



# Buletyn Świętokrzyski

Nr 1 (27) marzec 2013

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

**12** ROZDZIELNIE



**13** WIELKA PŁYTA



**20** AUTOSTRADY



**IV** FINISZ



4 CZERWCA 2013  
- SPOTKANIE W KIELCACH **3**

**ASTRA-PARK**  
nowatorski system  
grzewczo-chłodniczy







## Prymusi!

Tego jeszcze nie było. Sześć osób uzyskało ponad 90 proc. możliwych do zdobycia ocen z testu oraz egzaminu ustnego. Jako najlepsi w jesiennej sesji egzaminacyjnej, pierwsi otrzymali w Sali Lustrzanej WDK decyzje o uprawnieniach budowlanych. Byli to: Wojciech Adamus, Tomasz Hibner, Jolanta Prokop, Sylwia Wdowik (wszyscy BO), Leszek Pałys (IS), Marcin Aksanowski (IE). Po wręczeniu uprawnień (egzamin zaliczyło 98 osób), budowlani złożyli ślubowanie, była też tradycyjna lampka szampana z życzeniami pomyślności w karierze zawodowej, które przekazali prezes Izby Andrzej Pieniżek oraz szef komisji kwalifikacyjnej Andrzej Pawelec.

– *Obowiązki inżynierów budowlanych nie są łatwe, jednak oddanie się tej trudnej*

*dziedzinie dowodzi, że wykonują Państwo swoje zadania rzetelnie i w pełni profesjonalnie. Serdecznie za to dziękuję. Jestem dumna, że z taką odpowiedzialnością podchodzą Państwo do swej pracy. Wszyscy mieszkańcy regionu mogą mieć pewność, że przepisy prawa budowlanego są respektowane* - napisała w specjalnym liście gratulacyjnym wojewoda świętokrzyska, Bożentyna Pałka-Koruba.

Gratulacje i życzenia sukcesów zawodowych nowym uprawnionym złożyli świętokrzyscy posłowie – Jan Cedzyński, Lucjan Pietrzyk i Mirosław Pawlak. Z dużą uwagą budowlani wysłuchali wystąpienia rektora Politechniki Świętokrzyskiej prof. Stanisława Adamczaka, który przypomniał, że uczelnia dostosowuje programy studiów do potrzeb i oczekiwań firm, w których absolwenci podejmują prace. Rektor zachęcał uprawnionych do rozważenia możliwości zrobienia

doktoratu podczas pracy zawodowej. - *Byłoby to skuteczne połączenie wiedzy wyniesionej z uczelni z umiejętnościami praktycznymi zdobytymi podczas pracy. A takich fachowców i dydaktyków uczelnia potrzebuje.*

Prezydent Staropolskiej Izby Przemysłowo-Handlowej Ryszard Zbróg, autorytet budowlany, pogratulował młodym budowlanom uprawnień zawodowych i życzył spełnienia oczekiwań społeczności regionu na dobre projekty oraz świetnie wykonane obiekty inwestycyjne.

Obecni byli – Maria Szydłowska, dyrektor generalna Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego, dziekani wydziałów politechniki - prof. PŚk. Lidia Dąbek, prof. PŚk. Marek Iwański oraz prof. PŚk. Antoni Różowicz, przewodniczący komisji rewizyjnej PIIB Tadeusz Durak, przedstawiciele stowarzyszeń naukowo-technicznych.



## Mocna grupa rektora

Spotkania w kieleckim WDK mają już swą tradycję, dostojność i prestiż. Dwa razy w roku spotykają się w niej budowlanci, którzy zdali egzaminy i otrzymują uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych. Zaproszenia na te uroczyste okazje przyjmują parlamentarzyści, przedstawiciele władz samorządowych i państwowych, szefowie stowarzyszeń technicznych, delegaci zaprzyjaźnionych izb zawodowych. W sali zasiadają także rodziny oraz przyjaciele nowych uprawnionych.

Po raz pierwszy na zaproszenie Izby pojawił się rektor kieleckiej uczelni prof. Stanisław Adamczak wraz z trzema dziekanami wydziałów związanych z budownictwem – prof.

PŚk. Lidią Dąbek (inżynieria środowiska, geomatyka i energetyka), prof. PŚk. Markiem Iwańskim (budownictwo i architektura) oraz prof. PŚk. Antonim Różowiczem (elektrotechnika, automatyka i informatyka).

Rektor z satysfakcją przyjął informację, że w 2012 wśród osób, które otrzymały uprawnienia, 74 proc. stanowili absolwenci politechniki kierowanej przez prof. S. Adamczaka. – *Byłoby wspaniale, gdyby podczas tej sympatycznej uroczystości wręczania decyzji o uprawnieniach, podawać nazwy uczelni, które ukończyli. Usatysfakcjonuje to nie tylko naszą politechnikę, ale i inne uczelnie krajowe* - zaproponował rektor PŚ.





## ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

25- 304 Kielce, ul. Leonarda 18  
tel. 41 344 94 13, fax. 41 344 63 82  
www.swk.piib.org.pl  
swk@piib.org.pl

Przewodniczący Okręgowej Rady  
Andrzej Pieniążek

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności  
Zawodowej Michał Łapiński

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
Andrzej Pawelec

Przewodniczący Komisji Rewizyjnej  
Zbigniew Dusza

Przewodniczący Sądu Dyscyplinarnego  
Jan Gąsior

Biuro Izby czynne w godzinach:  
poniedziałki - piątki 10- 16,  
środy nieczynne

Dyrektor Biura Wiesława Sobańska

Członkowie Prezydium  
(dyżury sekretariat Izby lub pokój 201)  
Andrzej Pieniążek: poniedziałki 12-15,  
czwartki 12-14

Wojciech Płaza: wtorki 15-16

Tomasz Marcinowski:

Kielce – I i III czwartek miesiąca 14- 15.30  
Ostrowiec - II i IV czwartek miesiąca 15-17  
Danuta Jamrozik – Szymkiewicz: piątki 15-16

Elżbieta Chociaj: poniedziałki 12- 14,  
czwartki 10- 12

Julian Kołosowski, Tomasz Mierzwa,  
Wojciech Sierak

Komisja Kwalifikacyjna

Andrzej Pawelec wtorki i czwartki 14-17

Stefan Szałkowski co drugi wtorek 15-17

Józef Piwko co drugi wtorek 15-17

Edmund Pieniążek wtorki i czwartki 14-17

Komisja Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego  
Wojciech Sierak poniedziałki 10-11.30  
czwartki 12-13.30

Sąd Dyscyplinarny

Jan Gąsior piątki 14-15

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej  
Po zgłoszeniu do biura Izby, zainteresowani  
zostaną poinformowani o terminie rozmowy  
i spotkania.

Porady prawne

adwokat Justyna Grałowska – wtorki 14-16 lub  
po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym  
Czytelnia – wtorki 10-16

Stanowisko komputerowe – czynne  
w godzinach pracy biura Izby

Punkt Informacyjny w Ostrowcu Św.  
ul. Sandomierska 26 a lok.15 (II piętro)  
tel./fax. 41 /248 00 55  
poniedziałki, czwartki godz. 15–17.  
Także dyżury delegatów na zjazd w powiatu  
ostrowieckiego.

# Z obrad Okręgowej Rady

Na grudniowym posiedzeniu, Okręgowa Rada Izby zatwierdziła pokrycie pełnych kosztów prenumeraty czasopism technicznych, bowiem takie zapotrzebowanie zgłosiło tylko 89 członków. Więcej niż przed rokiem, ale i tak dużo mniej niż wynikałoby to z potrzeb inżynierskich. Rada zaakceptowała trzy wnioski w ramach pomocy losowej z powodu śmierci lub choroby członków Izby.

Dokonano także aktualizacji budżetu 2012 ze względu na większą ilość wniosków o udzielenie zapomóg losowych. W głosowaniu przyjęto prowizorium budżetowe na 2013, wynoszące 1.760 910 zł. W tym roku przewidziano większe fundusze na kontynuowanie działania na rzecz członków Izby, zarówno w zakresie organizacji szkoleń jak i pozyskiwania narzędzi pomocnych w pracy budowlanych. M.in. zakupiono już aplikację sekocenbudu dotyczącą bazy cenowej w budownictwie oraz program serwisu budowlanego, z którego korzystają coraz częściej członkowie. Otrzymali możliwość bezpośrednio ze

swych komputerów - bez pośrednictwa Izby - nawiązywać kontakt i zadawać pytania lub żądać wyjaśnienia w sprawie budownictwa.

Rada omówiła wstępne sugestie wynikające z analizy ekonomicznej modernizacji i powiększenia obecnej siedziby oraz ewentualnego pozyskania nowej lokalizacji.

Przyjęto również program przygotowań do zjazdu sprawozdawczego, który odbędzie się 13 kwietnia.



ZGŁOSZENIA DO BIURA DO 13 MAJA

## 4 czerwca spotkanie członków zamieszkałych w Kielcach

We wtorek 4 czerwca o godz. 17 w hali Targów Kielce, przy ul. Zakładowej rozpocznie się spotkanie środowiskowo-szkoleniowe dla członków Izby zamieszkałych w Kielcach. Przygotowano atrakcyjny program. Zapraszamy. Dla usprawnienia spraw organizacyjnych, prosimy o zgłaszanie udziału do 13 maja do biura Izby: tel. 41 344 94 13, fax 41 344 63 82, 694 912 692, swk@piib.org.pl



*Pogodnego wiosennego wypoczynku  
podczas Świąt Wielkanocnych  
życzy  
Okręgowa Rada*

## Okręgowa Rada

Odbyło się 8 posiedzeń Prezydium Rady Okręgowej, podjęto 24 uchwały oraz cztery zebrania Rady, na których zapadło 27 uchwał.

## Rzecznicy

Do zespołu rzeczników wpłynęło 20 wniosków, w tym 7 z Wojewódzkiego i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego. Od wojewódzkiego inspektora wpłynął wniosek dotyczący czterech osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w projektowaniu i na budowie, gdzie nastąpiła katastrofa budowlana. Wszczęto cztery odrębne postępowania dotyczące odpowiedzialności zawodowej, z których dwa zostały umorzone, a w dwóch skierowano wnioski do sądu.

W 10 przypadkach postępowania wyjaśniające zostały umorzone, w tym w dwóch z uwagi na przedawnienie. Wpłynęły skargi dotyczące osób będących członkami ŚOIIB i prowadzących działalność gospodarczą w zakresie projektowania. Skargi dotyczyły nie wywiązywania się z zawartych umów cywilno-prawnych na opracowanie projektów budowlanych. Rzecznik odmówił wszczęcia postępowania dyscyplinarnego, ponieważ nie dotyczyły one pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Krajowy rzecznik odpowiedzialności zawodowej oddalił skargi osób poszkodowanych w tych sprawach, akceptując stanowiska kieleckich rzeczników. W pięciu sprawach z zakresu odpowiedzialności zawodowej rzecznik uznał, że nie posiada kompetencji do ich rozpatrywania. Jedną sprawę przekazał do innej izby z uwagi na właściwość terytorialną popełnienia czynu. Pozostałe sprawy nie dotyczyły pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Wpłynęły również skargi na kierowników budów zatrudnionych na budowach domków jednorodzinnych. Do sądu dyscyplinarnego skierowano dwie sprawy dotyczące pełnienia funkcji przez kierowników budów na wspomnianych budowach.

## Opinie do przepisów

Zespół prawno-regulaminowy opiniował wszelkie propozycje i projekty nowelizacji przepisów w branży budowlanej, zarówno prawa budowlanego, jak i ustawy o zamówieniach publicznych oraz kolejnych wersji deregulacji zawodów budowlanych.

## Uprawnienia dla 201 osób

W 2012 złożyło wnioski 231 osób, do egzaminów dopuszczono 262 (z poprzednich sesji), do testu przystąpiło 239, a do ustnego egzaminu dopuszczono 225 (207 po pisemnym i ponownie zdający). Uprawnienia uzyskało 201 kandydatów, to jest 89 proc. - z branży konstrukcyjno-budowlanej 81 osób, instalacji sanitarnych 39, instalacji elektrycznych 24, drogowej 33, mostowej 24.

Od początku działalności Izby przystąpiło do egzaminu pisemnego 1791 osób, a uzyskało uprawnienia 1513 osób (84 proc., co odpowiada średniej krajowej).

Zestawy pytań testowych - tak jak w poprzednich sesjach - opracowane zostały w krajowej komisji dla poszczególnych specjalności i były jednakowe w całym kraju. W każdym ze-

stawie pytań ustnych pozostawiono miejsca na wpisanie 2÷5 pytań przygotowanych indywidualnie - z praktyki i wiedzy technicznej (ilość zależna od zakresu zdobywanych uprawnień).

Komisja rozpatrywała jeden wniosek o nadanie tytułu rzeczoznawcy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, natomiast pozytywną decyzję uzyskały 2 osoby (jeden wniosek z 2011). Od 2003 tytuł rzeczoznawcy budowlanego uzyskały 24 osoby.

Dyżury członków komisji kwalifikacyjnej odbywały się w każdy wtorek i czwartek w godz. 14-17. Udzielano konsultacji indywidualnych oraz opracowywano - przy udziale prawników - interpretacje posiadanych uprawnień budowlanych (na pisemne wnioski członków Izby).

## Szkolenia

W 2012 przeprowadzono 63 szkolenia, w których uczestniczyło 1312 członków Izby, w tym 6 szkoleń w Ostrowcu Świętokrzyskim dla 193 osób.

Z dofinansowania do indywidualnego udziału w konferencjach i seminariach skorzystało 9 osób. Z bezpłatnego kserowania przepisów i norm skorzystało 30 osób w Kielcach oraz 9 w Punkcie Informacyjnym w Ostrowcu Św. Dla 66 osób sfinansowano roczną prenumeratę wybranych pism branżowych.

## Jacy jesteśmy?

W 2012 przybyło 40 członków. Z 3847 - 47,86 proc. jest mgr. inżynierów i członków w tytułami naukowymi, 15,99 inżynierów, 34,23 techników i 1,90 proc. majstrów. Zmniejszyła się liczba inżynierów, techników, przybyło za to mgr. inżynierów.

Członków do lat 45 jest 31,01 proc., w przedziale 45-65 lat - 56,8, powyżej 65 - 12,19 proc.

Kobiet w Izbie jest 385 (10 proc), mężczyzn 3462. Udział kobiet w organach Izby - 25,93 proc.

Dokonano aktualizacji przepisów regulujących proces budowlany w formie jednolitych tekstów, opracowanie zostało przygotowane w formie elektronicznej na płytach CD.

Członkowie zespołu uczestniczyli w trzech posiedzeniach komisji PIIB w Warszawie.

## Sąd dyscyplinarny

Do sądu wpłynęło pięć wniosków o ukaranie z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. Sąd rozstrzygnął spośród nich trzy sprawy, w dwóch orzekając o ukaraniu obwinionych karą upomnienia, w jednym zaś umarzając postępowanie. Pozostałe dwie sprawy nie zostały rozstrzygnięte. Sąd rozstrzygnął także sprawę z tytułu odpowiedzialności zawodowej, której wniosek o ukaranie wniesiono pod koniec 2011, orzekając karę upomnienia.

## Pomoc koleżeńska

Komisja rozpatrzyła 22 wnioski, z których 20 zaopiniowała pozytywnie. Wyplacono zapomogi na kwotę 36 400 zł. Trzydzieści wniosków dotyczyło zapomóg związanych ze śmiercią członka Izby, zaś siedem dotyczyło przewlekłych chorób.



### RADA PROGRAMOWA:

Wojciech Płaza - przewodniczący,  
Marian Dolipiski - wiceprzewodniczący,  
Wiesława Czech-Morawska - sekretarz,  
Ryszard Górecki, Jerzy Wrona - członkowie  
Korespondencje, uwagi, propozycje prosimy  
kierować do sekretariatu Izby  
Wydawca: Świętokrzyska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa

### OPRACOWANIE I DRUK:

Joker PRO w Kielcach  
Reklamy i ogłoszenia przyjmuje Biuro Izby  
tel. 041 344 94 13  
Joker PRO w Kielcach, tel. 509 399 888  
ISSN 1896-8562  
Redaktor naczelny: Andrzej Orlicz

## Budżet na 2013

(ROBOCZY)

### Przychody 1.787.700

w tym:	
składki	1.357.200
wpisowe	20.000
opłaty za egzamin i rzeczoznawstwo	355.000
wpłaty z ksiązek praktyk	10.000
odsetki	44.000
wpływy z OSD	1.500

### Wydatki 1.760.910

w tym:	
Okręgowa Rada	220.600
komisja rewizyjna	46.000
zjazd sprawozdawczy i zebrania wyborcze	81.840
komisja kwalifikacyjna	235.600
sąd dyscyplinarny	47.580
rzecznicy	52.000
działalność na rzecz członków	489.660
koszty pracownicze	413.000
koszty biurowo-administracyjne	174.630

## Komisja rewizyjna

Komisja odbyła pięć posiedzeń, przeprowadziła kompleksową kontrolę sprawozdań organów Izby i realizacji wniosków zjazdowych, przeprowadziła kontrole zespołu rzeczowników, sądu dyscyplinarnego, komisji kwalifikacyjnej. Podjęła 10 uchwał, w tym z wnioskiem o udzielenie Radzie absolutorium za 2011, sprawozdania finansowego za 2011. Przyjęła osiem uchwał w sprawie nadania złotych i srebrnych odznak PIIB. Komisja omawiała także realizację budżetu w 2012.

## Porady adwokata

W ramach cotygodniowych dyżurów w biurze Izby (we wtorki godz. 14 - 16) mecenas Justyna Grąkowska udzieliła 26 porad, w tym 3 telefonicznie. W 8 przypadkach w swojej kancelarii adwokackiej w Kielcach.

Członków interesowały porady dotyczące samodzielnych funkcji technicznych, z zakresu prawa ubezpieczeniowego, prawa cywilnego, prawa budowlanego, pomocy w przygotowaniu pisma – wezwania przed sądowego.

## Obsługa prawna

W ramach obsługi prawnej komisji kwalifikacyjnej, sporządzono 104 interpretacje uprawnień i odpowiedzi na pytania w sprawie praktyk do ubiegania się o uprawnienia. Sporządzono także dla biura 11 opinii prawnych dotyczących umów zawieranych przez Izbę, oraz 2 projekty pism w korespondencji z osobami trzecimi. Udzielano też odpowiedzi na zapytania członków w sprawie interpretacji uprawnień.

## Skład orzekający

Rozpatrzył 189 wniosków, w tym 99 dotyczyło zawieszenia w prawach członka na wniosek zainteresowanego, 66 zawieszenia z powodu nie uiszczenia składek, 48 skreślenia na skutek nie opłacania składek, 21 skreślenia na skutek zgonu, 5 skreślenia na wniosek zainteresowanego, 52 przywrócenia na wniosek zainteresowanego, 2 przeniesienia członkostwa do innej izby, 7 wniosków dotyczyło anulowania uchwał.

## Zestawienie członków Izby z podziałem na branże, na koniec 2012 r.

	Razem	BO	BM	BD	BT	BK	BW	IE	IS	WM
Kielce	2067	1124	50	196	22	15		287	348	25
Busko-Zdrój	207	114	4	20	2	1		20	33	13
Jędrzejów	170	99	3	19	0	2		27	16	4
Kazimierza Wielka	29	12	1	5	1	0		1	8	1
Końskie	130	65	1	13	0	1		26	21	3
Opatów	49	26	3	7	0	1		7	5	0
Ostrowiec Sw.	276	161	4	21	2	3		41	38	6
Pińczów	60	36	0	7	0	2		10	4	1
Sandomierz	148	76	2	7	4	2		16	23	18
Skarżysko-Kamienna	226	115	12	12	6	22		33	26	0
Starachowice	231	130	6	31	0	5		21	31	7
Staszów	183	99	1	22	1	6		26	25	3
Włoszczowa	71	37	1	7	0	2		15	8	1
Razem	3847	2094	88	367	38	62	0	530	586	82
%	100	54,43	2,29	9,54	0,99	1,61		13,78	15,23	2,13

BO - budownictwo ogólne, BM - mostowe, BD - drogowe, BK - kolejowe, BW - wodne, IE - instalacje elektryczne, IS - instalacje sanitarne - WM - bud. wodno-melioracyjne.

## MOSTOWCY O EMISJI AKUSTYCZNEJ

W sali Izby spotkali się mostowcy kieleccy, którym dr hab. inż. Grzegorz Świt, adiunkt w katedrze wytrzymałości materiałów i konstrukcji betonowych Politechniki Świętokrzyskiej, przedstawił zagadnienia emisji akustycznej w diagnostyce mostów. Mówił m.in. o trwałości, wytrzymałości i eksploatacji obiektów mostowych, diagnostyce stanu technicznego, konieczności monitorowania mostów na skutek starzenia się technicznego i użytkowego oraz ich przeciążania w wyniku zwiększonej ilości pojazdów lub pojazdów ponadnormatywnych.

W drugiej części uczestnicy spotkania zajmowali się sprawami organizacyjnymi oddziału kieleckiego Związku Mostowców RP.

## PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI

Etapy realizacji inwestycji, szacunkowe określenie jej wartości, najczęściej popełniane błędy podczas przedmiaru robót, założenia kosztorysowania, prawidłowe oszacowanie zamówienia na roboty budowlane, szacowanie wartości inwestycji, która ma być realizowana w systemie zaprojektuj i wybuduj - tematyka jaką przedstawił w sali Izby Maciej Sikorski z OrgBud - Serwis z Poznania.

## PROCES INWESTYCYJNY

Odstępstwa od warunków pozwolenia na budowę, przeniesienie decyzji o pozwoleniu, zgłoszenie budowy i robót budowlanych, sytuowanie budynków na działce, geotechniczne warunki posadowienia obiektów, kompletność projektu budowlanego – to tematy związane z procesem inwestycyjnym przedstawione w sali Izby przez Bożenę Jakubczyk, kierownik oddziału orzecznictwa administracji architektoniczno – budowlanej Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego.

## BHP NA BUDOWIE

Wymogi bezpieczeństwa pracy na budowach, opracowanie planu BIOZ, kontrole PIP - to tematy przedstawione w sali Izby przez Kazimierza Kokowskiego z Ośrodka Doskonalenia Kadr i Rzeczoznawców SIMP.

## TECHNIKA GRZEWCZA

Zagadnienia techniki grzewczej, prezentacja kotłów kondensacyjnych małej i średniej mocy, pompy ciepła, przedstawili w sali Izby pracownicy Wolf - Technika Grzewcza.

## DOKUMENTACJA OBIEKTÓW

Zakres badań i dokumentacji geotechnicznej dla obiektów budowlanych był tematem szkolenia, które prowadził w sali Izby Piotr Jarmołowicz ze Szczecina.



# Deregulacja

Rada Krajowa PIIB na grudniowym posiedzeniu zaakceptowała wersję z 6 grudnia 2012 projektu ustawy „O ułatwieniu dostępu do wykonywania zawodów finansowych, budowlanych i transportowych”, przy 1 głosie wstrzymującym się, opowiadając się za pozostawieniem funkcji rzeczoznawcy budowlanego.

Wersja ministerstwa z 31 stycznia po dotychczasowych konsultacjach przewiduje:

1. wprowadzenie 4 specjalności, w których wydawane będą uprawnienia budowlane:

- a) architektonicznej
- b) konstrukcyjno-budowlanej – budownictwa ogólnego
- c) konstrukcyjno-budowlanej – budownictwa specjalistycznego:
  - mostową
  - drogową
  - kolejową
  - hydrotechniczną
  - wyburzeniową
- d) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
  - telekomunikacyjnych

– ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

– elektrycznych i elektroenergetycznych

2. warunki do uzyskania uprawnień:

a) do projektowania bez ograniczeń i sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych

– ukończenie studiów II stopnia na kierunku odpowiednim danej specjalności

– odbycia półtorarocznej praktyki przy sporządzaniu projektów

– odbycia półrocznej praktyki na budowie

b) do projektowania w ograniczonym zakresie

– ukończenie studiów I stopnia na kierunku odpowiednim danej specjalności lub studiów II stopnia na kierunku pokrewnym danej specjalności

– odbycia półtorarocznej praktyki przy sporządzaniu projektów

– odbycia półrocznej praktyki na budowie

c) do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

ciąg dalszy strona 17



## Zmarli w 2012

Henryk ABRAMOWSKI  
 Stefan BAMBURSKI  
 Albert BANACZKOWSKI  
 Andrzej CHROBOT  
 Józef DOROZ  
 Mirosław FUNDAMENT  
 Andrzej GŁOGOWSKI  
 Lech KACPERSKI  
 Jan KARCZ  
 Stanisław Zdzisław KOTLARZ  
 Tomasz KOWALEWSKI  
 Ryszard MUSIAŁ  
 Andrzej OLESZEK  
 Robert PIETRZYK  
 Edward SADLIK  
 Stefan SIMLAT  
 Piotr SKRZYPEK  
 Jan Bonifacy SZCZĘK  
 Marek WÓJCICKI  
 Adam WRÓBEL  
 Józef Witt ZARĘBA

## Profesor na budowie

Co skłoniło pana do zdawania egzaminów na uprawnienia?

– Miałem szansę pracy na budowie, co dla przedstawiciela innego zawodu nie jest sprawą prostą do załatwienia. Jestem specjalistą budownictwa betonowego, więc zostałem zatrudniony na budowie jako doradca w firmie wykonawczej. Była okazja zdobycia praktyki, spisania moich dokonań i poddania się egzaminowi. Chciałem też uzyskać pewną samodzielność do ponoszenia odpowiedzialności jaka jest dana inżynierowi. Także dla prestiżu nauczyciela akademickiego, który szkoli młodszych kolegów przyszłych inżynierów, wiedza i umiejętności praktyczne są niebagatelne.

Nie było trudno?

– Przez lata ocierałem się o zagadnienia wykonawcze, miałem liczne kontakty z firmami, ale czym innym jest codzienne bycie na budowie i rozwiązywanie problemów. W wielu sprawach było mi łatwiej, mogłem odwoływać się do podręczników czy materiałów o charakterze naukowym. Tym bardziej, że niewielu kolegów z politechniki

posiada takie uprawnienia. Słyszę też od znajomych z innych uczelni, że dziekani sugerują pracownikom naukowo-dydaktycznym zdobywanie uprawnień praktycznych. Ja mam to za sobą.

Satysfakcja zawodowa?

– Rozwiązując problemy techniczne dla firm, korzystałem z konsultacji i współpracy budowlanych mających uprawnienia. Obecnie mam szansę samodzielnego występowania, np. przed powiatowym inspektorem nadzoru budowlanego, który sprawdza czy osoba doradzająca lub rozwiązująca problemy budowlane, ma do tego stosowne uprawnienia, tak jak na uczelni jako samodzielny pracownik naukowy.

Korzyści?

– Praca na budowie, uprawnienia wzbogaciły moje doświadczenia, dały szansę porównania tego co piszemy jako autorzy podręczników, z tym co zachodzi w rzeczywistości, np. konieczność zwrócenia uwagi na koszty. To jest podstawowa sprawa dla technologa czy kierownika inwestycji. Mogę studentom na przykładach z budów, sugero-



wać problemy wykonawcze z jakimi spotykają się w pracy zawodowej.

Wojciech Piasta, prof. PŚk. z zakładu technologii betonu i prefabrykacji wydziału budownictwa i architektury Politechniki Świętokrzyskiej, uprawnienia budowlane, członek Izby.



## Rozmowy stowarzyszeniowe

Doroczne spotkanie przedstawicieli stowarzyszeń naukowo-technicznych zdominowały kłopoty z zapewnieniem frekwencji na szkoleniach, o czym na początku wspomniiał prezes Izby, Andrzej Pieniążek. Mimo zorganizowania do listopada 60 szkoleń, w tym 44 przez Izbę, w których uczestniczyło 1258 członków, na wielu spotkaniach i prezentacjach, frekwencja była mniej niż zadowalająca. Często zapisy w Internecie zapowiadały obecność kilkudziesięciu osób, w rzeczywistości przychodziło kilkanaście. Tym bardziej, że kierownictwo Izby wyraziło zgodę na udział w szkoleniach kandydatów do uprawnień.

Zdaniem prezesów kieleckich stowarzyszeń, problemem jest nie tylko frekwencja, wynikająca z braku możliwości zwolnienia się u pracodawcy od obowiązków zawodowych, ale także niezbyt trafnie dobrana tematyka, którą z kolei powinny sugerować właśnie stowarzyszenia. I również Izba.

Koniecznością więc jest opracowanie takich form szkolenia i ich tematyki, by możliwi

był udział w nich szerszej rzeszy członków Izby, także z powiatów i mniejszych miejscowości.

Właśnie sprawna organizacja i trafny dobór tematów sprawia, że najlepiej udają się konferencje z dużym ładunkiem praktyczności, wysoko oceniane przez uczestników. Takie opinie zebrali kieleccy organizatorzy ogólnokrajowej konferencji o warsztacie rzeczoznawcy, a wnioski i sugestie pomogą opracować jeszcze ciekawszą tematykę na 2014, kiedy to przewiduje się referaty i dyskusje panelowe dla wszystkich branż budownictwa z zaangażowaniem doświadczonych praktyków i uznanych autorytetów.

Tradycyjne życzenia świąteczno – noworoczne zawierały wyraźne oczekiwania skutecznej poprawy systemu dokształcania budowlanych.

W spotkaniu uczestniczyli – Bożena Gumulka, prezes PZITS, dr Stefan Szalkowski – prezes PZITB, Grzegorz Mieczkowski – prezes SEP, Marian Skawiński – prezes ZM RP, Wojciech Sierak – prezes SITK.

## Nie umieją rysować

Od kilku lat członkowie komisji egzaminacyjnej narzekają, iż wielu zdających na uprawnienia nie potrafi narysować szczegółu konstrukcyjnego obiektu, drogi, mostu, profilu wykopu, rurociągu, połączenia przewo-  
dów, itd.

Poprosiliśmy o wiadomość, czy na politechnice studenci mogą się nauczyć rysować.

- *Odpowiadając na Pana pytania pragnę poinformować, że ilość godzin rysunku technicznego na kierunku budownictwo jest bardzo duża. Na I i II semestrze jest po 15 godzin wykładu i po 15 godzin laboratorium. To zaś, że są absolwenci, którzy nie potrafią wykonać rysunku technicznego na odpowiednim poziomie, jest bardzo przy-*

*kre* - napisał prof. Marek Iwański, dziekan wydziału budownictwa i architektury Politechniki Świętokrzyskiej.

Przyjmując, że absolwent poznał tajniki rysunku technicznego na uczelni, ale podczas pracy i zdobywania praktyki zapomniał, bo nie musiał rysować, na egzaminie pada dodatkowe pytanie: jak pan już jako kierownik budowy wyjaśni pracownikowi jak ma wykonać pana polecenie, jeśli nie potrafi pan tego narysować? Zapada cisza. – Ja rysuję tylko na komputerze ...

Mamy jednak dla zapominałskich radę. Są firmy, które uczą rysować. Nie tylko technicznego ale organizują kursy przyspieszone rysunku architektonicznego. To jeszcze nic, wykonują prace graficzne i kompletne dokumentacje za tych, którzy tego nie potrafią.

## Z czym do prawnika?

– *Wszyscy oczekują porad w związku z pełnionymi funkcjami wynikającymi z uprawnień budowlanych. Najczęściej dotyczyło to umów zawartych na pełnienie tych funkcji, rozliczeń z kontrahentami, pomocy Izby w zakresie interpretacji prawa budowlanego – wymienia adwokat Justyna Grąkowska.*

– *Były też zapytania co do występowania członków Izby przed Wojewódzkim Sądem Administracyjnym, przygotowywanie skargi do wspomnianego sądu na działania organów administracji samorządowej.*

– *Członkowie pytali o zagadnienia wynikające z prawa pracy, z ustawy o zamówieniach publicznych, szczególnie przy ubieganiu się o kontrakty na projekty budowlane - o co pytać zamawiającego, jak interpretować zapisy w SIWZ, aby złożyć najlepszą ofertę i wygrać przetarg*

– *Radziłam także jak przygotować wezwania przed sądowe dotyczące pełnienia samodzielnych funkcji technicznych.*

## Izbowi naukowcy

Członkowie Świętokrzyskiej Izby z tytułami naukowymi:

Ryszard Dachowski prof. PŚk dr hab.  
Leszek Faryniak prof. PŚk dr hab.  
Marek Iwański prof. PŚk dr hab.  
Zbigniew Kowal prof. zw. dr hab.  
Jarosław Mirski prof. PŚk dr hab.  
Wojciech Piasta prof. PŚk dr hab.  
Jerzy Zbigniew Piotrowski prof. PŚk dr hab.  
Antoni Różowicz prof. PŚk dr hab.  
Grzegorz Świt dr hab.  
Lidia Bartkiewicz dr  
Leszek Chodor dr  
Anna Chomicz-Kowalska dr  
Paweł Kossakowski dr  
Jarosław Mucha dr  
Wiesław Nowak dr  
Janusz Roźniakowski dr  
Jerzy Sendkowski dr  
Stefan Szalkowski dr  
Jacek Ślusarczyk dr  
Artur Wójcicki dr





## Podziękowania

Był to dobry rok dla naszej Izby, dzięki aktywnej pracy i zaangażowaniu Państwa – powiedział prezes Andrzej Pieniążek na tradycyjnym noworocznym spotkaniu Rady Okręgowej z członkami organów statutowych, komisji i zespołów problemowych oraz z przedstawicielami w powiatach.

Przybyło nowych uprawnionych, utrzymano program szkoleń i seminariów, mimo iż niektóre stowarzyszenia techniczne zmniejszyły swą aktywność w tym zakresie. Wzbożono formy pomocy dla członków, poprzez dostęp do specjalistycznych inter-

netowych portali budowlanych. Zwiększono pomoc materialną w przypadkach losowych członków.

Wiele czasu w jubileuszowym roku działania Izby, przeznaczono na opiniowanie i konsultacje kolejnych wersji modyfikacji prawa budowlanego jak i zapowiadanej deregulacji dostępu do zawodów budowlanych.

Podczas spotkania dyskutowano o sposobach eliminowania utrudnień na jakie budowlani napotykają pełniąc samodzielne funkcje techniczne.

Prezes Izby, udekorował Dariusza Adama z Malogoszcza, członka sądu dyscyplinarnego, honorową odznaką PIIB.

## Do fachowca

*- Powiem szczerze, absolwenci po politechnice nie zawsze są przygotowani do pracy w firmie budowlanej. Dlatego od lat u mnie jest zasadą, że młody inżynier najpierw przez rok siedzi na kosztorysach. Obojętnie chłopak czy dziewczyna. Bo co z niego będzie za budowlaniec na budowie, jeśli nie będzie znał kosztorysowania. Jak przejdzie na budowę, to umiejętności praktyczne szyb-*

*ciej opanuje znając roboty i ich koszty, a to obecnie jest postawą funkcjonowania firmy, aby jej nie położyć.*

*Trafił do mnie absolwent, który był wcześniej w budowlanej firmie i od razu posłali go na budowę. Chłopak nie bardzo radził sobie, nie umiał np. przeliczyć metra sześciennego wykopu. U nas nabrał doświadczenia i umiejętności. Dlatego ci co u mnie robią praktyki, później zaliczają wspaniałe egzaminy na uprawnienia.*

## Zadbajmy o rzetelność

Inżynier budownictwa - twórca czy wykonawca? Okręgowe Izby Inżynierów Budownictwa - instytucje walczące o jakość i pozycję zawodową polskiego inżyniera? Uprawnienia budowlane - na bieżąco potwierdzany przywilej (osiągnięciami zawodowymi) czy papier na całe życie zawodowe? Projektant - twórca idei i rozwiązań techniczno - funkcjonalnych czy składacz minimalista (aby tylko projekt został przyjęty)? Inżynier tworzący obiekt - myślący twórca realnego obiektu czy bezmyślny czytacz projektu?

Postawiłem (na razie) pięć pytań dotyczących zawodu, który wykonuję od 37 lat. Nie przypisuję sobie prawa do stawiania siebie ponad innymi ani do uważania siebie jako nieomylnego w sprawach inżynierskich. Bardziej wiem czego nie wiem, niż to co wiem. Z pokorą i uznaniem patrzę na bardzo wielu wybitnych przedstawicieli mojego

zawodu. Ale nie mam zamiaru nie widzieć zła jakie jest udziałem wielu moich współinżynierów. Uzasadnieniem do stawiania tak sprawy, jest społeczne oczekiwanie od nas solidności i współodpowiedzialności za budowane obiekty. Inżynier nie może być ślepym wykonawcą, musi twórczo czytać projekt i robić dobrze. Tam, gdzie projektant popełnił błąd, to wykonawca musi naprawić, wymusić zgodę na zmiany. Inaczej będziemy mieli inwestycję wykonaną zgodnie z projektem, ale w konflikcie ze sztuką budowlaną i rozsądkiem.

W środowisku gwiazd budownictwa - inwestora, projektanta, wykonawcy, inspektora nadzoru, wszyscy uważają, że są najlepsi i pracują bardzo dobrze. Tymczasem tak nie jest, wykonane inwestycje, nawet te najdroższe, mające być wizytówką inżynierskiej doskonałości, wykazują wiele nie trafionych rozwiązań projektowych, niedoróbek, poważnych usterek, sknoconych robót, które do-

LISTY, LISTY

## Kto nas obroni

Panie Redaktorze, w grudniowym „Biuletynie” wieloletni kierownik budowy zadał pytanie - kto nas obroni przed bezpodstawnymi zarzutami i krytycznymi opiniami o zbudowanych obiektach, drogach i inwestycjach liniowych?

Tak, przyznaje rację, Polska Izba Inżynierów Budownictwa i izby w poszczególnych województwach powinny występować w obronie nas, budowlanych.

Niemniej jednak pozwalam sobie zwrócić uwagę na konieczność naszej środowiskowej pokory i zadać pytanie: kto nas techników i inżynierów obroni przed naszymi kolegami z Izby Świętokrzyskiej, którzy nie wywiązują się ze swych obowiązków i przynoszą wstyd zawodowi, są powodem kiepskich opinii o budowlanych?

To są przykłady bezrefleksyjnej, niekiedy bezwzględnej pogoni za zleceniami, to jest nasza środowiskowa wojna o przetargi, lekceważenie inwestora, szczególnie prywatnego na małych budowach, wykorzystywanie jego nieznajomości budownictwa, to także nierzetelne wykonywanie projektów, prac budowlano - montażowych, na zasadzie – a może się uda.

Zacznijmy więc od siebie

Pozdrawiam

JK budowlaniec w drugim pokoleniu

strzegają niefachowcy, użytkownicy i media. Dlaczego autor jednego, czy drugiego kiepskiego projektu nie może zostać krytycznie oceniony, skutkiem czego nadal otrzymuje zlecenia? Jak to się dzieje, że firma wykonawcza nie radzi sobie z robotami, schodzi z budowy lub jest wyrzucana przez inwestora, a mimo to znajduje kolejnych zamawiających nieświadomych z kim się zadają? Kto wytłumaczy inwestorom, że mają przygotować poprawnie inwestycję, dokumentację, albo niech to ktoś zrobi w ich imieniu? Nie można nauczyć inwestora, że kierownik budowy nie jest po to, by spełniał jego zachcianki i niezgodnie z projektem stawiał dom lub zmieniał usytuowanie na działce? A inspektor nadzoru, jako ten ostatni w procesie inwestycyjnym, nie powinien mieć wystarczającej odwagi do bieżącego kwestionowania jakości i rzetelności prac?

Pozdrawiam  
Edward Dziuba





## Przemyslenia inspektora

Godziny pracy inspektora nadzoru za 12,30 zł brutto! Przemyslenia i refleksje po przetargu na pełnienie wielobranżowego nadzoru inwestorskiego – jednego z wielu podobnych – na budowie obiektu użyteczności publicznej w standardzie budynku energooszczędnego, o powierzchni użytkowej ponad 1200 m<sup>2</sup> wraz z przyłączami, zjazdem do drogi miejskiej, parkingiem naziemnym na 50 miejsc postojowych i zagospodarowaniem terenu - przedstawia inż. Stefan Świerk.

Zgodnie z wymogami SIWZ wykonawca ma dysponować inspektorami branżowymi w specjalnościach: konstrukcyjno-budowlanej – uprawnienia budowlane bez ograniczeń i 10 lat doświadczenia zawodowego (5 lat jako inspektor nadzoru inwestorskiego); instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - uprawnienia i 10 lat doświadczenia zawodowego (5 lat jako inspektor); - robót elektrycznych i energetycznych - uprawnienia i 10 lat doświadczenia zawodowego (5 lat jako inspektor); robót telekomunikacyjnych – uprawnienia i minimum 5 lat doświadczenia zawodowego (2 lata jako inspektor); robót drogowych - uprawnienia i minimum 5 lat doświadczenia zawodowego (2 lata jako inspektor).

Czas pełnienia nadzoru inwestorskiego – 22 miesiące z bezwzględny wymogiem nadzorowania robót budowlanych dwa razy w tygodniu oraz na każde wezwanie zamawiającego w sprawach nie cierpiących zwłoki. To 198 pobyków na budowie i co najmniej (moim zdaniem) 5 godzinne sprawdzanie wykonanych robót w zgodności z dokumentacją techniczną, specyfikacją wykonania i odbioru robót, instrukcjami, aprobatami technicznymi, certyfikatami, przedmiarami i obmiarami, analizą deklaracji zgodności na materiały, urządzenia i wyposażenie przed

ich wbudowaniem oraz, co jest nie uniknione, uczestniczenia w rozwiązywaniu szeregu zagadnień i problemów technicznych i technologicznych występujących na każdej budowie, a także uczestniczenie (o ile nie organizowania i prowadzenia) rad budowy czy innych porad, spotkań i interwencji.

Zamawiający wymaga uczestniczenia inspektorów nadzoru we wszystkich branżach w trzech rocznych kontrolach jakości w okresie rękojmi. Z wieloletniego doświadczenia wiem, że kontrola taka trwa w zasadzie 2-3 dni i kończy się sporządzeniem protokołu oraz następnie sprawdzaniem usunięcia ewentualnych wad i usterek ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi.

Minimalna ilość godzin przeznaczonych na prawidłowe i rzetelne wykonywanie obowiązków wynikająca z przepisów i wymagań zamawiającego nie może być mniejsza niż 1110 godzin. Zamawiający przeznaczył na nadzory inwestorskie kwotę brutto 121.325,92 zł. Z 14 ofert wybrał spółkę, która zaproponowała nadzór za cenę brutto 31.980,00 zł, **co stanowi 26,4 % kwoty przeznaczonej przez zamawiającego na obsługę inwestorską**. Po przeliczeniu, **godzina pracy inspektora nadzoru inwestorskiego** - osoby zaufania publicznego, posiadającej odpowiednie wykształcenie, doświadczenie i wieloletnią praktykę zawodową **wynosi w tym przypadku 12,30 zł brutto**.

*Czy w takich przypadkach nie powinien interweniować przede wszystkim Urząd Zamówień Publicznych, gdyż bez zbędnego wglębiania się w problem i analizy widać, że za takie wynagrodzenie nie może być pełniony właściwy nadzór, nawet przez osoby o najniższych predyspozycjach zawodowych i fachowych, gwarantujący prawidłową realizację procesu inwestycyjnego, przy zachowaniu*

waniu chociażby podstawowych warunków bezpieczeństwa dla ludzi i mienia zarówno w okresie realizacji inwestycji jak i w okresie wieloletniej eksploatacji.

Moim zdaniem najwyższy czas, aby Polska Izba Inżynierów Budownictwa - chyba najbardziej zainteresowana w utrzymaniu dobrego imienia i wysokich kwalifikacji swoich członków – inżynierów, kategorycznie i jednoznacznie napiętnowała tego rodzaju postępowania wykonawców i zamawiających, a w skrajnych przypadkach, wskazujących na prawdopodobieństwo występowania nadużycia, zmowy cenowej, czy zagrożenia wystąpieniem znaczących strat lub rażących nieprawidłowości. Czy w trosce o dobre imię Izby i jej członków nie powinna występować do prezesa Urzędu Zamówień Publicznych o unieważnienie postępowania, a nawet do organów ścigania o wszczęcie postępowania wyjaśniającego?

Problem ten był wielokrotnie poruszany przeze mnie w dyskusjach i rozmowach zawodowych i branżowych oraz na spotkaniach z inwestorami - zamawiającymi, lecz większość z nich (myślę, że ponad 95 %) dla „świętego spokoju” oraz nie dawania kontrolującemu lub jednostkom nadrzędnym punktów zaczepienia i podejrzwania o współdziałanie z wykonawcami lub stosowanie nieuczciwej konkurencji, przyjmuje najprostsze rozwiązanie dopuszczone przez ustawę i stosuje kryterium najniższej ceny. Nie biorąc pod uwagę i nie zdając sobie sprawy z konsekwencji takiego działania w przypadku wystąpienia perturbacji w okresie realizacji inwestycji lub, czego nie można wykluczyć przy braku fachowego i rzetelnego nadzoru inwestorskiego, ogromnych strat materialnych lub katastrofy budowlanej.

Oczekiwanie na zmianę przepisów ustawowych w zakresie prawa zamówień publicznych – przy obecnej scenie politycznej Sejmu – moim zdaniem jest całkowicie niemożliwe, gdyż wymaga rzetelnej i konsekwentnej dyskusji, popartej rzeczowymi i przemawiającymi argumentami. Obawiam się, że uchwalenie nowego prawa zamówień publicznych nastąpi w takim okresie, że nie będzie już czego tym prawem regulować.

Inż. Stefan Świerk, członek Izby Świętokrzyskiej, wieloletni inspektor nadzoru inwestorskiego, inżynier i inspektor kontraktów, inwestor zastępczy na kluczowych zadaniach inwestycyjnych, remontach i modernizacjach obiektów budownictwa mieszkaniowego, użyteczności publicznej, w sektorach zdrowia, kultury i sportu oraz w budownictwie przemysłowym.

# Coś po sobie zostawić

Rozmowa z Grzegorzem Świtem, pracownikiem naukowym Politechniki Świętokrzyskiej

Co dla pana znaczy habilitacja?

- W życiu prywatnym mam nadzieję, że będę miał więcej czasu dla rodziny. Na gruncie zawodowym otrzymanie tytułu doktora habilitowanego pozwala na samodzielną pracę badawczą, przekazywanie wiedzy poprzez kształcenie nowych kadr naukowych, organizację zespołu badawczego, który będzie w dalszym ciągu rozwijał i wdrażał metodę emisji akustycznej w diagnostyce konstrukcji budowlanych. Jest to następny etap na drodze do uzyskania tytułu naukowego, jakim jest profesor, tzw. belwederski.

Co do tego potrzeba?

- Najważniejsze to być uznanym i cenionym specjalistą w swojej dziedzinie naukowej zarówno w Polsce, jak i zagranicą. Niezbędny jest także dalszy rozwój naukowy, kierowanie grantami i pracami badawczymi, publikacje w światowych wydawnictwach, co nie jest łatwe, gdyż cykl zatwierdzenia i wydruku publikacji trwa czasami do dwóch lat. W tym czasie każdy artykuł jest opiniowany przez minimum pięciu recenzentów, z różnych krajów.

I to wszystko?

- Każdy z kandydatów musi działać również na rzecz rozwoju kadry naukowej, wykazać się wypromowanymi doktorami nauk technicznych, otwartymi przewodami pod swym kierunkiem, a także dorobkiem badawczo - naukowym, praktycznym, zastosowanym w gospodarce, wykonywanymi pracami lub ekspertyzami dla przemysłu. Do tego dochodzi jeszcze działalność społeczna, dydaktyczna, praca np. z uczelnianym kołem naukowym, współpraca ze stowarzyszeniami technicznymi, naukowymi jak i środowiskowymi, w tym przypadku z Izłą Świętokrzyską.

Jakby się pan przedstawił członkom Izby, co pan już dokonał?

- Jestem inżynierem, któremu udało się połączyć naukę z praktyką, czyli rozwiązaniami praktycznymi, poprzez wdrożenie nowoczesnych technik diagnostycznych w badaniu konstrukcji budowlanych. Rozwój badań metodą emisji akustycznej poprzez zastosowanie bazy sygnałów wzorcowych i identyfikacji procesów destrukcyjnych pozwolił na stworzenie i wdrożenie unikatowej na skalę światową metody diagnostyki, któ-

rej wyniki badań są wykorzystywane i cytowane przez inne ośrodki naukowe w Polsce i na świecie.

Ma pan przykład?

- Wiadukt przy ul. 1 Maja, którego stan techniczny był monitorowany, co miesiąc przez 6 lat, wykonując badania metodą emisji akustycznej, aż do dnia podjęcia decyzji o jego częściowym wyburzeniu i odbudowie przez Mota Engil Europe, a drugą część wyremontowała kielecka firma Jawal. Przez pięć lat monitorowaliśmy także budynek najbardziej dochodowej części Zakładów Chemicznych Nowa Sarzyna. Wykorzystując metodę emisji akustycznej wskazywaliśmy elementy najbardziej wyczerpane i uszkodzone, co pozwalało na doraźne ich wzmacnianie. Utrzymywaliśmy ją w ruchu aż do 2011, mimo wydania w 2006 decyzji o jej częściowym wyłączeniu z użytkowania. Była to duża piętrowa hala produkcyjna o konstrukcji żelbetowej. Zimą 2012 nadzorowaliśmy stan techniczny wiaduktów i mostów, po których miały być przewożone ładunki ponadgabarytowe, czyli aparatura i konstrukcje stalowe z kieleckiego Chemaru. Obiektami nadzorowanymi były wówczas wiadukty: Herbski w Kielcach oraz nad torami kolejowymi w Górkach Szczukowskich oraz most w Oksie. Współpracowaliśmy w tym projekcie z MZD i ŚZDW.

Dotyczy to oczywiście zespołu pracowników uczelni z pana udziałem lub pod pana kierownictwem?

- Nad zagadnieniami związanymi z diagnostyką z wykorzystaniem emisji akustycznej pracuje duży zespół badawczy pod kierunkiem prof. Wiesława Trąmpczyńskiego (kierownika katedry wytrzymałości materiałów i konstrukcji budowlanych), w którym poza mną, uczestniczy doc. Barbara Goszczyńska, siedmiu doktorantów i trzech pracowników technicznych. Zespół ten realizuje także dwa duże projekty badawcze.

- Wszystkie opracowania przez nas wykonane, a jest ich około 100, zostały zastosowane w praktyce. Jest to efekt pracy zespołowej, bo nie jest możliwe, by dokonała tego jedna osoba.

Kielczanie, szczególnie kierowcy, mogli się o tym przekonać w 2011, gdy liczny zespół uczelni, badał oba nowe wiadukty na skrzyżowaniu obok Galerii Echo wykonane przez firmę Fart, podczas ich próbnego obciążenia. Wspólnie z prof. Tomaszem Siwowskim z Politechniki Rzeszowskiej, badaliśmy ostatnio stan techniczny starego mostu stalowego na



Wiśle w Sandomierzu. Ekspertyza już jest, niedługo będą wnioski, co do dalszego jego wykorzystania. Już wiemy, że most zostanie wyłączony z eksploatacji, a ruch przeniesiony na nowy obiekt znajdujący się obok.

Co z zagranicznych spraw?

- Współpracujemy z prof. Joost C. Walravenem z Delft University of Technology w Holandii, w opracowaniu wytycznych przyszłych norm europejskich dotyczących badań konstrukcji budowlanych z wykorzystaniem m.in. emisji akustycznej. Jest to program nie tylko naukowy, obejmuje także kształcenie kadr, wymianę doktorantów, wzajemne konsultacje w Polsce i w Holandii. Niedawno, odbyło się spotkanie mające na celu wymianę doświadczeń i osiągnięć w Delft, natomiast naukowcy uniwersytetu holenderskiego gościli u nas w 2011.

Na koniec - szczęście czy determinacja w osiągnięciu celu swej kariery?

- Miałem dobrych opiekunów, m.in. nieżyjących już profesorów Leszka Gołaskiego, Stefana Goszczyńskiego czy obecnego szefa prof. W. Trąmpczyńskiego, którzy poświęcili dużo czasu dla mnie, pokazali jak należy współpracować i przekazywać wiedzę młodym adeptom, aby coś po nas zostawić. Dlatego też dwoje doktorantów pod moim kierunkiem otworzyło już przewody doktorskie tematycznie związane z metodą emisji akustycznej, zaangażowałem się w pracę koła naukowego „Specmost”, w którym działa 40 studentów. Zorganizowali oni konferencję na temat rozwoju ścieżek rowerowych, czyli wdrażania nowych technologii budowania, rozwiązań projektowych, co spotkało się z zainteresowaniem przedstawicieli samorządów, przedsiębiorców oraz specjalistów inżynierii ruchu i komunikacji.

Grzegorz Świt, 41 lat, dr hab. inż. adiunkt w katedrze wytrzymałości materiałów i konstrukcji betonowych wydziału budownictwa i architektury Politechniki Świętokrzyskiej, absolwent i doktorant tej uczelni, w niej też w sierpniu 2012 miał kolokwium habilitacyjne. Członek naszej Izby, specjalista mostowiec, zajmuje się m.in. wykorzystaniem emisji akustycznej w diagnostyce mostów.

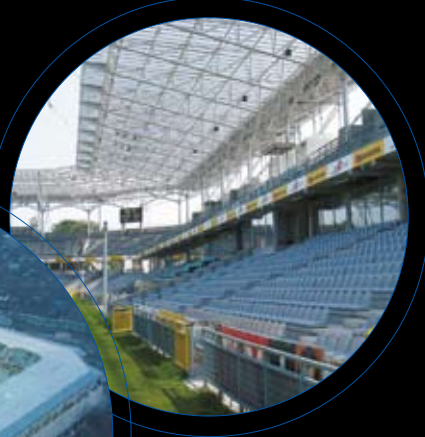


**ELSTAR  
ELECTRIC**

**Przedsiębiorstwo  
Elektromontażowe  
Artur Bygar**

**25-671 KIELCE  
ul. Batalionów Chłopskich 71  
tel. 602 707 743**

**e-mail: [elstar.electric@kielce.home.pl](mailto:elstar.electric@kielce.home.pl)  
[www.elstarelectric.pl](http://www.elstarelectric.pl)**



Przedsiębiorstwo Elektromontażowe Elstar Electric specjalizuje się w kompleksowym wykonawstwie robót elektromontażowych. Wykonujemy instalacje elektryczne nn i sn wewnętrzne i zewnętrzne oraz instalacje automatyki przemysłowej i AKPiA. Produkujemy również rozdzielnice nn.

W okresie wieloletniej działalności (od 1986 r.) firma wykonała roboty elektryczne oraz zamontowała urządzenia elektryczne rozdzielcze w wielu obiektach na terenie kraju, między innymi w:

- *bankach, centrach handlowych, cementowniach, oczyszczalniach ścieków, basenach kąpielowych, stacjach benzynowych, szkołach i uczelniach*
- *obiekтах - telekomunikacji, służby zdrowia, przemysłowych, sportowych*
- *budynkach - mieszkalnych, biurowych i użyteczności publicznej*

Za rzetelne i fachowe wykonywanie robót firma zyskała uznanie ze strony klientów, o czym świadczą liczne podziękowania i referencje oraz wyróżnienie na V Międzynarodowych Targach Energetyki EN EX 2002 w Kielcach.

Stosowane przez nas rozwiązania techniczne oraz technologie pozwalają realizować urządzenia rozdzielcze niskiego napięcia o stopniu ochrony do IP67 i prądach znamionowych do 7100A.

Jesteśmy ogólnopolskim przedstawicielem firmy ELSTEEL w zakresie montażu rozdzielnic systemu TM. Wykonujemy również prefabrykację rozdzielnic na bazie podzespołów firm: Schneider Electric, Legrand, Eaton, Schrack, ABB, Hager, Siemens.

W produkowanych rozdzielnicach niskiego napięcia stosujemy własnej konstrukcji układy SZR zbudowane w oparciu o programowalne sterowniki PLC.

Wszystkie produkowane przez nas wyroby spełniają wymagania specyfikacji technicznych klienta, obowiązujących przepisów i norm.

Był inżynierem rozruchu w kieleckim Elektromontażu, później głównym energetykiem w drzewickim Gerlachu. W 1986 zarejestrował działalność gospodarczą. Na początku na pół etatu, sześć lat później po opuszczeniu macierzystej firmy, już w pełni na swoim.

– *Nadarzyła się okazja, by wcześniejsze przemyslenia o własnej firmie zrealizować, rozwijać się zawodowo, zajmować się tematami, które lubiłem, nowymi wyzwaniem technicznymi w mojej branży, a te szybko się pojawiały. W dawnym zakładzie było to niemożliwe - wspomina Artur Bygar, właściciel Elstar Electric Przedsiębiorstwa Elektromontażowego w Kielcach.*

Jak twierdzi A.Bygar, decyzja odważna ale słuszna, choć prowadzenie działalności gospodarczej w różnych okresach zależy od koniunktury i jest ciężkim kawałkiem chleba. Zwłaszcza w budownictwie, które jest uzależnione od funduszy inwestycyjnych i rozwoju całej gospodarki. Postawił na jakość i fachowe wykonanie zleceń, niekiedy za najniższą cenę. W rażących przypadkach odmawiali przyjęcia takich robót.

– *Mamy bardzo dobrą wysokokwalifikowaną kadrę, potrafimy prawidłowo kalkulować koszty, a przy tym zespół jak i jego szef ma ambicje robić coś trudniejszego, odpowiedzialnego, na indywidualne życzenie. Nowości oraz poważniejsze zamówienia zapewniają satysfakcję. Przy tym unikamy szalonej konkurencji na proste urządzania i nieskomplikowane roboty, po które stają do przetargów liczne małe kilkusobowe firmy, mające niższe koszty. Jesteśmy znani z ambitnych realizacji i niech tak już zostanie.*

Dlatego od lat Elstar Electric wykonuje instalacje i dostarcza urządzenia dla zakładów przemysłowych, szpitali, do obiektów użyteczności publicznej, m.in. dla Biblioteki Narodowej w Warszawie, biurowców – kompleksu biurowego Astra-Park w Kielcach, instalację elektryczną i oświetleniową boiska na Arenie Kielc. Centrala T-Mobile w stolicy pracuje na kieleckiej koncepcji zasilania i na rozdziel-



## Liczą się w kraju

niach Elstar Electric. Na EURO projektowali i wykonali zasilanie central telekomunikacyjnych, m.in. w Natolinie. Wiele central telefonicznych w Warszawie działa na kieleckich rozdzielniach, koncepcjach zasilania i projektach wykonanych lub adaptowanych do lokalnych potrzeb przez pracowników Elstar Electric. W Łodzi kielczanie wykonali dużą instalację do spalania biomasy w tamtejszej elektrociepłowni, była to jedna z największych inwestycji w kronikach Elstar Electric.

Rozwijającym się segmentem działalności jest współpraca z energetyką zawodową, w zakresie stacji transformatorowych i modernizacji oraz remontów GPZ, do tego jest przygotowana grupa specjalistów z bogatym doświadczeniem.

– *Do każdego trudniejszego zadania kompletujemy zespół ludzi, jeszcze nas nie zawiedli, a korzystne opinie o nas, skłaniają innych do zapytań o pracę. Chętnych nie brakuje, wybieramy najlepszych pod kątem naszej filozofii funkcjonowania, czyli jakości usług oraz produkowanych i dostarczanych urządzeń. Dlatego systematycznie szkolimy pracowników, regularnie przedłużają swe uprawnienia energetyczne, SEP organizuje w firmie szkolenia, by jak najwięcej osób mogło w nich uczestniczyć, ze względu na ciągłe wyjazdy ekip montażowych. Niektórzy wyjeżdżają do koncernów produkcyjnych, by poznać nowy*

*sprzęt, który do nas trafia. Obecnie zatrudniamy 45 osób, w tym 12 inżynierów, trzech z uprawnieniami budowlanymi.*

Oplaca się troska o wiedzę i umiejętności pracowników, mimo że niektórzy z Elstar Electric odeszli i awansowali w polskich przedstawicielstwach europejskich koncernów. Jest to spora satysfakcja, że sprawdzają się w dużych firmach.

Sporo uwagi w firmie poświęca się zapewnieniu nowoczesnego sprzętu, wyposażenia technicznego, o czym świadczy własny zakład produkujący rozdzielnie energetyczne na indywidualne zamówienia, co stanowi ok. 25 proc. całej działalności, w której gros zajmują usługi budowlane i montażowe.

– *Liczymy się na rynku krajowym, pracujemy w wielu regionach Polski, staramy się jednak ze względu na koszty, koncentrować swe usługi w świętokrzyskim i wokół niego. Kontynuować będziemy marsz w nowoczesność branży oraz podejmować zadania w innych działach elektrotechniki, w strefie automatyki, odnawialnych źródeł energii, bo o to pytają nas klienci i oczekują na konkretne propozycje. Mamy ciekawe przemyslenia i niedługo je zmaterializujemy.*

Artur Bygar, absolwent wydziału elektrycznego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, 37 lat pracy zawodowej, komplet uprawnień energetycznych, uprawnienia budowlane elektryczne bez ograniczeń do wykonawstwa i projektowania, członek Izby.





# Wielka płyta na sto lat

Po raz kolejny wraca sprawa tzw. wielkiej płyty, z której budowano w PRL setki tysięcy mieszkań rocznie.

– Pierwszy atak przypuścili na tę technologię w latach 90. różni utytułowani profesorowie, strasząc że bloki należy zburzyć, bo inaczej się zawalą. Sugerowali wykonanie ekspertyz i opinii technicznych dla tych bloków, co miało audytorom zapewnić spore gratyfikacje.

Nie było powodów do obaw?

– Ściana w tej technologii składała się z trzech warstw - konstrukcyjnej, izolacyjnej i elewacyjnej. Zarzucali w prasie, że warstwy elewacyjne będą spadać, bo są źle zespolone. Był taki jeden przypadek w Rzeszowie. Nic więcej. Wadą płyt była cienka warstwa izolacji. W płycie miała ona 6 cm, w węzłach i wieńcach 2 cm, a stropodach wentylowany nie był izolowany w ogóle. Ściany przemarzały. Stolarka drewniana była złej jakości, straty ciepła były maksymalne.

Później poprawiano tę płytę

– W latach 80. po zmianie normy współczynnika przenikania ciepła, wszystkie zakłady produkcyjne przystąpiły do modernizacji technologii. Izolacja w ścianach zewnętrznych wynosiła 8 cm, w węzłach i wieńcach nawet 10 cm. Dziś w ścianach stosuje się izolację 12-15 cm, są przypadki że wynosi ona 20 cm. Dach lub strop jest izolowany warstwą od 20-25 cm. Najnowsze okna montuje się z szyb termoizolacyjnych.

Wróćmy do płyty, Pojawiły się nowe ataki na te bloki, tym razem za sprawą posłów.

– Nie mają prawa się zawalić i niczym te bloki nie grożą. W latach 90. w Gdańsku od wybuchu gazu, wyleciał parter i piętro, uszkodzone zostały piwnice - a pozostałe kondygnacje wieżowca stanęły na ziemi. Dzięki prefabrykacji żelbetowej i systemowi wielkiej płyty. W Łodzi (początek

lat 2000) na skutek podobnego wybuchu uszkodzenia nastąpiły częściowo na parterze i pierwszym piętrze. Pozostała część wieżowca została. W Moskwie uszkodzone zostały ściany osłonowe, konstrukcja budynku nie ucierpiała.

Trzeba coś poprawiać?

– To co trzeba było, to się robi bez nawoływania profesorów. Budynki budowane w latach 70. są ocieplane od lat, w ramach funduszy termomodernizacyjnych wspólnoty lub zarządcy komunalni korzystają z pomocy finansowej. Natomiast przypadki spadania warstw elewacyjnych wynikają z tego, że z braku stali nierdzewnej, wieszaki łączące warstwę konstrukcyjną z elewacyjną, wykonywano z normalnej stali, o średnicy 2-2,5 razy większej niż byłyby z „nierdzewki” dla zwiększenia bezpieczeństwa. Wieszaki te malowano farbą antykorozyjną, oprócz tego były otulane betonem poprzez warstwę izolacyjną. Jeśli gdzieś niezbyt dokładnie wykonano te czynności, mogło dojść do opadnięcia warstwy zewnętrznej.

Czyli można spokojnie mieszkać?

– Bloki i wieżowce z wielkiej płyt mogą stać nadal kilkadziesiąt lat, chyba że budżet państwa pozwoli na ich wyburzenie przy dostępności mieszkań zaspokajającej zapotrzebowanie rodzin. Można tak jak w Niemczech wyburzać wspomniane domy, stawiać nowe, z nowoczesnych materiałów, o wyższym standardzie, wypieszczone przez budowlanych.

Po zauroczeniu tradycyjnymi metodami, wraca system jak w starej płycie.

– Wzorem tendencji zachodnich ściany osłonowe traktowano jako element konstrukcyjny budynku, a izolacja o grubości minimum 12 - przyklejana lub inaczej mocowana na budowie, do tego dochodzi elewacja. Jednak w ostatnich latach wraca się



do stawiania budynków z elementów prefabrykowanych, z prozaicznych powodów – brakuje dobrych rzemieślników budowlanych, po likwidacji szkół zawodowych, a przy tym robocizna jest coraz droższa. Tymczasem prefabrykacja pozwala szybciej montować budynki bez konieczności angażowania sporego zatrudnienia. W tej technologii można budować przez cały rok.

Przestaniemy narzekać na płytę?

– Po transformacji ustrojowej, okrzyknięto wielką płytę kiepską metodą, która przyszła ze wschodu. Tymczasem stosowana technologia trafiła do nas z Francji i Dani. W fabryce w Dyminach była duńska linia produkcyjna. System prefabrykacji i wielkiej płyty był jedynym, który pozwalał odrodzić budownictwo mieszkaniowe po wojennych zniszczeniach. W latach 80. rocznie budowało się od 180 do 300 tysięcy mieszkań, co prawda o mniejszej powierzchni, ale można było zaspokoić oczekiwania większej liczby rodzin.

Stanisław Kula, wieloletni dyrektor Fabryki Domów w Dyminach, doświadczony budowlaniec, obecnie dyrektor zakładu w Przedsiębiorstwie Elementów Budowlanych Fabet SA.

## Z ubitej ziemi

W Pasłęku zbudowano dom z ubitej ziemi. Budynek zaprojektowali architekci z wydziału architektury Politechniki Warszawskiej. Do ścian konstrukcyjnych i zewnętrznych zastosowali technologię ziemi ubijanej w szalunkach. Ich uzupełnieniem wewnątrz jest warstwa wzniesiona z bloczków słomiano-glinianych, a ściany działowe wykonane są z bloczków ziemnych prasowanych. Budynek jest energooszczędny i umożliwia pasywne odzyskiwanie ciepła.

## KPRD ma co robić

– Trwa przebudowa mostu na ulicy Samsonowicza w Ostrowcu. Podpory zostają, stara konstrukcja zostanie rozebrana, nową powinniśmy wykonać na wiosnę. Drogę dojazdową zrobiliśmy w minionym roku. Ekipy KPRD kontynuować będą roboty na drodze z Łopuszna przez Włoszczowę do granicy województwa śląskiego. W Kielcach w tym roku skończymy dwie poważne inwestycje - część drogową węzła Żelaza (liderem

konsorcjum jest Mota Engil Europe) oraz węzeł Żytunia, gdzie od ubiegłego roku jesteśmy generalnym wykonawcą.

Wygraliśmy przetarg i w marcu rozpoczęliśmy roboty przy modernizacji starówki kieleckiej – ulice Leonarda, Wesola, Czerwonego Krzyża i Mickiewicza. Czekamy na ostateczne potwierdzenie, że wspólnie z Fartem (liderem konsorcjum) zajmujemy się modernizacją i przebudową ulicy Ściegiennego odcinka do granic miasta – powiedział Leszek Biały, prezes Kieleckiego Przedsiębiorstwa Robót Drogowych.



# Wspomnienia po latach

– Po piętnastu latach pełnienia funkcji kierownika budowy w ostrowieckim MPRD, z przyczyn poza zawodowych, wynikających raczej z mojej wcześniejszej działalności związkowej, atmosfera stała się nie do zniesienia i postanowiłem przejść na własny garnuszek. Skłoniłem do tego przedsięwzięcia trzy osoby i tak rozpoczęła się... idylla biurokratyczna obecnego Drogowca - wspomina Adolf Jabłoński.

Był pierwszym, który rozpoczął w Ostrowcu działalność rzemieślniczo - przedsiębiorczą w branży drogowej pod nazwą Zakład Brukarski. Zgłoszenie działalności to jeszcze nic, trzeba było obligatoryjnie zapisać się do Cechu Rzemiosł Różnych, obowiązkowo też zostać członkiem Spółdzielni Rzemieślniczej, która za swe pośrednictwo w rozliczeniach finansowych, pobierała stosowną prowizję. Nie dość tego, obowiązywały limity zatrudnienia, które skrupulatnie sprawdzał urząd skarbowy. Nigdy nie było wiadomo, co zakwestionuje skarbowka. Każda wizyta w urzędzie była sporą nerwówką.

– Trzy dni przed zgłoszonym rozpoczęciem działalności, dostaliśmy zlecenie z magistratu na przełożenie zniszczonego chodnika. Od razu zabraliśmy się do roboty. Po dwóch dniach odwiedziła nas na budowie kontrola z US. Kara - odebrano mi wszelkie ulgi jakie przysługiwały na rozpoczęcie działalności na własny rachunek oraz nakaz comiesięcznego zgłaszania się do urzędu z dokumentami księgowymi dla rozliczenia się na miejscu.

Cios był bardzo mocny, zamiast pomocy na trudnym początku, bez kapitału, sprzętu, mitręga urzędnicza i płacenia podatków w pełnej wysokości. Przetrwiał, bo determinacja dodawała sił.

– Były taczki, narzędzia, oraz mobilna mała pakamera, w której można się było schronić na budowie. Do dziś nam służy. Jeździliśmy z nią po drobnych robotach, których wówczas nie brakowało. Był to jedyny jaśniejszy argument za kontynuowaniem pracy na własny rachunek po takich przejściach. W upływie lat zatrudniałem kolejnych pracowników, bo zmieniały się limity, wykonane roboty spotykały się z pozytywnymi opiniami. Produkowaliśmy przez krótki czas jako pierwsi w mieście kostkę brukową, na zakupionej austriackiej maszynie. Mimo pierwszych sukcesów, dopraszani naukowcy nie mogli opracować poprawnej receptury i epizod produkcyjny się zakończył. Dynamiczny rozwój nastąpił w początkowych latach 90., gdy ekipy Drogowca zostały zaangażowane przez generalnego wykonawcę katowicki EnergoPol na budowę zbiornika Wióry. Przez trzynaście lat wykonywaliśmy roboty ziemne, drogowe, umacnianie skarp i nasypów.

Dla A. Jabłońskiego był to największy plac budowy w kronikach firmy, zatrudnienie przekraczało 45 osób. Był także dobry okres do pozyskania wpływów, bowiem przy rozsądnym zarządzaniu, można było zadbać o inwestycje w sprzęt, wyposażenie techniczne, także w pracowników. Były okresy przestojów na budowie, przeżyli też ogromną powódź, zniszczenie roboczej grobli. Tragedia ta wystraszyła urzędników w stolicy i zdecydowali o przekazaniu funduszy i szybkim zakończeniu budowy zbiornika. Tam poznali co znaczy żywioł wodny i moc zniszczenia jaką niesie fala powodziowa. Na Wiórach pojawił się już Marcin, który po liceum zaczął pomagać ojcu i zdobywać wiedzę organizatorską i praktyczną na budowie. Później pracując studiował zaocznie ekonomię. Z czasem przejął stery w firmie, a swą wiedzę ekonomiczną przydał się na trudne ostatnie lata.

– Jeszcze w okresie 2009 - 11 zatrudnialiśmy 35 pracowników, były zlecenia i mimo już ostrej konkurencji z najniższymi cenami, jakoś utrzymywaliśmy się nad kreską.

W minionym roku, najslabszym w kronikach firmy, ze względu na mniejszą ilość robót, ograniczyliśmy kadrę do 25 osób. Zdobyć zlecenia zabiera blisko 80 proc. czasu zawodowego. Do tego dobijają nas absurdalnie niskie ceny oferentów, często poniżej kosztów. Tymczasem musimy myśleć o kilkunastu pracownikach, którzy związani są z firmą od lat. Dlatego filozofia jest prosta - dotrwać z jak najmniejszymi stratami do kolejnego dobrego okresu inwestycyjnego w budownictwie.

Przeszkodą są znow przetargi, w których pojawiają się coraz częściej duże koncernowe firmy, szukające możliwości zarobku, który przed laty był domeną małych firemek. Ale cóż w biznesie sentymentów nie ma, trzeba się rozpychać i iść na całość, jak mówią stratedzy. Albo jak Drogowiec mieć kilka uznanych wykonawców z górnej półki i współpracować na zasadzie podwykonawstwa - Skanska, Strabag, EnergoPol. Na tej zasadzie z katowickim przedsiębiorstwem w 2011 wzmacniali wały wiślane.

– Ufają nam, bo mamy sprzęt i maszyny, doświadczonych pracowników, potrafimy wykonać najtrudniejsze roboty. W tym upatrujemy możliwości pozyskania prac. Mimo emerytury, operacji serca, wspomagam Marcina, ułatwiam kontakty z firmami znanymi mi sprzed lat.

– Doświadczenie taty jest przeogromne, tego się nie wyczyta w książkach, to trzeba przeżyć, a w ciągu 29 lat funkcjonowania Drogowca było wiele momentów krytycznych jak i sukcesów, z których zawsze coś wartościowego wynika. Dla przyszłości pracowników i firmy.

Adolf Jabłoński, technik budowy dróg i mostów po Zespole Szkół Budowlanych przy ul. Zgoda w Kielcach, pracował w ostrowieckim MPRD, przed 29 laty założyciel i właściciel prywatnej firmy Drogowiec, drogowe uprawnieńi budowlane, członek Izby. Syn Marcin, ekonomista po Politechnice Radomskiej, właściciel firmy Drogowiec, starszy Cechu Rzemieślników i Przedsiębiorców w Ostrowcu Świętokrzyskim.

## Uwaga, śliskie...

Uwaga, śliskie schody, posadzka, taras, chodnik - takie tabliczki można każdej zimy spotkać w wielu obiektach tzw. użyteczności publicznej. A już mocne zdziwienie ogarnia, gdy napisy takie pojawiają się w nowo wybudowanych gmachach, zaliczanych do górnej półki, w tym w siedzibach firm związanych z branżą budowlaną!

Rozumiem projektanta, który chciał błysnąć pomysłem i zaaranżował nowoczesny wystrój i błyszczącą posadzkę i takie też schody. Miałbym pretensje do wykonawcy, który z doświadczenia wie, jakie posadzki są w zimie gratisową ślizgawką, że nie zwrócił uwagi projektantowi.

Te same wątpliwości powinny skłonić inspektora nadzoru do interwencji. Nie mam zarzutów wobec inwestora, który nie musi

się znać na cechach materiałów. Ktoś mu mógł pewne sprawy jednak wytłumaczyć.

Natomiast mam żal do tych wszystkich fachowców, mających stosowne wykształcenia i uprawnienia budowlane, że działali niezgodnie z zasadami etyki zawodowej, wbrew sztuce budowlanej.

Nie dziwicie się więc budowlani, że społeczeństwo ostro was krytykuje, wywijając hoblece na nowoczesnych śliskościach.



# KOMPENS

FIRMA INSTALACYJNO BUDOWLANA

## Instalacje

- wodno-kanalizacyjne wewnętrzne i zewnętrzne
- grzewcze i chłodnicze
- technologiczne węzłów i kotłowni
- gazowe
- sprężonego powietrza

## Sieci

- wodno - kanalizacyjne
- ciepłne z rur preizolowanych

## Roboty ogólnobudowlane

- kompletne obiekty pod klucz

## Roboty drogowe



XV lat doświadczeń

Współpraca z firmami zagranicznymi

Realizujemy zlecenia w całym kraju

Usługi Instalacyjno-Budowlane KOMPENS  
25-677 Kielce, ul. Łazy 31, tel.fax. 41 335 80 87  
biuro@kompens-kielce.pl

[www.kompens-kielce.pl](http://www.kompens-kielce.pl)

# Jakość kształcenia

Wydział inżynierii środowiska, geomatyki i energetyki oraz wydział budownictwa i architektury Politechniki Świętokrzyskiej otrzymały nagrody ministerialne po milion złotych za dostosowanie programów studiów do wymagań przyszłych pracodawców oraz lepszego przygotowania absolwentów do podjęcia pracy zawodowej.

– *Ma to być lepsza jakość kształcenia, poprzez dostosowanie studiów do programów europejskich. Konkretnie - zapewnienie lepszego kontaktu ze studentami, ich udziału w decydowaniu o procesie kształcenia, hospitalizacja zajęć, a także zdynamizowanie współpracy z przemysłem.*

– *Podpisaliśmy już umowy współpracy z kilkoma firmami, w których zawarliśmy wzajemne oczekiwania stron, w tym pisanie prac dyplomowych przez studentów na tematy interesujące firmy. Np. z Fartem będziemy współpracować w zakresie mieszanek mineralno - asfaltowych o wysokim module z zastosowaniem do podbudowy, na warstwy wiążące dróg, z wykorzystaniem kruszywa wapiennego z kopalń tej firmy. Będziemy też w naszym laboratorium na zlecenie firm badać materiały budowlane.*

– *Zakładamy współpracę nie tylko z firmami wykonawczymi, ale i inwestorami, np. Świętokrzyskim Zarządem Dróg Wojewódzkich, z którym w poprzednich latach realizowaliśmy badania mostów. Oczekujemy również na sugestie i oceny naszych przedsięwzięć przez firmy i instytucje współpracujące.*

– *Dokonałiśmy przeglądu siatek i planów zajęć studentów, co pozwoliło skoordynować nasze planowane zmiany z programami nauczania, dzięki czemu można było rozszerzyć je o nowe zagadnienia, przedmioty, oczekiwane przez przemysł i absolwentów,*



*czyli zapewniające uzyskanie efektów kształcenia - wiedzy, umiejętności i kompetencji.*

– *Wprowadziliśmy podstawowe programy komputerowe, które używane są w biurach poprojektowych. Jest też program „norma” do kosztorysowania, najczęściej stosowany w budownictwie.*

– *Dyplom uczelni jest pierwszym krokiem dla budowlanych w karierze zawodowej, drugim jest zdobycie uprawnień i pod kątem przyszłych egzaminów wprowadziliśmy zmiany w programach studiów. Spełnieniem oczekiwań firm wykonawczych, jest wprowadzenie obowiązkowej 8-tygodniowej praktyki dla studentów na budowach, w biurach projektowych, zakładach wytwórczych. Bez praktyki nie zdobędą tytułu inżyniera. Dotychczasowy pełnomocnik dziekana ds. praktyk ma teraz opiekunów, którzy będą sprawdzali w firmach jak przebiegają prace studentów. Mamy nadzieję, że szefowie firm zechcą przyjmować studentów na te praktyki.*

– *Zmieni się system kontaktów z naszymi absolwentami, mamy monitorować (za pięć lat) przebieg karier zawodowych inżynierów, zbierać opinie czy system kształcenia jest prawidłowy, czy zostali dobrze przygotowani do pracy, co im dały lata studiów na politechnice. Czynione są starania, by coraz więcej pracowników dydaktycznych zdobywało uprawnienia budowlane wykonawcze i projektowe.*

O nowościach w wydziale budownictwa i architektury Politechniki Świętokrzyskiej mówili - dziekan prof. PŚk Marek Iwański oraz prodziekan dr Paulina Obara.



## Nowi inżynierowie

I znów Auli Głównej zebrali się inżynierowie i magistrowie budownictwa, by odebrać dyplomy ukończenia Politechniki Świętokrzyskiej. Było tradycyjne ślubowanie, pasowanie na budowlanców.

Dziekan wydziału prof. Marek Iwański pogratulował absolwentom sukcesu życiowego i zawodowego, życzył rozpoczęcia udanej kariery budowlanej.

Rektor politechniki, prof. Stanisław Adamczak, oświadczył że nowi budowlami mogą być dumni z ukończenia uczelni, która liczy się nie tylko w kraju, a absolwenci są poszukiwani przez firmy i nie narzekają na kłopoty z zatrudnieniem. - *Po zdobyciu koniecznej praktyki staniecie przed kolejnym sprawdzianem, jakim będzie egzamin na uprawnienia budowlane. Uczestniczyłem kilka dni temu w uroczystym wręczaniu uprawnień kolejnej grupie budowlanych i z przyjemnością dowiedziałem się, że 75 proc. w minionym roku stanowili właśnie absolwenci naszej politechniki - powiedział prof. S. Adamczak.*

W uroczystości uczestniczyli przedstawiciele firm budowlanych, rodzice i najbliżsi absolwentów. Jedna nowa pani inżynier, przysłała po dyplom z dzieckiem na rękę.



W auli Energisa wręczono dyplomy absolwentom z nazwą utworzonego w minionym roku nowego wydziału inżynierii środowiska, geomatyki i energetyki. Było też ślubowanie i pasowanie na inżynierów. W uroczystości uczestniczył rektor politechnik prof. Stanisław Adamczak i dziekan wydziału prof. PŚk Lidia Dąbek.

## Jakie praktyki?

Kierunek zawodowy inżynierów budownictwa jest realizowany tylko w kilku uczelniach w kraju. Studia trwają osiem semestrów, ostatni z nich poświęcony jest na pisanie pracy dyplomowej oraz na praktykę zawodową. Trzeba przez te kilka miesięcy pracować w firmach. Dotyczy to także studentów studiów nie stacjonarnych, czyli np. zaocznych, którzy

również musieliby przez pół roku pracować na budowie, lub w biurze projektów.

Inne uczelnie, w tym Politechnika Świętokrzyska, stosują kształcenie inżynierskie w systemie akademickim - siedem semestrów, w trakcie których przewidziana jest 8-10 tygodniowa praktyka. Jest to związane z tym, że jeśli jest ponad tysiąc studentów w wydziale budownictwa, uczelnia ma spore trudności z zapewnieniem nawet tych krótszych praktyk.



# Powrót do środowiska?

Istnieją różne technologie utylizacji odpadów ściekowych. Pozostaje pytanie, która z nich jest najlepsza? Czy likwidacja odpadów w nowoczesnej spalarni osadu takiej, jaka została wybudowana w oczyszczalni w Sitkówce czy może powrót osadu do środowiska? Wbrew pozorom nie jest to pytanie retoryczne.

Tym interesującym zagadnieniem zajął się Piotr Słomkiewicz prof. UJK.

*- Otrzymaliśmy razem z prof. UJK dr hab. Anną Świercz w minionym roku patent na sposób absorpcji amoniaku w procesie higienizacji osadu ściekowego. To jest wersja rozszerzona zagadnienia, co zrobić z osadem w oczyszczalni. Mamy zespół kieleckich i warszawskich specjalistów do pracy nad tym tematem, jest aparatura, jeśli będzie taka potrzeba to się coś jeszcze dokupi. Jesteśmy gotowi do wdrażania tej technologii. To nie jest kwestia zmieszania składników, ale i atestowania technologii w naszym laboratorium, które otrzyma wymagana akredytacja. Musimy mieć też możliwość sprawdzenia, do czego konkretnie można ten osad wykorzystać - stąd w programie jest miejsce dla gleboznawcy dotyczące zastosowania w uprawach i na-*

*wozach, jest też mikrobiolog, który będzie pilnował technologii w swoim zakresie -* odpowiada prof. P. Słomkiewicz.

Naukowieckieleckiego uniwersytetu rozważa również pomysł stworzenia mobilnego kontenerowego urządzenia przerobczego, które w dowolnym miejscu będzie mogło utylizować osad, stosując zaproponowaną technologię wytwarzania nawozu. Polega ona na mieszanii z wapnem i dodatkami osadu ściekowego. Dzięki takiej obróbce można bezpośrednio z oczyszczalni (co wyraźnie zmniejszy koszty całej operacji) wywozić zutylizowany osad nadający się między innymi do nawożenia trawników, upraw leśnych czy też łąk. Również rekultywacji terenów przemysłowych oraz zielonych pasów autostradowych.

Dlaczego higienizacja osadu? *- Bo spalanie po prostu nie ma sensu, energetycy śmieją się z takiego rozwiązania, ponieważ materiał, który ma powyżej 20 proc. wilgotności nie opłaca się spalać, a osad ma nawet 50-60 proc. Spala się więc wodę a to generuje niepotrzebne koszty. W dodatku podczas spalania dochodzi problem emisji CO<sub>2</sub>, a dyrektywy unijne są bardzo ostre w tej kwestii.*

Profesor Słomkiewicz nie poddaje ocenie żadnej spalarni. Wychodzi z założenia, że decydując się na spalanie osadu, projektanci i zamawiający policzyli wydatki inwestycyjne, późniejsze efekty i koszty eksploatacyjne.

*Czy nie lepiej zawrócić osad do środowiska? Nasza metoda jest lepsza, prostsza, tańsza i mniej energochłonna. Dlatego szykujemy się do wdrożenia naszej technologii, do tego potrzebne są finanse i mamy nadzieję, że je zdobędziemy. Być może ktoś się tą technologią zainteresuje, zamiast mnożyć koszty i kupować przestarzałe pomysły za granicą.*

Dr hab. Piotr Słomkiewicz, profesor Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, kierownik zakładu fizyki chemicznej instytutu chemii opracował 17 patentów, z których 13 samodzielnie.

## Artystyczny grzejnik

Co jakiś czas pojawiają się nowości w wyposażeniu lokali biurowych. W niektórych firmach na ścianach zawisły artystyczne grzejniki, sprowadzane na indywidualne zamówienia. Cena tego na zdjęciu ok. 26 tys.



dokończenie ze strony 6

– ukończenie studiów I lub II stopnia na kierunku odpowiednim danej specjalności

– odbycie odpowiednio półtorarocznej lub trzyletniej praktyki na budowie

d) do kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie

– ukończenie studiów I lub II stopnia na kierunku pokrewnym danej specjalności lub posiadanie tytułu zawodowego technika albo dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie nauczonym na poziomie technika, w zawodach związanych z budownictwem, w zakresie odpowiednim danej specjalności

– odbycie odpowiednio półtorarocznej, trzyletniej albo czteroletniej praktyki na budowie

e) do projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno– budowlanych i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

– ukończenia studiów II stopnia na kierunku odpowiednim danej specjalności

– odbycia półtorarocznej praktyki przy sporządzaniu projektów

– odbycia półtorarocznej praktyki na budowie

f) do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie

– ukończenia studiów I stopnia na kierunku odpowiednim danej specjalności lub studiów II stopnia na kierunku pokrewnym danej specjalności

– odbycia półtorarocznej praktyki przy sporządzaniu projektów

– odbycia półtorarocznej praktyki na budowie

Wprowadzono zapis, że samorzędy zawodowe architektów i inżynierów budownictwa określą zasady i kryteria nadawania oraz pozabawiania tytułu rzeczoznawcy budowlanego, będą też prowadzić listy rzeczoznawców.

Projekt ten przewiduje także utrzymanie samorządu zawodowego urbanistów.

Za równorzędną z praktyką przy sporządzaniu projektów można uznać półtoraroczną praktykę pod patronatem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane bez ograniczeń. Patron może skrócić praktykę nie więcej niż o 6 miesięcy, przez ten okres ponosi odpowiedzialność za projekty sporządzone przez podopiecznego po zdobyciu uprawnień.



## Rozważnie i przewidywalnie

– Pracowaliśmy z żoną w Przemysłowce kieleckiej i w okresie kiedy firma chyliła się ku upadkowi, założyliśmy w 1997 Kompens. Zaczynaliśmy od sześciu pracowników. Początki były trudne, „łapaliśmy” każde zlecenie. Pracowaliśmy w Cefarmie, w roli podwykonawców dla Skanska, m.in. w browarze w Dyminach. Robiliśmy też parking przy politechnice, niektórzy dziwili się, czy sobie poradzimy. Nawiązaliśmy współpracę z NSK Bearings Polska (d. Iskra) i do dziś wykonujemy prace dla tego zakładu. Przekonaliśmy kielecką firmę solidnością i jakością robót – wspomina Genowefa i Ignacy Majewscy.

Dla słynnej firmy łozyskowej wykonują remonty, przebudowy, nowe obiekty przemysłowe, wszystkie instalacje wewnętrzne i zewnętrzne, włącznie z elektrycznymi. Są uniwersalni, bowiem dla spełnienia oczekiwań zleceniodawców, utworzyli zespół pracowników budowlanych, dlatego nie strasz-

ne im są roboty przy kanałach żelbetowych czy obiektach kubaturowych. Kompens zatrudnia obecnie 50 pracowników,

– Prowadzimy firmę bardzo rozważnie, z uwzględnieniem ryzyka, dlatego wahania na rynku inwestycyjnym nie są tak drastyczne dla nas. Odczuwamy jednak potężną rywalizację o zlecenia, niekiedy graniczącą z absurdem, gdy oferenci proponują na przetargach kwoty poniżej kosztów materiałowych. Wystarczy wspomnieć ubiegły rok, który zamknęliśmy niewielką nadwyżką. Mimo tych trudności warto było założyć własną działalność, była to trafna decyzja sprzed piętnastu laty.

Kosztuje to dużo zdrowia, czasu, ale sami decydują o swoich losach, martwią kłopoty, jest zadowolenie z dobrze wykonanych zleceń. Pan Ignacy obrazuje to w prozaiczny sposób. W 2012 nie był na rybach ani w lesie po grzyby, co bardzo lubi robić w ramach re-

laksu, bo brakuje czasu. Nie można zaplanować wyjazdu na wczasy, zawsze jest coś ważnego dla firmy. Teraz doszły jeszcze zatory płatnicze, nie wszyscy kontrahenci solidnie się z tego wywiązują.

– O sukcesie utrzymania firmy na odpowiednim poziomie, decyduje nie tylko świetna kadra pracowników, wśród których jest siedmiu budowlanych z uprawnieniami, a przy pracach w NSK w każdym dniu musi być taki fachowiec, dlatego tam mamy kierownika i majstra z uprawnieniami. Ważny jest też sprzęt i wyposażenie, ale także rozsądne przedsięwzięcia. Ja pilnuję opłacalności zleceń, nadzoruję roboty, natomiast żona ma baczenie na sprawy finansowe i wszelkie rozliczenia kosztowe.

Ostatnio ekipy Kompensu pracują przy instalacjach w budowanym parkingu wielopoziomowym w Targach Kielce, dla tego inwestora wykonali elewacje dwóch hal targowych, wybudowali blok mieszkalny deweloperski na Okrzei, instalacje w obiektach dydaktycznych politechniki. Jako podwykonawcy jędrzejowskiego Kartela w stolicy budują halę sportową dla wojska. Postawili również siedzibę firmy, małą ale gustownie zaprojektowaną i znakomicie wykonaną, bo dla siebie.

Ignacy Majewski, właściciel Kompensu Usługi Instalacyjno - Budowlane, uprawnienia instalacji sanitarnych, żona Genowefa, zajmuje się sprawami finansowymi i budowlanymi, ma uprawnienia budowlane.

## Nowości z Fabetu

– Nowością są stropy TT, do których mamy bardzo dobrą uniwersalną formę pozwalającą wykonywać elementy o rozpiętości do 24 metrów o dużych nośnościach. Brakowało w naszej firmowej ofercie takich stropów przeznaczonych do budowy obiektów przemysłowych. Ostatnio dużym zleceniem na stropy TT była budowa centrum magazynowego IKEA we Wrocławiu – mówi Ireneusz Janik, prezes kieleckiego Fabetu w Dyminach.

Zastój nie ma, spółka jakoś sobie radzi z pozyskiwaniem zleceń i utrzymaniem bieżącej produkcji. Z Dymin w okresie zimowym wysyłano elementy konstrukcyjne dużej hali centrum logistycznego Biedronki w Lubartowie, które buduje Skanska. Podobne ma powstać w Mogielnicze koło Krakowa i wszystko wskazuje, że i tam trafią elementy żelbetowe Fabetu. Inne dostawy przeznaczone są do budowanego przez Anna Bud obiek-

tu dla HydroSolar w Bilczy. Z Kielce do Radomia wysyłane są prefabrykaty żelbetowe na budowaną halę produkcyjną w miejscowej fabryce broni Bumaru.

– Trudnym przedsięwzięciem w pełni udanym było wykonanie ponadnormatywnych belek o długości 31 metrów na środkowe przęsło kieleckiej estakady na ul. Żytniej. Zostały wykonane na specjalny projekt, przeszły stosowne badania w instytucie, m.in. próba nośności przekroczyła trzykrotnie wymagane wielkości, a ugięcie było trzy razy mniejsze – wyjaśnia I. Janik.

Dla inwestycji drogowych, Fabet oprócz ekranów akustycznych, koryt odwadniających, rozpoczął produkcję elementów osłonowych uniemożliwiających przemieszczanie się plazów na jezdni, a kierujących ich do przepustów pod drogami. Takie osłony zastosowano m.in. podczas trwającej modernizacji drogi Busko Zdrój - Kazimierza Wielka.

## Dbać o tradycje

– W każdej pracy staram się kultywować troskę o tradycje górnictwa skalnego, które jest w naszym regionie kontynuatorem dawnego wydobycia rud miedzi. To właśnie wówczas powstały trzy zagłębia wydobywcze - hęcki, kieleckie i łagowskie. Byłymi potęgą w Europie – przypomina Henryk Ciośmak, dyrektor Kopalni „Łągów V”.

Dzisiaj jest czas na skały odkrywkowe nadające się do wielu produktów, np. do betonu, w budownictwie czy budowy dróg. Wspomniane zagłębia też się rozwijają pod kątem wykorzystania atrakcyjnych surowców - wapienia, dolomitu, kredy, tylko u nas i na Dolnym Śląsku jest kwarcyt. Nie wspominając o wapieniu pochodzenia dewońskiego, pięknym surowcu do zastosowania we wszystkich pracach budowlanych.



# Szef kontraktu

Jak się zostaje szefem kontraktu?

– O moich umiejętnościach praktycznych i wiedzy typowo wykonawczej, zdecydowała praca przy budowie wiaduktu Herbskiego w Kielcach, gdzie byłem inżynierem budowy. Zebrałem zarówno doświadczenia drogowe jak i mostowe, w tym także prowadzenie prac przy wiadukcie w okresie zimowym. Trafilo mi się przypadkowo zastępować przez pewien okres kierownika budowy, co stanowiło dla mnie pierwszy sprawdzian pełnej odpowiedzialności za ludzi i roboty. To była dobra szkoła budowania - twierdzi Łukasz Przygoda z Mota Engil Europe, zastępca dyrektora kontraktu węzła Żelazna.

Wcześniej był pan na S7

– Pracowałem w dziale technicznym budowy odcinka S 7 Występa – Skarżysko, gdzie poznałem wykonawstwo od strony dokumentacyjnej i papierkowej. To też się przydaje w obecnej pracy.

– Wędrował pan jednak po budowach

– Szefowie uznawali, że jako młody i obiecujący zawodowiec, powinien tam być. Więc pracowałem przy przeciskaniu przejeżdż pod wiaduktami na ulicy Grunwaldzkiej,

wykonywaniu w piekielnie krótkim czasie, w dodatku pod torami kolejowymi. Później trafiłem na obwodnicę Przemyśla i budowę dróg dojazdowych do mostu podwieszono-go, wykonywanego przez Mota Engil Europe. Odpowiadałem za prowadzenie robót drogowych, łącznie z odcinkami próbnymi i uzgodnieniami z inspektorami nadzoru co do ich jakości i zgodności z projektem. Nadzorowałem równocześnie w okresie zimowym małe budowy dróg przy granicy ukraińskiej, koło Jasła czy Mielca.

Warto było?

– Jak się dąży do celu, czyli kierowania budowami, to jest się w stanie to osiągnąć, ciężką pracą i determinacją w poznawaniu sztuki budowania, wiedzy praktycznej i umiejętności zastosowania jej w różnych sytuacjach na mniej lub bardziej skomplikowanych inwestycjach.

Łukasz Przygoda, absolwent budowy dróg Politechniki Świętokrzyskiej, pięć lat pracy, uprawnienia budowlane wykonawcze bez ograniczeń, od roku zastępca dyrektora kontraktu węzła Żelazna w Kielcach, członek Izby.

# Deszczówka

Nikogo nie interesuje, że woda z zanieczyszczonych dachów, nie sprzątanymi bieżącymi ulic, zabiera oleje, smary, brudy, śmieci, liście do kanalizacji deszczowej. Aby sprostać wymogom, samorządy lokalne muszą inwestować w budowę dróg podczyszczani, by wodę wpuszczają do rzek

Czy ktoś zastanawia się nad solidnym sprzątanym ulic? By mieszkańcy np. w Kielcach nie dziwili się, że samochody - szczotki spalają paliwo na jazdy środkiem ulic, bo pasy przy krawężnikach, gdzie gromadzą się śmieci i brudy, są zatarasowane samochodami?

Kto wprowadzi konsekwentną kontrolę samochodów i zacznie karać kierowców za wycieki olejów? W krajach bogatszych od Polski, pilnuje się tego od dawna. W kraju przed laty też przestrzegano, sprawdzając w prosty sposób, nawet na drodze czy ulicy, podsuwając papier pod samochód. Można było?

W Kielcach magistrat nie pilnuje nawet nowych inwestycji, na które wydano miliony, m.in. na płyty kamienne i marmurowe na placach miejskich. Już po kilku tygodniach pojawiły się ślady olejów i płynów trakcyjnych. Kto to będzie czyścił? Kto zapłaci?

# BIURO PROJEKTOWE

Projektowanie

- sieci i instalacji sanitarnych
- przyłączy do sieci sanitarnych
- budynków jednorodzinnych i wielorodzinnych
- obiektów użyteczności publicznej
- obiektów przemysłowych
- hal magazynowych
- produkcyjnych i przechowalni
- przebudowy i adaptacje
- obiektów istniejących
- sprzedaż i adaptacja
- projektów typowych



# SPiN<sup>B</sup>

[www.spin.archinet.pl](http://www.spin.archinet.pl)



Tel. 41 247 69 44, 604 272 489  
Ostrowiec Św., ul. Wardyńskiego 3





# Budar na autostradach

O PRACY DROGOWCÓW Z FIRMY BUDAR MÓWIĄ WALDEMAR ŚWIĄDER - PREZES ORAZ DARIUSZ ŚWIĄDER - WICEPREZES

– Lata 20011 i 12 były dla naszej firmy bardzo wyczerpujące. Pracownicy Budaru wykonywali roboty na trzech poważnych inwestycjach. Byliśmy odpowiedzialni na budowie autostrady A1 Stryków - Piątek w województwie łódzkim na odcinku długości 8,1 km za roboty ziemne, wzmocnienia podłoża, nasypy, stabilizacje, drogi serwisowe, warstwy mrozoodporne. Kierownikiem budowy był Konrad Szczepanik. I mimo wielu trudności zdążyliśmy w terminie przed EURO.

– Na drodze ekspresowej S 8 na odcinku Piotrków - Rawa, na długości 41 km odpowiadał za rozbiórki konstrukcji starej drogi i ulepszone podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, a na długości 24 km za roboty ziemne, wzmocnienia podłoża i skarp nasypów materacami i budowę muru oporowego. Kierownikami byli - Rafał Ślusarski i Robert Łebek.

– Na obwodnicy kieleckiej S 7 na odcinku 22,7 km od węzła Wiśniówka do węzła Chęciny wykonywaliśmy: rozbiórki starej jezdni w ilości ok. 300 tysięcy m<sup>2</sup>, podbudowy z MCE ok. 170 tys. m<sup>2</sup>, wyprodukowaliśmy stabilizację na potrzeby budowy w ilości 350 tys. Mg oraz wybudujemy 16 km dróg serwisowych. Specyfika pracy przy utrzymaniu ruchu pojazdów, częste zmiany organizacji ruchu wymagała ścisłej i dobrej współpracy z generalnym wykonawcą - Mostostalem Warszawa. Kierownikiem na głównym ciągu był Jarosław Czech.

– Na wspomnianych budowach wykorzystywaliśmy maszyny z elektronicznymi systemami sterowania - 3D w spycharkach i równiarkach oraz 2 D w koparkach, które perfekcyjnie się sprawdziły w tak trudnych warunkach terenowych. Swoje umiejętności potwierdzili operatorzy tych maszyn, wykonując roboty ziemne z dokładnością jaką założył projektant. Nie wiemy, czy ktoś w regionie świętokrzyskim ma takie maszyny. By startować o zlecenia na odpowiedzialnych inwestycjach, musieliśmy je zakupić. Była to trafiona decyzja.

– Była to także nobilitacja, bowiem Budar bardzo mocno zaznaczył swój udział w realizacjach kontraktów dróg klasy A i S pomimo dużej skali pracochłonności. Na A1 wbudowaliśmy ponad milion metrów sześciennych materiałów co było dość dużym przedsięwzięciem logistycznym. Trzeba było je dostarczyć na budowę, a później wbudować i to w okresie niecałych 2 lat.

– Przebudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej, prowadzona w systemie zaprojektuj i zbuduj, była zupełnie innym wyzwaniem niż budowa autostrady A1. Inna specyfika związana z etapem projektowania, pracą „pod ruchem”, wymagała pełnej mobilizacji i dotrzymania ustalonych terminów zakończenia poszczególnych odcinków roboczych, tak aby umożliwić wejście kolejnych ekip branżowych, zakończyć odcinek, oddać go do ruchu i rozpocząć następny. Dla dotrzymania terminu zakończenia kontraktu konieczna była praca w systemie 3. zmianowym, przez 6 dni w tygodniu, a okresowo nawet w niedzielę i święta, przez 12 miesięcy w roku bez przerw zimowych. Dzięki takiej organizacji zakończono przebudowę tej drogi na odc. 61,6 km w nieco ponad 3 lata (z projekto-



waniem i budową), a bilans przemieszczonych przez Budar mas ziemnych wyniósł 1,436 mln m<sup>3</sup>.

– To były kolejne bogate doświadczenia dla naszych pracowników, dla tych na budowach jak i dla kadry kierowniczej. Wyzwania związane z systemami rozliczeń, współpraca z dużymi holdingami zagranicznymi, potwierdziła, że na takich budowach radzimy sobie całkiem dobrze. Mamy nadzieję, że nasze doświadczenia przełożą się na kolejne zlecenia od generalnych wykonawców, którzy przekonali się o naszych dużych możliwościach realizacyjnych na najważniejszych inwestycjach w kraju.

– Budar ma obecnie 90 pracowników, średnio w sezonie drogowym zatrudnia ok. 120, w szczycie inwestycji tzw. unijnych w 2011 pracowało 150 osób. Obsługują oni ponad 130 dużych specjalistycznych jednostek sprzętowych. Mamy 7 pracowników z uprawnieniami drogowymi.

## Staszów - Osiek w 2014

20 km drogi wojewódzkiej 765 ze Staszowa do Osieka, stanowiącej przedłużenie krajowej 78, wykona do jesieni 2014 za 32 mln. ŚPRD Trakt. Jest to kontynuacja modernizacji trasy tranzytowej ze Śląska na Podkarpacie, jako że pod koniec ubiegłego roku, wyremontowano odcinek Chmielnik - Staszów. Remont odcinka Staszów-Osiek, umożliwi lepszy dojazd do budowanego obecnie mostu w Polańcu

## Farmy energetyczne?

Termo-Klima MK, katowicka firma zamierza zbudować zagłębienie energii odnawialnej w świętokrzyskim. Ma powstać sześć inwestycji. Największą zaplanowano w Rzędowie. W 2015 planuje na obszarze ok. 1000 ha wybudować bioelektrownię, farmy wiatrową oraz solarną.

Przedsięwzięcie ma kosztować ponad 300 mln zł. Wytwarzana tam energia powinna osiągnąć ok. 40 MW. Do tej pory w woj. świętokrzyskim z energii odnawialnej uzyskujemy zaledwie 7,5 MW.





## Powód do dumy

Sukces Centrum Geoedukacji. Inwestycja zdobyła Nagrodę Roku 2011 Stowarzyszenia Architektów Polskich za najlepszy obiekt architektoniczny zrealizowany w Polsce.

– To efekt współpracy dwóch dużych zespołów - projektanta i wykonawcy - i to dla nich nagroda. Jesteśmy bardzo z tego zadowoleni. Oni wyczuli specyfikę obiektu, nie stworzyli go przypadkowo. W architekturze udało się umieścić ten smaczek geologiczny – mówi Michał Poros, p.o. kierownika Centrum Geoedukacji o przyznanej tytule.

## Przykład noblisty

Fritz Haber, laureat nagrody Nobla, twórca metody syntezy amoniaku z azotu i wodoru, podczas I wojny światowej, w ciągu miesiąca uruchomił produkcję saletry, czyli azotanu potrzebnego do wytwarzania materiałów wybuchowych.

– To jest przykład szybkiego i skutecznego działania. Powinniśmy wreszcie umieć szybko przechodzić z badań podstawowych do konkretnego ich zastosowania, aby służyły społeczności i gospodarce. Bez zbędnej biurokracji, mitręgi urzędniczej i czasochłonnych procedur - przypomina prof. UJK Piotr Słomkiewicz.

## Odporni na trudności

– Pracowaliśmy w Kieleckim Przedsiębiorstwie Robót Inżynieryjnych, w którym byłem naczelnym inżynierem, a kolega zajmował się marketingiem. Nie czekając na ostateczny upadek, postanowiliśmy w 2001 założyć firmę i przejąć grupę pracowników KPRI - przypomina początki Jerzy Rydlewski, jeden z dwu wspólników Przedsiębiorstwa Robót Inżynieryjnych Kanryd w Masłowie.

Pierwsze zlecenie na wykonanie wodociągu w Sitkówce otrzymali od znanego dr. Zbigniewa Ciałowicza szefa Betonchemu, który postanowił pomóc nowym przedsiębiorcom. Zaczynali od pięciu pracowników, później w miarę napływu prac, zatrudnienie rosło, w najlepszym okresie minionej dekady, w Kanrydzie pracowało 40 osób. W 2011 byli na drugim miejscu w regionie pod względem wzrostu przychodów, za co otrzymali „Gazetę Biznesu”. Ostatni rok nie obfitował w inwestycje, więc zaszła konieczność ograniczenia stanu kadrowego.

– Wyspecjalizowaliśmy się w budowie wodociągów i kanalizacji, a szczególnie współpracujemy z firmami drogowymi i dla nich realizujemy instalacje w ramach inwestycji drogowych. Wykonywaliśmy dla Farta roboty

na modernizowanej drodze do Ostrowca, na odcinku miejskim wylotu do Cedzyny, a teraz pracujemy na trasie Busko Zdrój - Kazimierza Wielka, na wiosnę zakończymy swe zadania na trasie Kielce - Łopuszno. W ramach projektu unijnego „Wodociągów Kieleckich”, dla generalnego wykonawcy - Molewski z Kalisza - zrealizowaliśmy jako podwykonawca kwalifikowany, wodociąg w ul. Chorzowskiej w Kielcach. Startowaliśmy w przetargach wspólnie z innymi firmami kieleckimi, ale oferowane ceny są księżycowe, tak niskie, że graniczą z absurdem budowlanym.

Mimo marazmu inwestycyjnego, spadku obrotów, Kanryd jest na razie w dobrej sytuacji ekonomicznej, ma doświadczonych fachowców, konieczny sprzęt, by jednocześnie obsługiwać kilka budów. Do dziś wspomina się w firmie lata funduszy SAPARD, dzięki którym Kanryd wybudował blisko 60 km wodociągów w Masłowie.

Jerzy Rydlewski, absolwent inżynierii sanitarnej i wodnej Politechniki Krakowskiej, ma uprawnienia wykonawcze i projektowe bez ograniczeń, członek naszej Izby.

Wojciech Kania, drogowiec po Politechnice Świętokrzyskiej, współwłaściciel Kanrydu, ma uprawnienia drogowe, członek Izby.

## Grand Prix dla Astra-Park

Spółka Echo Investment otrzymała Grand Prix konkursu EXPO 3x20 na Międzynarodowych Targach POLEKO w Poznaniu. Nagrodę w kategorii „Praktyczna realizacja celów pakietu klimatyczno-energetycznego na przykładach wdrożonych w Polsce instalacji grzewczo-klimatyzacyjnych z pompami ciepła” zdobył kompleks biurowy Astra-Park w Kielcach.

Należało jak zwykle szukać rozwiązań gwarantujących najwyższy komfort i jakość, tak aby budynki posiadały ponadczasowy wygląd i charakter oraz długo mogły się opierać zmianom w technice instalacyjnej. Na dodatek, aby były wygodne, bezpieczne, ekonomiczne eksploatacji oraz tanie inwestycyjnie.

Po dogłębnej analizie okazało się, że można zachować w pełni autonomiczny system grzewczo-chłodniczy dla każdego pomieszczenia biurowego i jednocześnie obniżyć koszty inwestycyjne. Zastosowany został, nowatorski na rynku powierzchni biurowych w Polsce, system WLHP (ang. Water-Loop Heat Pumps). Podczas wprowadzania nowych rozwiązań wykorzystano kilkuletnie doświadczenia z eksploatacji podobnego systemu w Centrum Handlowym Galaxy w Szczecinie, który był jedną z pierwszych instalacji WLHP w Polsce.

Astra-Park to nowoczesny kompleks biurowy zlokalizowany w Kielcach przy al. Solidarności 36. W jego skład wchodzi trzy budynki o łącznej powierzchni wynajmowanej 16 300 mkw. W biurowcu, oddanym do użytku w 2007, siedziby mają m.in. Echo Investment, Cersanit, Barlinek. Projektantem obiektu jest DDJM Biuro Architektoniczne Sp. z o.o.



**Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych „KANRYD” J. Rydlewski, W. Kania Sp. J.**

**P.R. I KANRYD jest przedsiębiorstwem świadczącym usługi w zakresie wykonawstwa:**

- sieci kanalizacji sanitarnej
- sieci kanalizacji deszczowej
- sieci wodociągowych
- oczyszczalni ścieków
- wysypiska śmieci

**Ul. JANA PAWŁA II NR 69  
26-001 MASŁÓW  
Tel 41/311-04-86  
Fax 41/260 73 54**

**www.kanryd.pl  
E-mail: biuro@kanryd.pl**

# Przedsięwzięcia w aglomeracji

Trwa realizacja ogromnego projektu kompleksowej ochrony wód podziemnych aglomeracji kieleckiej, który ma zakończyć się w 2015. Obejmuje on budowę sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w Kielcach, Masłowie, Sitkówce-Nowinach i Zagnańsku.

– W Kielcach roboty prowadzone są w trzech dzielnicach. Na Gruchawce ułożono prawie w pełni rurociągi kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej, w tym roku powstaną cztery przepompownie. Na Malikowie (ul. Batalionów i Kruszelnickiego) trwa układanie kanalizacji grawitacyjnej i kolektora tłoczego, również w 2013 przewidziane są do wykonania przepompownie. W rejonie Dymin i Sitkówki, a także ulic Leśniówka i Posłowicka, wykonuje się także oba systemy kanalizacyjne, a zawansowanie prac jest podobne jak w poprzednich - ok. 30 proc. grawitacyjnej i 60 proc. tłocznej. Zakończono już budowę wodociągu w ul. Chorzowskiej oraz

w Sitkówce - Nowinach - informuje Andrzej Kotwica, szef kontraktu kieleckiego.

Prace w Masłowie rozpoczną się na wiosnę, jest już wybrany wykonawca. Natomiast budowa kanalizacji w Zagnańsku obejmującej blisko 90 proc. terenu gminy, przewidziana jest w dwóch etapach. Pierwszą część wykonawca rozpocznie na wiosnę, przetarg na drugą przewidziany jest w połowie roku.

– Realizacja projektu przyniesie efekt ekologiczny, jakim będzie podłączenie domów i obiektów firm do systemu kanalizacji, co wyraźnie poprawi standard życia ale i wpłynie na ochronę wód podziemnych, z których korzystają gminy oraz mieszkańcy Kielc. Rośnie atrakcyjność terenów miasta i sąsiednich gmin tak po względem budownictwa indywidualnego jak i turystycznym. Pozyskanie z funduszy europejskich dofinansowania umożliwi wykonanie tych inwestycji, na które nie byłoby nas stać w tak



krótkim okresie - stwierdził Henryk Milcarz, prezes „Wodociągów Kieleckich”.

Dyrektorem projektu jest Stanisław Ciołak, szefem kontraktu kieleckiego Andrzej Kotwica, w Masłowie i Zagnańsku jest Janusz Kruchlik.

## Jędrzejów bez ciężarówek...

Oddanie do użytku nowej obwodnicy Jędrzejowa (od trasy S7 do Prząsławia na drodze do Szczekocin) spowodowało, że już w pierwszym dniu przez Rynek i przyległe ulice miasta, nie jeździły żadne ogromne ciężarówki. Mniej było także samochodów osobowych. Wszyscy zdążający do Katowic i na Śląsk, korzystali z obwodnicy.

Trasa dwujezdniowa o długości 8 km i ruchu przyspieszonym, kosztowała 185 mln, wykonawcą był krakowski oddział regionalny Budimex SA, a robotami kierował dyrektor kontraktu Andrzej Czyż (mostowiec, członek Izby Śląskiej - na zdjęciu) oraz kierownik budowy Piotr Świąćki (także mostowiec, członek Izby Małopolskiej).



## Condite nie zmniejsza tempa

– Nie słychać o nas za często w województwie, bowiem w ostatnich latach sporo obiektów budujemy w innych regionach. Tak się nam organizacyjnie układa, że większość inwestycji oddajemy dużo wcześniej niż to zakładali zamawiający - zwierza się Wiesław Milcarz, prezes kieleckiej spółki budowlanej Condite.

W pod koniec minionego roku kieleccy budowlani z dużym wyprzedzeniem zakończyli w katowickim szpitalu im. Leszczyńskiego budowę centralnej izby przyjęć z trzema oddziałami łóżkowymi wykonanymi pod klucz, z pełnym wyposażeniem meblowym i w nowoczesny sprzęt medyczny. Wartość obiektu 24 mln. W Lublinie Condite zakończyła przed terminem budowę kompleksu dydaktycznego dla Uniwersytetu Przyrodniczego (dwa budynki, łącznik, w tym trzy duże aule) za 45 mln. W Świeradowie na zlecenie Interferii (spółki zależnej od KGHM), powstał Aquapark za 15 mln.

– Mimo wielu trudności, konieczności uzgodnień ze służbami miejskimi oraz lotniskowymi na Okęciu, np. ograniczony czas pracy żurawi wieżowych, utrzymujemy tempo robót zbieżne z zapisami w harmonogramie budowy hotelu wraz z budynkiem biurowym dla firmy zamawiającej. Zaawansowanie prac wynosi ok. 70 proc., w tym doprowadzono przed zimą ogrze-

wanie, kończymy instalacje, wykonane są wszystkie ścianki działowe, elewacje. Obiekt mamy oddać do końca kwietnia. To będzie świetna wizytówka naszej spółki, już teraz otrzymujemy zapytania o wykonanie podobnych inwestycji w stolicy - mówi prezes Condite.

Również na wiosnę ekipy kieleckiej firmy szykują się oddać Słoneczny Zdrój, wysokiej klasy hotel z częścią SPA, wykorzystującą walory lecznicze Buska Zdroju. Trwa budowa basenu 25-metrowego z dwoma nieckami i wodnymi atrakcjami w Ząbkach (za 23 mln). Podobna pływalnia ze standardowym wyposażeniem powstaje w Lublinie. Condite kontynuuje budowę bloków mieszkalnych na Podkarczówce i Ślichowicach. Z pozyskaniem chętnych na mieszkania nie ma kłopotów, jako że magnesem jest nie tylko korzystna cena ale przede wszystkim trafna lokalizacja osiedli. Pod koniec stycznia spółka wygrała przetarg na budowę obiektu dydaktycznego dla wydziału nauk o zdrowiu kieleckiego uniwersytetu.

– Z wszystkimi dotychczasowymi inwestorami współpraca układała się poprawnie, dlatego staramy się wywiązywać jak najlepiej i jak najszybciej kończyć budowy. Obiekty przez nas wybudowane są najlepszymi referencjami, dlatego otrzymujemy tak liczne zlecenia na duże inwestycje - oświadczył W. Milcarz.



## Finał na wiosnę

– Prace rozpoczniemy jak tylko na to pozwoli pogoda, być może pod koniec lutego. Na ul. Żytniej czeka nas przeniesienie ruchu pojazdów pod bocznymi przesłami, aby można było przystąpić do prac ziemnych i drogowych na skrzyżowaniu i połączyć go z Żytnią oraz Grunwaldzką – zapowiada Grzegorz Niemiec z KPRD, kierownik budowy kielecka węzła.

Do zakończenia pozostają jeszcze ciągi piesze, roboty ziemne, profilowanie skarp porządkowanie terenu, obsianie trawników, uzupełnianie warstwy ścieralnej nawierzchni już



eksploatowanych, montaż ostatnich słupów oświetleniowych, ekranów akustycznych.

Kiedy gotowa będzie estakada? – Najwcześniej chyba pod koniec kwietnia będą sprzyjające temperatury, by ułożyć ostatnią bitumiczną warstwę ścieralną na jezdni estakady, jak i ukończyć nawierzchnię najazdów z obu stron, zamontować oznakowanie.

## Mimo zimy pracują na moście w Wiślicy

Jedna połowa jezdni ma moście w Wiślicy jest gotowa, na drugiej trwają roboty, przerywane tylko w dniach, w których ze względu na mróz i większe opady śniegu, nie można pracować.

– Po wyburzeniu części starej płyty mostowej, trwają przygotowania do wykonania nowej nawierzchni. Przeniesiono kabel telekomunikacyjny, wykonano dylatacje, deskowania do betonowania płyty. Będzie ona wzmocniona i nadbudowana, poszerzone zostaną wsporniki chodników. Nawierzchnię zrobi się przy wyższych temperaturach.

Później trzeba będzie zamontować bariery ochronne oraz poręcze mostowe – powiedział Jacek Młynarczyk specjalista ds. mostowych w kieleckim Farcie, głównym wykonawcy modernizacji drogi Busko Zdrój – Kazimierza Wielka – granica województwa małopolskiego.

Przez cały czas prac przy moście ruch jest utrzymywany, obecnie odbywa się na wyremontowanej jesienią połowie jezdni. Dalsze roboty ziemne i drogowe na całej trasie wznowioną zostaną na początku marca, co zależy jedynie od poprawy pogody.

## Na obwodnicy Końskich bez zagrożeń

– Praktycznie jest już konstrukcja kładki pieszo-rowerowej w Sielpii, wykonana została płyta wiaduktu na obwodnicy nad torami kolejowymi, jest też konstrukcja mostu na Czystej, to zasadnicze obiekty tej inwestycji – mówi Krzysztof Kobos, ze Świętokrzyskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich, kierownik projektu budowy obwodnicy Końskich.

Przed okresem zimowym wykonano wiele prac drogowych, oprócz konstrukcji jezdni, na niektórych odcinkach są już warstwy bitumiczne. Na wiosnę dokończone zostaną prace przy infrastrukturze drogowej, roboty wykończeniowe i ułożenie na całej terasie liczącej 15,8 km ostatnich warstw nawierzchni bitumicznej.



– Zawansowanie prac jest zgodne z harmonogramem, oceniam je na 60 proc. Termin oddania obwodnicy z końcem sierpnia nie jest zagrożony.

Krzysztof Kobos, absolwent budowy dróg, ulic i autostrad Politechniki Krakowskiej, uprawnienia drogowe, członek Izby Świętokrzyskiej.



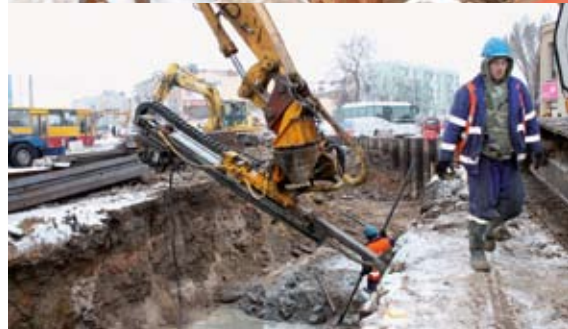
## Przejście pod IX Wieków

– Przejście podziemne pod al. IX Wieków jest jednym z najistotniejszych przedsięwzięć w całym programie inwestycji węzła Żelazna. W grudniu i styczniu jak tylko zimowe warunki pozwalały, wykonywaliśmy pale betonowe pod wspomniane przejście. Teren budowy przejścia został otoczony wciskanymi ściankami stalowymi, w lutym przystąpiliśmy do wykonania wykopu, z którego musieliśmy wywieźć 4-5 tys. m<sup>3</sup> ziemi – powiedział Łukasz Przygoda z Mota Engil Europe, zastępca dyrektora kontraktu węzła Żelazna.

Mostowscy liczą, że warunki geologiczne nie będą gorsze od tych, które występowały przy budowie przejścia obok hotelu Qubus i tak mocno skomplikowały proces budowy. Wykonawcy chcą możliwie sprawnie wykonać ramy betonowe przejścia, by udrożnić al. IX Wieków dla ruchu.

Kontynuowane będą roboty przy murach oporowych skarpy obok wspomnianego hotelu, jak i prace wykończeniowe przy przejściu podziemnym przy SHL. Przewiduje się prace przy ulicy Zagnańskiej oraz sąsiednich, spełniających funkcję łączników z węzłem. Na wiosnę trwać będą roboty na ulicy Czarnowskiej oraz przy Hotelu Lysogóry.

– Zakończenie prac, odbiory techniczne przewidziane są we wrześniu. Nic nie wskazuje, by termin nie został dotrzymany, choć bez przerwy pojawiają się utrudnienia przy robotach ziemnych, w postaci różnych instalacji, o których wcześniej nie było wiadomo.







# W maju finisz na obwodnicy

– Na jezdni wschodniej (od Kielc) ułożona jest warstwa bitumiczna SMA, z wyjątkiem krótkich odcinków węzłów Kostomłoty oraz Chęciny, na których musimy cały czas utrzymać ruch pojazdów. Zrobimy to na wiosnę. Na jezdni zachodniej (od strony Miedzianej Góry i Jaworzni) na całej trasie jest warstwa wiążąca. Zakładamy, że warunki atmosferyczne pozwolą w marcu przy dodatnich temperaturach ułożyć warstwę SMA, na ponad 20 km jezdni. Na to potrzebujemy około miesiąca dobrej pogody. Wszystkie 32 obiekty mostowe obwodnicy są gotowe, przed zimą ułożono na nich warstwę SMA jako ochronę asfaltu twardo lane go – oświadczył Artur Raczak z Mostastalu Warszawa, dyrektor kontraktu obwodnicy kieleckiej S7.

Największym wyzwaniem na wczesną wiosnę będą roboty na wspomnianych węzłach, także w Jaworzni, co łączy się z potrzebą kolejnych zmian organizacji ruchu. Strategicznym miejscem prac będzie węzeł Kostomłoty, jeden z największych w krajowym drogownictwie, łączący trasę ekspresową S7, drogi krajowe rozdzielnie 74 do Mniowa oraz do Kielc, a także dojazd bezkolizyjny do Targów Kielce. O skali ogromnego przedsięwzięcia świadczy to, że oprócz 22 kilometrowej zasadniczej trasy obwodnicy, wykonawcy wybudują ok. 12 km odcinków dojazdowych do węzłów i wiaduktów. Pozostają do wykonania prace wykończeniowe, zagospodarowanie terenów, oznakowanie obu jezdni, zamontowanie tablic informacyjnych na bramownicach.

Prawdopodobnie już po oddaniu obwodnicy, wykonawcy zrealizują dodatkowe roboty, jakie okazały się konieczne. M.in. wymiana nasypów i likwidacja osuwiska jakie się pojawiło na lewej jezdni przy dwóch obiektach mostowych, z zastosowaniem nowej technologii z warstwami materacy z kruszywa i geosiatki i wykonania pracochłonnej ścianki z grodzic stalowych, dla zabezpieczenia nowej jezdni podczas tych robót.

– Wszystkie prace mamy zakończyć 18 maja, by przekazać obwodnicę do odbioru technicznego, by tym samym na targi Autostrada cała trasa z węzłem w Kostomłotach była gotowa.

Artur Raczak dyrektor kontraktu obwodnicy kieleckiej, jest także dyrektorem departamentu budownictwa drogowego obszaru infrastruktury Mostostalu Warszawa SA.



## Przeprawa w Połańcu w 2014

– W doborowym gronie konsorcjantów – z liderem Mostami Łódź oraz Vistalem Gdynia, rozpoczęliśmy prace na budowie przeprawy przez Wisłę w Połańcu wraz z rozbudową dróg wojewódzkich 764 i 825. Harmonogram prac inwestycji prowadzonej w systemie zaprojektuj i wybuduj, przewiduje zakończenie budowy 30 października 2014 – oświadczył Lech Biały, prezes Kieleckiego Przedsiębiorstwa Robót Drogowych.

Mosty mają wybudować most (m.in. żelbetowa płyta nośna) na Wisłę oraz mniejszy na rzece Breń w podkarpackim, Vistal wykona konstrukcję stalową mostu zespolonego na Wisłę, KPRD ma zająć się robotami drogowymi oraz zapewnić wykonanie wszelkich instalacji na całej trasie po obu stronach Wisły. Natomiast inwestor - Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich zapewnił projekt budowlany.

– Na ukończeniu jest palowanie pod przyszyły most na Wisłę, który będzie miał długość 955 metrów. Realizacja ma miejsce w trudnym terenie geologicznym, narażona jest na wysoki stan wody lub ewentualne powodzie. Przystępujemy do wykonywania nasypów, dochodzących do wysokości 14 metrów, dlatego wspólnie z projektantami zwracamy uwagę na zabezpieczenie ich skarp przed niszczącymi powodziąmi. Do wykonania nasypów wykorzystane zostanie kruszywo Elpomix, powstałe z popiołów polanieckiej elektrowni. Część nasypów, po około sto metrów z obu stron Wisły, musimy wykonać do maja, aby umożliwić ekipom montażowym ustawienie urządzeń do nasuwania konstrukcji stalowej mostu. Jest to dla nas tzw. ścieżka krytyczna tej inwestycji – skwitował prezes L. Biały.

Kontrakt przewiduje wydatkowanie 178 mln, udział KPRD wyniesie 61, Mostów 70, a Vistalu – 47 mln.

Dyrektorem kontraktu jest Waldemar Wyszyński z Mostów, kierownikiem budowy robót mostowych jest Włodzimierz Galus z Mostów, obaj z Izby Łódzkiej, a kierownikiem części drogowej Krzysztof Gwóźdź z KPRD, członek Izby Świętokrzyskiej.

