębiorstw państwowych. W latach 90-tych, a dokładnie w listopadzie 1992 roku nastąpiło zawiązanie spółki HYDROBUDOWA Włocławek SA. Założycielami Spółki byli pracownicy. PBG pojawiło się w ich życiu w 2002 jeszcze pod nazwą Technologie Gazowe „Piecobiogaz” Sp. z o.o., stając się inwestorem strategicznym.

Kiedy obie Hydrobudowy pojawiły się w Grupie PBG zaczęto myśleć o ich połączeniu, do którego doszło 27 sierpnia 2007. W efekcie powstał jeden silny podmiot gospodarczy działający w obszarze ochrony środowiska i hydrotechniki. Zwiększyły się siła przetargowa firmy dzięki połączeniu uzupełniających się referencji wykonawczych oraz zdolność do pozyskiwania i realizacji kontraktów o wysokiej wartości jednostkowej. Połączenie sił pozwoliło na

## HYDROBUDOWA KRAKÓW



## HYDROBUDOWA KRAKÓW



# - HYDROBUDOWA POLSKA S.A.

efektywniejsze wykorzystanie zasobów ludzkich, sprzętowych i materiałowych, a także na pozyskiwanie kapitału na rozwój i działalność bieżącą. To wydarzenie zapoczątkowało bardzo intensywny rozwój. Już w niespełna miesiąc, czyli 18 września 2007, połączone podmioty funkcjonujące przez kilka miesięcy pod nazwą HYDROBUDOWA Włocławek SA zadebiutowały na GPW w Warszawie. Byliśmy świetnie przygotowani, aby wykorzystać tę wielką szansę dla naszej firmy, pozyskaliśmy wiele nowych kontraktów, a także zakończyliśmy wiele inwestycji budowlanych, m.in.: Projekt „Modernizacja i rozbudowa Grupowej Oczyszczalni Ścieków we Włocławku”, tzw. GOŚ-ka, uroczyste oddana do eksploatacji we wrześniu 2007, w październiku 2007 zakończony kontrakt „Modernizacja i Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków Płaszów II w Krakowie”, który zdobył Nagrodę II stopnia w konkursie „Budowa Roku 2007”, w listopadzie przekazaliśmy nowoczesną Przepompownię Ogólnospławną Saska Kępa II w Warszawie, kwiecień 2008 wiąże się z oddaniem do użytku nowej instalacji odzyskiwania biogazu w modernizowanej zabrzańskiej oczyszczalni ścieków, we wrześniu 2008 oddaliśmy skocznię Malinka im. Adama Małyszaw Wiśle, to tylko niektóre z naszych realizacji. Podpisaliśmy także wiele nowych umów, wśród nich znalazły się również umowy na obiekty

sportowe, m.in. w 2008 na rozbudowę stadionu Lecha w Poznaniu, w kwietniu 2009 na budowę Stadionu Baltic Arena w Gdańsku, a w maju na budowę Stadionu Narodowego w Warszawie.

To oczywiście nie wszystkie realizacje i podpisane umowy. Planowaliśmy, aby część podjętych przez spółkę działań była związana z powstającą w Polsce infrastrukturą na potrzeby EURO 2012. I to zamierzenie udaje się konsekwentnie realizować.

*Agata Szewczyk*



## SKOCZNIA A. MAŁYSZA W WIŚLE-MALINCE



## WARSZAWA - SASKA KĘPA



## **Wydawca**

Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa  
40-026 Katowice ul. Podgórna 4  
Tel/fax: 32 253 75 33, 32 255 46 65  
e-mail informator@pzitb.katowice.pl

## **Zespół redakcyjny:**

Tadeusz Mika - Redaktor Informatora  
Michał Korusiewicz - Z-ca Redaktora  
Grzegorz Wasylowski - Sekretarz

## **Rada Programowa**

Mieczysław Piotrowski - Przewodniczący  
Marian Ostapczyk - Z-ca Przewodniczącego  
Tadeusz Cichocki - Członek  
Lech Grabowski - Członek

## **Koła Oddziału PZITB Katowice**

### **Koło Przy Osrodku Rzeczoznawców CUTOB**

Przewodniczący: Bronisław Sadowski  
Adres korespondencyjny:  
40-026 Katowice, ul. Podgórna 4  
Tel/fax: 32 253 75 33, 32 255 46 65

### **Koło Seniorów**

Przewodniczący - Winicjusz Krotla  
Adres korespondencyjny:  
40-026 Katowice, ul. Podgórna 4  
Tel/fax: 32 253 75 33, 32 255 46 65

### **Koło Terenowe przy Zarządzie Oddziału**

PZITB w Katowicach  
Przewodnicząca - Elżbieta Sobera  
Adres korespondencyjny:  
40-026 Katowice, ul. Podgórna 4  
Tel/fax: 32 253 75 33, 32 255 46 65

### **Koło przy Państwowych Szkołach**

Budownictwa w Bytomiu  
Przewodnicząca - Ilona Mrozek  
Adres korespondencyjny:  
41-902 Bytom, ul. Powstańców Śląskich 10  
tel. 032 281 33 63, fax 032 281 97 02

### **Koło przy „HYDROBUDOWA POLSKA” S.A.**

Przewodniczący - Barbara Lipka  
Adres korespondencyjny:  
43-190 Mikołów, ul. Żwirki i Wigury 58  
tel. 032 78 31 346; fax. 032 78 31 335

### **Koło przy KPBP „BUDUS” S.A.**

Przewodniczący - Arkadiusz Kuberek  
Adres korespondencyjny:  
40-053 Katowice, ul. Barbary 21  
tel. 032 35 99 354, fax. 032 35 99 372

### **Koło przy „ENERGOPROJEKT”**

Przewodniczący - Andrzej Szlosek  
Adres korespondencyjny:  
40-159 Katowice, ul. Jesionowa 15  
tel.: 032 208 95 00, fax: 032 259 88 20

## **Drukarnia Skill**

Makarewicz & Szomko  
41-902 Bytom, ul. Kochanowskiego 25  
skill@skill.pl  
NAKLAD: 550 szt.

## **HUMOR BUDOWLANY**

Majster pyta murarza kto cię tak pogryzł?

- Mój pies.
- Jak to się stało?
- Wróciłem do domu trzeźwy i mnie nie poznał.

\*\*\*

Majster rozkłada metr jezdni. Kolega pyta się co robi:

- Niektórzy przyjeżdżają do pracy metrem, ale jak do cholery to robią? (ten nie wiem?)

\*\*\*

Dwaj budowniczości sprawdzają izolację dźwiękową w nowo wybudowanym mieszkaniu:

- Heniu, słyszysz mnie?
- Nie krzycz, ja cię widzę!

## **NOWE TECHNIKI BADAWCZE**

### **Komisja Nowych Technik**

Zaprasza wszystkich członków PZITB O/ Katowice na szkolenie i pokaz nowych technik badawczych zorganizowany wspólnie z Instytutem Techniki Budowlanej Oddział Śląski w Katowicach.

**Tematyka:** technika badań wytrzymałościowych, badanie grubości metalicznych powłok antykorozyjnych, badanie materiałów termoizolacyjnych, badania łączników... Planowany jest interesujący pokaz dla uczestników.

**Termin: 23.07.2009 r.** (spotkanie przed bramą wjazdową - godzina zostanie ustalona w zależności od liczby uczestników)

### **Instytutu Techniki Budowlanej**

40-153 Katowice, Al. W. Korfańskiego 191

**Zgłoszenia w sekretariacie pokój 11 lp.**

**Tel./fax (032) 255 46 65, tel. kom. 0 601 433 084**

### **Wyjazdy techniczne:**

## **Wyjazd do Warszawy**

**W dniach 19 do 21 września 2009**

wyjazd do Warszawy - zwiedzanie ciekawych realizacji nowych obiektów budowlanych, oraz udział w wybranym spektaklu teatralnym.

Warunkiem urzeczywistnienia tego zamierzenia jest zgłoszenie się minimum 10 osób w terminie do **15.07.2009**.

**Zgłoszenia i wszelkie informacje kierować do Przewodniczącego Koła:**

Elżbieta Sobera, e-mail: anel.es@interia.pl, tel./fax (032) 206-41-43 lub do sekretariatu Oddziału PZITB Katowice, ul. Podgórna 4 tel. (032)253-75-33

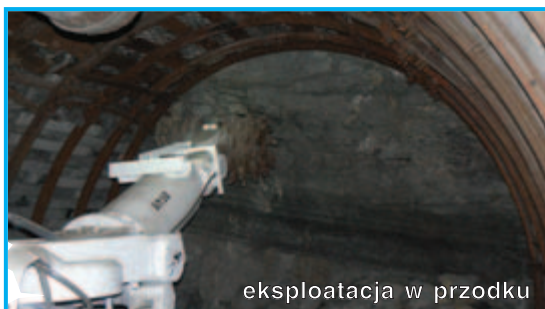
# Wyjazd techniczny - Koło Terenowe



zabezpieczenie ścian siatkami stalowymi



zwiedzanie chodników



eksploatacja w przodku



kombajn ścianowy  
i obudowy hydrauliczne

W dniu 18.03.2009 zwiedzaliśmy Zabytkową Kopalnię Węgla Kamiennego GUIDO w Zabrze.



Poznaliśmy jak rozwijała się technika górnicza od końca XIX wieku do czasów współczesnych. Muzeum to ma 3 strefy muzealno-turystyczne a mianowicie:

**I etap** - strefa naziemna gdzie jest wiele wielkogabarytowych eksponatów np. maszyna wyciągowa z 1927 roku, koło linowe maszyny wyciągowej z 1934 roku i.t.p.

**II etap** - zjazd prawdziwą klatką szybową na poziom 170 m. Z podszybia kopalnianego przechodzi się przez przekop w litej skale do świetnie zachowanych stajni końskich. Dalej chodnikami do wielkich murywanych komór gdzie poznaliśmy sposoby odwadniania podziemnych wyrobisk. Obejrzeć też można było ekspozycję górniczych narzędzi, lamp, sprzętu ratunkowego i piękną wystawę geologiczną usytuowaną w doskonale zachowanych komorach i korytarzach górniczych o ciekawej budowie geologicznej.

**III strefa** - zjazd klatką szybową na poziom 320 m. To najgłębszy poziom zabrzańskiej kopalni wydrążony na przełomie XIX i XX wieku z systemem chodników opartych na 2-ch wyrobiskach o łącznej długości ponad 2 km. Zobaczyliśmy ścianę łopatową z drewnianą obudową, kombajn chodnikowy zwany **Alpina** oraz kombajn węglowo-bębnowy **KWB**. Jest też unikatowy w polskim górnictwie 800 tonowy zbiornik na surowy węgiel. Zwiedzanie tej strefy kończy sala widowiskowo - bankietowa z zapleczem gdzie odbywają się koncerty, spektakle teatralne i bale.

*Elżbieta Sobera*

# FIRMY NASZEGO REGIONU

## - PRO-INWEST



Istniejemy na rynku od 1996 roku. Działalność nasza rozpoczęła się od prowadzenia prac remontowo-budowlanych oraz inwestycyjnych. Jesteśmy Spółką rodzinną z tradycjami. Posiadamy wysoko wykwalifikowaną kadrę. Specjalizujemy się w świadczeniu usług kompleksowego administrowania, obsługi obiektów oraz zarządzania nieruchomościami. Zadania wykonujemy zawsze zgodnie z najwyższymi standardami.

### Wynajem powierzchni biurowych

Nasza Spółka zajmuje się wynajmem pomieszczeń biurowych w dwóch obiektach zlokalizowanych w Katowicach, o łącznej powierzchni ponad 2000 m<sup>2</sup>. Obiekty spełniają najwyższe wymogi i standardy. Wkrótce zostanie oddany do użytku kolejny lokal zlokalizowany w centrum Chorzowa o łącznej powierzchni użytkowej ponad 2000 m<sup>2</sup>.

### Zarządzanie i administracja nieruchomościami

W celu profesjonalnego wykonywania zadań dotyczących kompleksowego administrowania i zarządzania nieruchomościami świadczymy usługi w zakresie:

- przejęcia dokumentacji od poprzedniego administratora/zarządcy,
- protokolarnego przejęcia od inwestora części wspólnych wraz z wyposażeniem,
- prowadzenia ksiąg obiektów i urzędzeń, dbałość o dokonywanie obowiązkowych przeglądów okresowych,
- weryfikacji stanu prawnego i faktycznego nieruchomości, prowadzenie ewidencji związanej z lokalami, właścicielami lokali i najemcami,
- opracowywania projektu planu ekonomiczno-finansowego i planu remontów,
- gromadzenia ofert na zaplanowane prace konserwatorskie i remontowe, przygotowywania

przetargów i umów do podpisu, nadzorowania wykonywanych prac, uczestnictwo w odbiorach i weryfikacja faktur za wykonane prace pod względem merytorycznym,

- nadzoru nad utrzymaniem czystości i porządku,
- nadzoru nad pracą ochrony nieruchomości,
- odczytu liczników ciepłej i zimnej wody oraz centralnego ogrzewania dla poszczególnych lokali,
- rozliczania kosztów zużycia zimnej i ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania,
- przyjmowania zgłoszeń o awariach,
- nadzorowania i egzekwowania usług konserwacyjnych.

### Pozyskiwanie środków unijnych oraz realizacja Projektów

Nasza Spółka poza działalnością związaną z zarządzaniem i wynajmem nieruchomości zajmuje się pozyskiwaniem środków jak i profesjonalną obsługą projektów unijnych. Zrealizowaliśmy dotychczas projekty na kwotę ponad 10 mln złotych. Posiadamy szerokie doświadczenie w pozyskiwaniu środków na cele szkoleniowo-doradcze oraz inwestycyjne. Realizujemy także szkolenia i kursy kwalifikacyjne oraz prowadzimy doradztwo zawodowe i consulting dla firm.

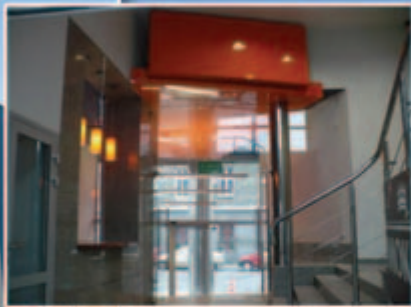


ul. Modelarska 10  
40-142 Katowice

Tel/fax: 32 209 05 32  
e-mail: [biuro@pro-inwest.org](mailto:biuro@pro-inwest.org)

[www.pro-inwest.org](http://www.pro-inwest.org)

**Katowice  
Modelarska 10**



**Open Space**

**Powierzchnia  
biurowa  
do wynajęcia**



*Nagroda  
Ministra Rozwoju Regionalnego  
Najlepsza inwestycja  
w człowieka 2007*

**Chorzów  
Wolności 53**



**Katowice  
Jagiellońska 13**



**Budynki  
do wynajęcia**

# Solidnie uszczelnić baseny cz. I

## III SCHOMBURG

Aktywności służące utrzymaniu dobrego zdrowia mają w naszym ukierunkowanym na sukces społeczeństwie ogromne znaczenie. We wszystkich grupach wiekowych ludności pływalnie stanowią od dziesięcioleci najbardziej ulubione miejsca spędzania wolnego czasu i rozrywki. Wymagania dotyczące tego rodzaju projektów budowlanych ciągle rosną. Doświadczenia międzynarodowe wskazują na to, iż niecka żelbetowa wyłożona okładzinami ceramicznymi najlepiej spełnia te wymagania. Dotyczy to również strony ekonomicznej.

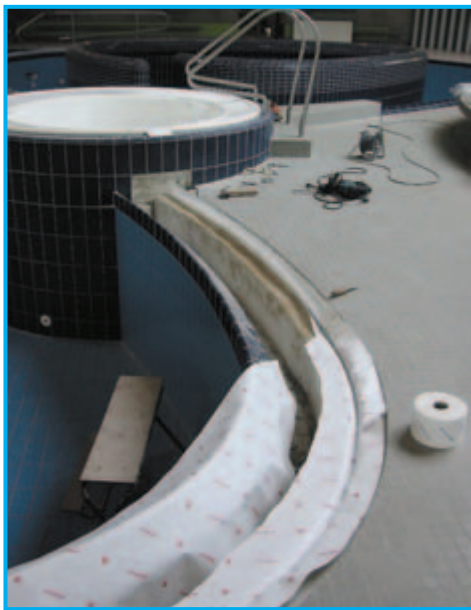
Pływalnie bez wody są jak miasta bez ludzi. Jednak woda w złym miejscu jest wrogiem każdej z budowli. Większość szkód bez wątpienia powodowana jest przez wodę. To stwierdzenie odnosi się oczywiście szczególnie do basenów. Najbardziej pewną i szczególnie ekonomicznie uzasadnioną metodą uniknięcia szkód spowodowanych wilgocią jest wbudowanie uszczelnienia w połączeniu z warstwą wierzchnią okładzin ceramicznych lub in-

nych wyłożeń. W celu uszczelnienia nawet najbardziej zróżnicowanych obszarów, również w strefach problematycznych, przy silnych obciążeniach oraz do układania wyszukanych okładzin i płytek, proponujemy niezawodne systemy materiałów budowlanych firmy SCHOMBURG.

Przygoda oraz absorbujące spędzanie czasu wolnego w przydomowych basenach, współzawodnictwo w znormalizowanym basenie olimpijskim, jak również rehabilitacja w uzdrowisku stracibyły bez ceramiki wiele na wartości.

Dzięki projektowym, względnie rzemieślniczym umiejętnościom, powstają w połączeniu ceramiki i materiałów budowlanych firmy SCHOMBURG, spełniające najwyższe oczekiwania, funkcjonalne i trwałe elementy architektoniczne, zarówno w basenach publicznych, jak i prywatnych. Obciążenie wodą oraz dbanie o higienę, wymagają w szczególnej mierze niezawodnego uszczelnienia i wysokiej jakości zaprawy klejowej. W obszarze architektury basenowej efektywne planowanie, pozbawione systematycznego posuwania się naprzód jest prawie niemożliwe. Oznacza to maksimum troski w zakresie planowania, stosowanie sprawdzonych oraz niezawodnych systemów materiałów budowlanych, jak również fachowe wykonanie i doradztwo. To odnosi się w równym stopniu do wymagań standardowych, jak i rozwiązań wyjątkowych i czasochłonnych. Pewność i konkurencyjność jest tutaj priorytetem.

Korona basenu tworzy zewnętrzne zakończenie zbiornika i stanowi element, na który należy zwrócić szczególną uwagę. Istnieje różnica pomiędzy konstrukcją korony zbiornika z wysokim i niskim lustrem wody. Rynny wyłożone odpowiednimi kształtkami oraz wyłożenia korony są istotnymi elementami hydrauliki basenowej oraz przygotowania i czyszczenia wody. Punktem newralgicznym w drodze wody na tzw. „plażę” jest konstrukcyjna szczelina dylatacyjna pomiędzy niecką a obejściem zbiornika. Na parterze, jak również pod obejściem zbiornika, znajdują się z reguły pomieszczenia techniczne. Przedstawianie się wody, szczególnie w przypadku kąpielii solankowych względnie wód





termalnych, może powodować znaczne szkody w konstrukcji, jak również w urządzeniach technicznych. Szkody te mogą być zminimalizowane wyłączenie poprzez fachowe planowanie, wykonanie uszczelnienia oraz odpowiedni dobór materiałów, odpowiednio dostosowanych do obciążeń chemicznych (wody kąpielowe „zwykłe”, termalne, solanki). Jako uszczelnienie potwierdził swoją skuteczność **AQUAFIN®-2K**.

Już od trzech dziesięcioleci oferujemy Państwu do dyspozycji elastyczną zaprawę uszczelniającą **AQUAFIN®-2K** służącą do uszczelniania różnorodnych elementów budowlanych. Produkt dzięki swym niepowtarzalnym właściwościom może być stosowany do uszczelniania wszelkiego rodzaju zbiorników na wodę (również wodę pitną), zbiorników na wodę użytkową, zbiorników w oczyszczalniach ścieków, a także wszelkich innych elementów konstrukcyjnych. Wielofunkcyjność to cecha charakterystyczna produktu **AQUAFIN®-2K**.

Uszczelnienie to jest наносzone w połączeniu z wyłożeniami ceramicznymi. Przez ułożenie powłoki uszczelniającej, chroniona jest przed wilgocią prawie cała konstrukcja tzn. układ podłóg i ścian. W tym układzie jedynie zaprawa klejąca i okładziny ceramiczne narażone są na obciążenia

ze strony wód kąpielowych i środków czyszczących. Poprzez taki, a nie inny układ możliwości powstawania wątpliwych pod względem higieny stref są znacznie ograniczone.

Zaprawy klejące, które proponujemy to wysokoelastyczne zaprawy cienkowarstwowe **UNIFIX®-2K** i **UNIFIX®-2K/6**. Jednakowe proporcje mieszania od prawie trzech dziesięcioleci dla zróżnicowanych zakresów stosowania są potwierdzeniem tezy: „Jeden klej do wszystkiego”. Począwszy od niewymagających, aż po trudne podłoża, jak np. stare wyłożenia ceramiczne (bez środka gruntującego), czy też zupełnie „świeże” jastrychy cementowe z - lub bez ogrzewania podłogowego, bądź też kilkudniowe podłoża betonowe. Niezależnie od wysokich obciążeń termicznych, jakim podlegają okładziny na balkonie czy tarasie: **UNIFIX®-2K**, poprzez wzbogacenie go odpowiednimi polimerami w postaci **UNIFLEX®-B**, spełnia wszelkie, nawet te najwyższe indywidualne kryteria - klasa C1 TE S2. Przy maksymalnym uszlachetnieniu (jedna część wagi **UNIFLEX®-B** do 3 części wagowych zaprawy klejowej **UNIFIX®**) otrzymujemy niespotykane elastyczną zaprawę klejową **UNIFIX®-2K**. Testy odkształcalności i mrozoodporności wykazały, że ta elastyczna zaprawa klejąca wytrzymuje ugięcie o wartości powyżej 30 mm! Wysokie naprężenia ścinające pomiędzy warstwą wierzchnią, a podłożem mogą być w sposób bezpieczny „przejęte”. Nawet przez wymieszanie jednej części wagowej **UNIFIX®-B** i ósmej części wagowych zaprawy klejowej **UNIFIX®** osiąga się elastyczność przewyższającą wszelkie wymagania normy. **UNIFIX®-2K/6** jest elastyczną zaprawą klasy C2 TE S2.

*Krystyna Styrzcza*  
**SCHOMBURG-INDUTEC**  
e-mail: [krystyna.styrzcza@schomburg.pl](mailto:krystyna.styrzcza@schomburg.pl)

## NOWE AKTY PRAWNE:

Ustawa z dnia 23 kwietnia 2009 r. o zmianie ustawy - **Prawo Budowlane** oraz niektórych innych ustaw, której termin podpisania upływał 18 maja 2009 r. została skierowana do Trybunału Konstytucyjnego.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie **warunków technicznych**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 56, poz. 461).

# Certyfikacja budynków

Metodyka obliczeń charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową, bez instalacji chłodzenia-wentylacyjnej.

Członkowie PZITB w dniu 27 kwietnia 2009 r. uczestniczyli w bezpłatnym seminarium, na którym przedstawiono metodologię na przykładzie wielorodzinnego budynku mieszkalnego. Omawiając tzw. obudowę budynku, ze szczególnym uwzględnieniem mostków termicznych, uwagę zwraca, że **WT 2008<sup>1)</sup>** nie powołują żadnej Polskiej Normy do obliczania powierzchni i kubatury. W certyfikacji osobę sporządzającą świadectwo charakterystyki energetycznej obowiązuje metoda określania wymiarów wg PN-EN ISO 13789<sup>2)</sup> i wiedza techniczna.

Sposób wyliczania strat ciepła na wentylację „w proch” obraca dokładność obliczeń obudowy. Dotychczas zalecenia normowe nakazywały wybór jednego z większych strumieni wentylacyjnych przez infiltrację lub strumień powietrza wymagany ze względów higienicznych liczony zgodnie z PN-83/B-03430/AZ3:2000. Metodologia<sup>3)</sup> nakazuje nam uwzględniać sumę tych strumieni powietrza. Ponadto ważne jest czy dla budynku wykonana została próba szczelności.

Obliczamy w metodologii współczynnik strat ciepła na wentylację  $H_{ve}$  (1.16), które to strumienie powietrza we wzorze należy wyznaczyć w oparciu o:

- obowiązujące przepisy,
- dokumentację techniczną budynku i instalacji wentylacyjnej, program użytkowania budynku lub lokalu mieszkalnego,
- wiedzę techniczną oraz wizję lokalną.

W metodologii wzór (1.20) jest obarczony błędem i dla prawidłowego zachowania jednostek wzór winien być następujący:

$$V_x = \frac{V \times n_{50} \times e}{1 + \frac{f}{e} \times \left( \frac{V_{su} - V_{ex}}{V \times n_{50}} \right)^2} \times \frac{1}{3600} \quad [\text{m}^3/\text{s}] \quad (1.20)$$

$V_x$  - dodatkowy strumień powietrza infiltracyjnego przez nieszczelności przy pracy wentylatorów, wywołany wpływem wiatru i wyporem termicznym  $\text{m}^3/\text{s}$

$V$  - kubatura wewnętrzna wentylowana  $\text{m}^3$

$n_{50}$  - krotność wymiany powietrza w budynku wywołana różnicą ciśnienia 50 Pa

$V_{su}$ ,  $V_{ex}$  - obliczeniowy strumień powietrza wentylacyjnego ze względów higienicznych zgodnie z PN-83/B-03430/AZ3:2000

$e, f$  - współczynniki ostoinięcia budynku (tabela 6.1)

Przy braku danych, dodatkowy strumień powietrza infiltracyjnego przez nieszczelności, dla budynków można przyjąć:

- dla budynku poddanego próbie szczelności  $n_{50}$  ( $\text{h}^{-1}$  przy 50 Pa)

$$V_{inf} = 0,05 \times n_{50} \text{ Kubatura wentylowana} / 3600 \quad [\text{m}^3/\text{s}] \quad (1.21)$$

- dla budynków istniejących bez próby szczelności

$$V_{inf} = 0,2 \times \text{Kubatura wentylowana} / 3600 \quad [\text{m}^3/\text{s}] \quad (1.22)$$

$V_{inf}$  - dodatkowy strumień powietrza infiltracyjnego przez wywołany wpływem wiatru i wyporem termicznym  $\text{m}^3/\text{s}$

Z doświadczenia wynika, że Inwestor rzadko zleca wykonywanie próby szczelności budynku. Zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania powietrza wentylacyjnego w metodologii jest wartością zawyżoną. Jest to jedna z licznych rozbieżności wiedzy technicznej z przepisami.

*Komisja Nowych Technik  
Michał Korusiewicz*

<sup>1)</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych... (Dz. U. Nr 201, poz. 1238 z póź. zm.).

<sup>2)</sup> PN-EN ISO 13789 - Właściwości cieplne budynków - Współczynnik strat ciepła przez przenikanie - Metoda obliczania.

<sup>3)</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego... (Dz. U. Nr 201, poz. 1240).

*Numery wzorów wg metodologii*



PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWNICTWA  
OGÓLNEGO I USŁUG TECHNICZNYCH

**"ŚLĄSK"** Sp. z o.o.

**40-282 KATOWICE, ul. W. Sikorskiego 41,  
tel.: +48 32 251-44-42, faks: +48 32 256-21-51**

e-mail: [marketing@pboslask.com.pl](mailto:marketing@pboslask.com.pl),  
[sekretariat@pboslask.com.pl](mailto:sekretariat@pboslask.com.pl)  
[www.pboslask.com.pl](http://www.pboslask.com.pl)



*Przedsiębiorstwo prowadzi od 1986 roku nieprzerwaną  
działalność w branży budowlanej  
na terenie Polski realizując:*

- ❑ generalne i kompleksowe wykonawstwo wraz ze wszystkimi specjalistycznymi pracami instalacyjnymi obiektów użyteczności publicznej, biurowych i mieszkalnych, a także sportowych, hotelowo - restauracyjnych oraz przemysłowych;
- ❑ generalną i kompleksową realizację inwestycji w zakresie budownictwa przemysłowego inżynieryjnego i ekologicznego oraz infrastruktury socjalno-technicznej;
- ❑ realizację pod klucz banków, szkół, przedszkoli, bibliotek pawilonów handlowych i hal sportowych;
- ❑ prace adaptacyjne modernizacyjne i remontowe z wykorzystaniem najnowszych technologii i najnowocześniejszych rozwiązań projektowych, roboty konserwatorskie w zakresie renowacji wnętrz oraz elewacji budynków zabytkowych;
- ❑ opracowania projektowe we wszystkich branżach budownictwa ogólnego i przemysłowego oraz obsługę geodezyjną;
- ❑ dostawę i układanie betonu, transport materiałów budowlanych, montaż konstrukcji stalowych i drewnianych, montaż okładzin ścian a także roboty dachowe, budowę tarasów, układanie chodników, roboty drogowe oraz prace w zakresie małej architektury

***My nie mówimy o jakości  
- my ją realizujemy!***



# Targi TARGBUD 2009

W dniach 17-19 kwietnia zakończyły się organizowane po raz XXIV Targi Budownictwa Mieszkanio-owego, Modernizacji i Wykończenia Wnętrz TARGBUD, XX Jubileuszowe Międzynarodowe Targi Technologii Ekologicznych, Pomiaru i Oszczędności Ciepła oraz Źródeł Energii INTERECO-ECODOM oraz XXX edycja Jubileuszowych Targów Roślin Ozdobnych i Architektury Ogrodów FLOWERTARG.

W Targach uczestniczyło ponad 200 wystawców z Czech, Niemiec i Polski, którzy zaprezentowali oferty handlowe na powierzchni ponad 7 tys. m<sup>2</sup>. Na targach obecni byli przedstawiciele branży budowlanej, instalacyjnej, ekologicznej i ogrodniczej prezentujący produkty z zakresu stolarki otworowej, drewnianych materiałów konstrukcyjnych, materiałów budowlanych, farb, tynków, rolet, markiz, ogrodzeń, kostki brukowej. Obecne były wyroby i urządzenia niekonwencjonalnych - odnawialnych źródeł energii, instalacji grzewczych, systemów regulacji i pomiaru ciepła, kotłów węglowych, jak również elementów wyposażenia i urozmaicenia terenów zewnętrznych, m.in. altany, drzewa, krzewy, rośliny ozdobne. Na Targach obecne były również instytucje finansujące inwestycje- przedstawiciele banków gotowych do udzielenia kredytu hipotecznego. Wśród wystawców gościliśmy Polską Izbę Przemysłowo Handlową Budownictwa, która objęła targi Targbud patronatem honorowym i zorganizowała konkurs dla Wystawców pt.: „Złoty kask”. Wśród atrakcji targowych znalazły się wydarzenia, które

w szczególności zainteresowały odwiedzających, wśród nich była m.in. prezentacja samochodu solar- nego - napędzanego energią słoneczną.

Od lat Nasz przedstawiciel uczestniczy w Jury Targów - Pan Andrzej Nowak - Przewodniczący Zarządu Katowickiego Oddziału Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, który był w tym roku wiceprzewodniczącym.

*W wyniku prac Komisji Konkursowej w konkursie na „Najlepszy Produkt Targów” wybrano wśród zgłoszonych do konkursu dziesięciu laureatów:*

**DACHERMANN POLSKA za NYLON DEKARSKI.** Za uniwersalność, prostotę użytkowania oraz wielofunkcyjność zastosowania,

**FLEXTOS GmbH za STÓŁ SUPERCUT.** Za łatwość i precyzję obróbki różnorodnych elementów wykończenia wnętrza,

**LAKMA SAT Sp z o.o. za ŻYWICZNY USZCZELNIACZ DEKARSKI.** Za łatwość zastosowania bez względu na warunki atmosferyczne,

**P.P.U. AP ŻORY Sp. z o.o. za OKNO TWORZYWOWE Z NAKŁADKAMI ALUMINIOWYMI I ROLETĄ WEWNĄTRZYSZYBOWĄ STEROWANĄ AUTOMATYCZNIE.** Za wysoką jakość i wielofunkcyjność,

**P.H.U. GLOBAL TECH za CENTRALĘ WENTYLACYJNĄ Z POMPĄ CIEPŁA GENIUS 500.** Za nowoczesność, komfort użytkowania i różnorodność zastosowania oraz dbałość o wzornictwo.



Samochód solarny



Rynienka prysznicowa

## SOKÓŁKA OKNA I DRZWI S.A. za SYSTEM OKIEN DREWNIANYCH I DREWNIANOALUMINIOWYCH.

Za wysoką jakość wykonania i stałe dążenie do wysokiego poziomu wzornictwa,

WIPER Sp. z o.o. za RYNIENKĘ PRYSZNICOWĄ. Za ciekawe wzornictwo i komfort użytkownika,

GEBAUER ZAKŁAD STOLARSKI za SYSTEM OKIEN I OKIENNIC. Za funkcjonalność i elastyczność zastosowanych systemów okienniczych, w tym okuć i okiennic.

ACE S.C. za WYŁĄCZNIK AWZ-02/R. Za innowacyjny pomysł energooszczędnego urządzenia,

ZGM ZĘBIEC S.A. za KOCIOŁ GRZEWCZY WODNY TYPU KP. Za zastosowanie najnowocześniejszych urządzeń grzewczych.

*Wyróżnienia Międzynarodowych Targów Katowickich Targbud przyznano następującym firmom:*

KOPRAS Sp. z o.o. za OBUDOWĘ WYKOPU TYPU BOKS. Za dbałość o bezpieczeństwo pracowników i łatwość montażu.

PANAS SCHODY za SCHODY DREWNIANE. Za dobry warsztat.



Na szczególną uwagę zasługuje: stół SUPERCUT firmy FLEXTOS GmbH, który pierwszy raz był prezentowany na rynku polskim. Supercut to przenośny stół do frezowania, cięcia i obróbki prawie wszystkich rodzajów materiałów o formacie płytowym. Duże wrażenie robią możliwości obróbki płyt g-k, które pozwalają na wykonanie dowolnej obróbki składającej się z krzywych lub łamanych. Na zakup tej technologii można starać się o pozyskanie środków finansowych w formie kredytu technologicznego z możliwością umorzenia nawet 50% wartości. Kolejnym godnym uwagi elementem jest rynienka prysznicowa firmy „WIPER” Sp. z o.o., która łamie konwencję odprowadzenia wody prysznicowej.

*Michał Korusiewicz*



## SZYBKA MULTIMEDIALNA INFORMACJA DLA PROFESJONALISTÓW Z BRANŻY BUDOWLANEJ

Vcanal.tv to telewizja internetowa o profilu budowlanym. Cel, jaki stawiamy przed sobą to wykorzystanie siły internetu, aby dotrzeć do szerokiego grona profesjonalistów branży związanej z budownictwem i architekturą. Vcanal.tv prezentuje bieżące informacje z rynku budowlanego, wywiady, komentarze oraz autorskie filmy zrealizowane przez nasz zespół.

wejdź na:  
[www.vcanal.tv](http://www.vcanal.tv)

**V** CANAL.TV  
ARCHITECTURA I BUDOWNICTWO

# Targi Expo SIBEX 2009

W dniach od 27 lutego do 1 marca br. w Sosnowcu w Expo Silesia odbyły się Targi Budowlane Silesia Building Expo SIBEX 2009, a w ich ramach Salon Techniki Grzewczej i Instalacyjnej SILTERM-INSTAL.



*Kolektor słoneczny*

154 wystawców z różnych rejonów Polski oraz z Litwy i Czech przedstawiło zwiedzającym najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne związane z budownictwem, przede wszystkim mieszkaniowym.

Ekspozycja targowa była bardzo zróżnicowana. Swoją ofertę przedstawili projektanci domów i mieszkań, firmy budowlane, instalacyjne, produkujące



*Powietrzna pompa ciepła*

narzędzia, maszyny i materiały budowlane, kominiki i piece grzewcze, wentylatory i systemy klimatyzacyjne, firmy meblarskie i wyposażenia wnętrz, jak również instytucje finansujące budownictwo. Producentom i handlowcom towarzyszyły organizacje gospodarcze - Regionalna Izba Gospodarcza z Katowic oraz Polska Izba Przemysłowo-Handlowa Budownictwa z Warszawy.

Wręczono dwa równorzędne medale Targów SIBEX 2009, które otrzymały firmy:

#### ELEKTRO-SYSTEM S.C.

za sterownik do regulacji pracy kotłów wodnych na paliwo stałe małej mocy

#### PPHU STROPEX s.j.

za kompletny system stropowy.

Ponadto przyznano cztery wyróżnienia, które otrzymały firmy: **WISOLAR Jakub Wieja** za powietrzną pompę ciepła, którą można postawić w ogrodzie lub na balkonie; **NEON Wojciech Norbertciak** za kolektor słoneczny o powierzchni 2,7m<sup>2</sup>; **PPU AP Żory Sp. z o.o.** za okno z nakładami aluminiowymi i roletą tkaninową wewnątrzszybową sterowaną automatycznie, a akumulatorki zasilające zainstalowane w ramie okiennej doładowywane są z ogniw fotowoltaicznych umieszczonych wewnątrz ramy; **Tyskie Okna Sp. z o.o.** za nowe okno energooszczędne z zestawem trzyszybowym o grubości 44 mm i współczynniku przenikania ciepła  $U = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wraz z zastosowaniem ciepłej ramy SGG Swisspacer pozwala wyprodukować doskonałe i stylowe okno energooszczędne o współczynniku  $U = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wydarzenia specjalne targów to prócz konkursów, konferencja zorganizowana wspólnie z Instytutem Chemicznej Przeróbki Węgla poświęcona problemom systemów regulacji kotła centralnego ogrzewania, w której wzięli udział przedstawiciele producentów kotłów z całego kraju.

*Michał Korusiewicz*

# OSRODEK RZECZOZNAWSTWA BUDOWLANEGO "CUTOB"

Oddziału Katowickiego PZITB

40-026 Katowice, ul. Podgórna 4, tel/fax: **032 253 86 38** oraz **032 253 75 33**

## Zespół ds. ekspertyz, opinii i orzeczeń technicznych

wykonuje:

- ekspertyzy konstrukcyjno-budowlane
- ekspertyzy mykologiczne
- orzeczenia dotyczące oceny stanu technicznego obiektów i robót
- oceny jakości robót budowlanych i instalacyjnych
- opinie dotyczące oceny jakości dokumentacji projektowo-kosztorysowych
- opinie dotyczące izolacyjności cieplnej budynków
- zakładanie ksiąg obiektów budowlanych
- dokonywanie przeglądów technicznych rocznych i pięcioletnich obiektów budowlanych

## Zespół ds. usług inwestycyjnych

*prowadzi działalność  
w zakresie:*

- przygotowania inwestycji
- realizacji budowy
- nadzorów inwestorskich
- przeprowadzania odbioru robót
- przeprowadzania przetargów na wykonanie robót i sporządzenie dokumentacji

## Zespół ds. obsługi nieruchomości

*oferuje usługi w zakresie:*

- zarządzania nieruchomościami
- pośrednictwa w obrocie nieruchomościami

## Zespół ds. wycen majątkowych i kosztorysowania

wykonuje:

- wyceny przedsiębiorstw i składników majątkowych na potrzeby prywatyzacji
- wyceny składników majątkowych na potrzeby likwidacji przedsiębiorstw państwowych
- wyceny maszyn, urządzeń i wyposażenia
- wyceny gruntów
- wyceny majątku na potrzeby kupna/sprzedaży, oraz zabezpieczenia kredytu
- wyceny majątku na potrzeby ustalenia wartości aportów w spółkach
- opracowania kosztorysowe z zakresu budownictwa
- sprawdzanie i weryfikacje kosztorysów
- rozliczanie kosztów wykonanych robót

## Zespół ds. analiz ekonomicznych i prawnych

wykonuje:

- analizy ekonomiczne i finansowe
- analizy prawne stanu i statusu prawnego gruntów i nieruchomości
- analizy perspektyw rozwoju przedsiębiorstw
- oceny wymagań ochrony środowiska i ochrony dóbr kultury
- programy dla procedur prywatyzacyjnych
- obsługę użytkowania praw majątkowych i kapitału
- sporządzanie business-planów

### USŁUGI

wykonywane są przez najwyższej klasy rzeczoznawców i specjalistów.

### STOSUJEMY

skuteczny i na wysokim poziomie system kontroli jakości.

### GWARANTUJEMY

terminowe wykonanie zleconych usług!

Usługi kalkulowane są po

**CENACH KONKURENCYJNYCH!**

**Zapraszamy do współpracy!**



**HYDROBUDOWA POLSKA S.A.**

ul. Skórzewska 35  
Wysogotowo k/Poznania  
62-081 Przeźmierowo  
tel.: 061 664 19 50  
fax.: 061 664 19 51  
e-mail: polska@hbp-sa.pl

**Oddział Włocławek:**

ul. Płocka 164  
87-800 Włocławek  
tel.: 054 230 32 00  
fax.: 054 230 32 02  
e-mail: wloclawek@hbp-sa.pl

**Oddział Śląsk w Mikołowie:**

ul. Żwirki i Wigury 58  
43-190 Mikołów  
centrala: 032 783 11 00  
sekretariat: 032 783 12 00  
fax.: 032 783 12 01  
e-mail: slask@hbp-sa.pl



**HYDROBUDOWA  
POLSKA S.A.**

**GRUPA PBG**

spółka  
notowana na

**GPW**



**PEWNA INWESTYCJA**

[www.hbp-sa.pl](http://www.hbp-sa.pl)