

Inżynier Mazowska

2(78) MARZEC
KWIECIEŃ | 2019

Dwumiesięcznik Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa



Przed zjazdem

s. 4



ISSN 2083-0610

Na warszawskiej
Pradze s. 22

Błędy na budowie
s. 26

Temat: integracja
s. 16

Wiosna

Zima już za nami, na budowach prace nabierają tempa. Tymczasem na horyzoncie rysują się ważne zmiany.

Jak zauważa w „Wywiadzie numeru” (s.10) Norbert Książek, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - **Inżynier nie musi być prawnikiem, ale...** zmiany legislacyjne bezpośrednio wpływają na jego pracę. Obawy środowiska budzą kolejne zmiany w ustawie o zamówieniach publicznych (s. 25) czy ustawach o zawodach inżyniera i architekta. Kwestie legislacyjne zajmować będą uczestników zbliżającego się Zjazdu Sprawozdawczego, tymczasem jednak czas na podsumowanie ubiegłorocznej działalności MOIIB (s. 4-9) oraz na miłe wspomnienia. Choćby z integracyjnych spotkań noworocznych (s. 16-21) czy wydarzeń sportowych. Ostatni sezon przyniósł medale naszym snowboardzistom (s. 12). Inżynierowie pozostają też bezkonkurencyjnymi mistrzami siatkówki, a do kolejnych sukcesów prowadzi ich właściciel **Piłki w bagażniku**, Stanisław Starosz (s.27). Z wyzwaniem trzeba się mierzyć nie tylko na boisku. O problemach związanych z przebudową zabytkowej kamienicy opowiada kierownik budowy Piotr Stawiaryz (s. 22-24). A skutkiem **Błędów na budowie** przygląda się Zbigniew Tyczyński (s. 26). Trudności nie odstraszą jednak **Przyszłych inżynierów** (s.15), którzy tłumnie wzięli udział w warsztatach „Problemy praktyki zawodu...”. Jaka okaże się ich przyszłość? Innowacje w różnych dziedzinach, nowe technologie i rozwój sztucznej inteligencji zapewne zmienią także zawód inżyniera – przekonują o tym organizatorzy konferencji „Transformator nowoczesności” (s. 13).

Poza wydarzeniami bieżącymi w „IM” jak zwykle mała wycieczka historyczna, tym razem do Elektrowni Warszawskiej na Powiślu (s. 28-29). Znawców **Sekretów Warszawy** zapraszamy też do zaba-

wy w rozpoznawanie obiektów ważnych dla miasta (s. 30), a także do udziału w konkursie fotograficznym. Nagrody czekają! Na koniec wraz z Andrzejem Bratkowskim pozostaje złożyć **Gratulacje dla 90-latka** (s. 31). A wszystkim czytelnikom – najlepsze życzenia z okazji zbliżających się Świąt Wielkanocnych.

Redakcja



RYŚ. KRZYSZTOF ZIEBA



Inżynier Mazowska

Nakład: 16 500 egz.

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

02-134 Warszawa, ul. 1 Sierpnia 36 B
e-mail: maz@piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl

Bądź z nami na  @MazowieckaOIIB

Godziny pracy biura:

poniedziałki i czwartki: 09.00-18.00
wtorki i środy: 08.00-16.00
piątki: 08.00-14.00

Biurowisko:

sekretariat biura: pok. 126
tel. centrala: 22 868 35 35, 22 868 35 50
GSM 693-933-031, fax. 22 868 35 49
e-mail: biuro@maz.piib.org.pl

Przewodniczący Rady MOIIB

sekretariat: pok. 126
dyżury: poniedziałek godz. 12.00-14.00
e-mail: sekretariat.rada@maz.piib.org.pl
Porady prawne udzielane są po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym.
tel.: 22 868 35 50, wew. 145

Komisja Rewizyjna

przyjęcia interesantów pok. 122
dyżury w czwartki, godz. 14.00-15.00

Komisja Kwalifikacyjna:

sprawy nadawania uprawnień budowlanych i tytułu rzeczoznawcy
– parter, wejście II pok. 11, 12
dyżury: pon. i czw. godz. 16.00-18.00
tel.: 22 878 04 03, 22 878 04 04

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

sekretariat - przyjęcia interesantów pok. 120
dyżury: poniedziałek godz. 16.00-18.00
tel. wew. 135

Sąd Dyscyplinarny

sekretariat – przyjęcia interesantów – pok. 120
dyżury – środa - godz. 10.30-13.30
tel. wew. 145

Dział Członkowski:

przyjęcia nowych członków i wydawanie zaświadczeń – pok. 101
telefon bezpośredni: 22 878 04 11

Dział Doskonalenia Zawodowego:

czytelnia norm i czasopism: pok. 121
telefony bezpośrednie: 22 828 34 10,
wew. 140 i 141

BIURA TERENOWE

Godziny przyjęć interesantów tak jak w biurze w Warszawie

➤ **Ciechanów**, ul. Powstańców Warszawskich 6
06-400 Ciechanów, tel.: 693 933 032
e-mail: btciechanow@maz.piib.org.pl

➤ **Ostrołęka**, 07-400 Ostrołęka, ul. Mazowiecka 6
tel.: 693 933 033, e-mail: btostroleka@maz.piib.org.pl

➤ **Płock**, 09-402 Płock, ul. Jachowicza 2
III p. pok. 67; budynek Filii Politechniki Warszawskiej
tel.: 693 933 034, e-mail: btplock@maz.piib.org.pl

➤ **Radom**, 26-600 Radom, ul. Wodna 13/21
I p. pok. 204; budynek Europejskiej Uczelni
Społeczno-Technicznej
tel.: 693 933 035, e-mail: btradom@maz.piib.org.pl

➤ **Siedlce**, 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 161;
Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa
tel.: 693 933 036, e-mail: btsiedlce@maz.piib.org.pl

DWUMIESIĘCZNIK MAZOWIECKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Rada Programowa:

Przewodniczący: Mieczysław Grodzki Członkowie:
Andrzej Bratkowski, Radosław Cichoński,
Roman Lulis, Jerzy Kotowski, Mariusz Okuń,
Leonard Runkiewicz, Andrzej Wasilewski.

Projekt graficzny, skład i łamanie: Antek Hubar

Redakcja: Adam Jabłczyn, Krzysztof Zięba

Zdjęcia na okładce: White Star Real Estate sp. z o.o.

Mija pierwszy ROK kadencji

ROMAN LULIS

Koleżanki, Koledzy, właśnie minął pierwszy rok kadencji, podczas którego przewodniczyłem Okręgowej Radzie Mazowieckiej Izby Inżynierów. Był to czas intensywnej pracy, zarówno z mojej strony jak i ze strony osób, które pomagają mi kierować naszym Samorządem i zmieniać jego oblicze. Jak z pewnością zauważyliście, aktywność naszych członków wraz z organizowanymi przez nas spotkaniami wzrasta. Otworzenie się na współczesne media sprzyja naszej komunikacji i wymianie poglądów.

Przed nami Zjazd Sprawozdawczy, podsumowujący realizację zamierzonych celów. Tuż po wyborach w poprzednim roku, wskazywałem jako główne priorytety na działania w zakresie uproszczania procesów inwestycyjnych oraz aktywizację młodych inżynierów w samorządzie i aktywny udział w doskonaleniu zawodowym.

Z radością mogę poinformować, że organizujemy spotkania z przedstawicielami organów państwa, które bezpośrednio odpowiadają za przebieg procesu inwestycyjnego. Są to zarówno osoby z administracji architektoniczno-budowlanej jak i z inspektoratu nadzoru budowlanego. Wnioski wyciągnięte z takich spotkań przekazujemy do Władz, celem wprowadzania odpo-

wiednich zapisów prawa, które uproszczą i poprawią prowadzenie inwestycji budowlanych.

„Koło Młodych” profesjonalnie organizuje wyjazdy techniczne dla członków naszej Izby. Cieszą się one dużym zainteresowaniem. Różnorodność odwiedzanych obiektów budowlanych przyciąga inżynierów o różnych specjalnościach. Szeroka gama proponowanych szkoleń w naszym Dziale Doskonalenia Zawodowego, umożliwia rozwijanie swoich umiejętności nie tylko na poziomie technicznym, ale także na poziomie interpersonalnym. Z pewnością każdy znajdzie dla siebie coś interesującego.

W perspektywie kolejne lata mojej kadencji. Przed nami kolejne wyzwania i podejmowanie trudnych tematów, ważnych dla inżynierów budownictwa. Zapewniam, że czuwamy nad procesami legislacji, które dotyczą inżynierów. Będziemy odpowiednio na nie reagować, aby zawód inżyniera budownictwa mógł być wykonywany z dumą i poczuciem bezpieczeństwa.

Z okazji zbliżających się Świąt Wielkanocnych, składam Wszystkim serdeczne życzenia. Niech ten czas będzie okresem rodzinnych spotkań, spędzonych w życzliwej i radosnej atmosferze. **LM**

Roman Lulis



Przed XVIII Zjazdem Sprawozdawczym

ANDRZEJ WASILEWSKI

Delegaci XVIII Zjazdu Sprawozdawczego MOIIB, który odbędzie się w Warszawie 26 kwietnia 2019 roku, podsumują działalność Okręgowej Rady w roku 2018 i ocenią pracę wszystkich organów statutowych dwóch kadencji – czwartej za okres styczeń – kwiecień 2018 oraz piątej – od maja do grudnia 2018.

W niniejszym artykule przekazuję Koleżankom i Kolegom najważniejsze elementy sprawozdań z działalności organów MOIIB w roku 2018. Wszyscy delegaci otrzymali pełne sprawozdania w zapisie elektronicznym, co jest od kilku lat sprawdzoną praktyką, natomiast szczegółowe sprawozdania są dostępne dla zainteresowanych do

wglądu w Sekretariacie Izby po uprzednim uzgodnieniu terminu.

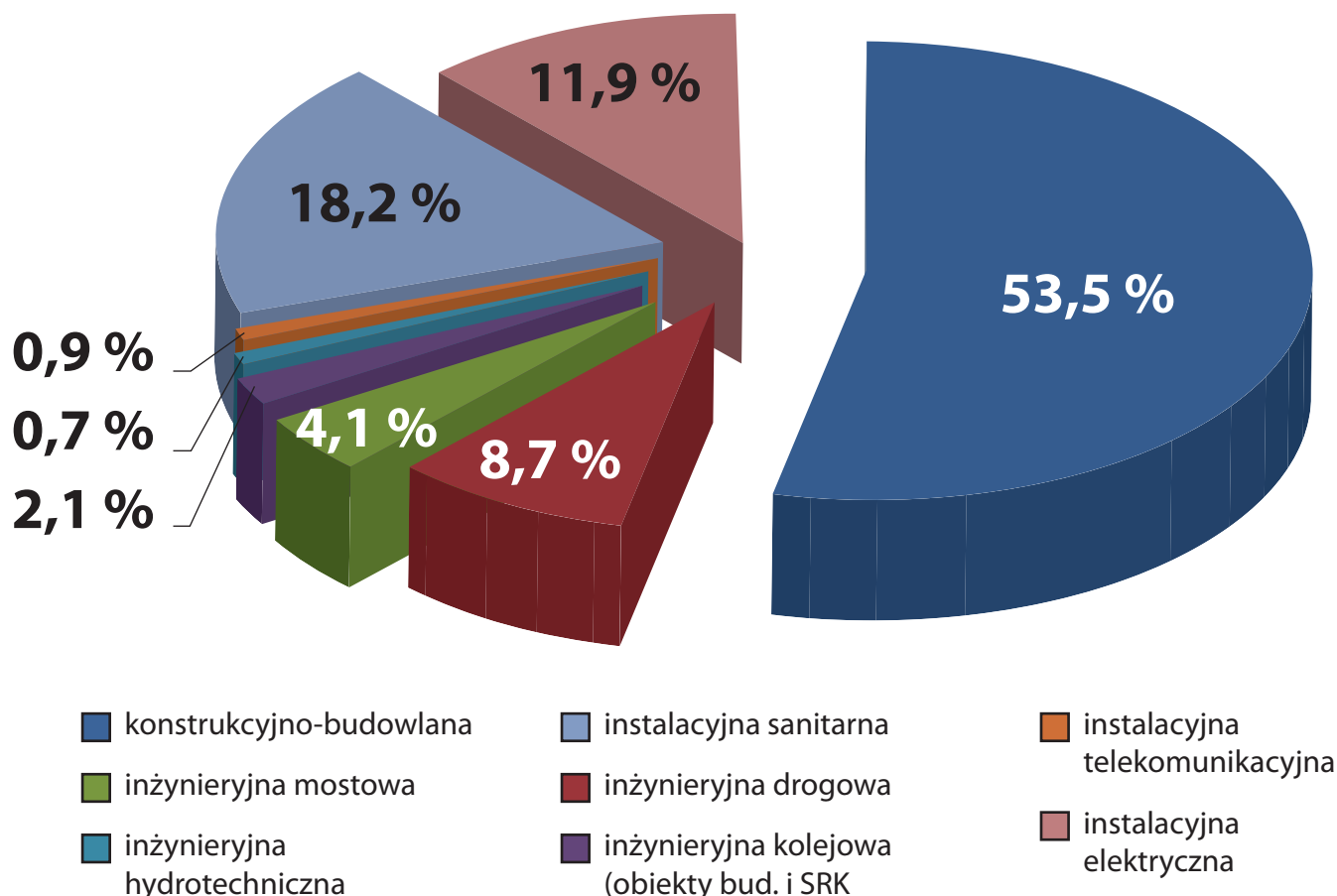
Okręgowa Rada działała przez 4 miesiące ubiegłego roku pod przewodnictwem Kol. Mieczysława Grodzkiego w składzie 29-osobowym, a następnie pod kierunkiem Kol. Romana Lulisa, wybranego na funkcję Przewodniczącego OR na XVII Zjeździe Sprawozdawczo-Wyborczym. Rada Okrę-

gowa w roku 2018 odbyła 6 posiedzeń.

Składy OR, jej Prezydium, pozostałych organów statutowych a także Komisji problemowych zamieściliśmy na stronie internetowej w zakładce „**Organy MOIIB**”.

Aktualnie 11-osobowe Prezydium odbywa regularne posiedzenia pomiędzy obradami Okręgowej Rady. Posiedzeń planowych odbyło się w roku 2018 jedenaście.

Procentowy udział specjalności w ogólnej liczbie uprawnień budowlanych nadanych w roku 2018.



RYŚ. ANDRZEJ WASILEWSKI

W zależności od potrzeb, w składzie kilkuosobowym lub pełnym. Między planowymi posiedzeniami Prezydium odbywają się posiedzenia Kierownictwa Izby, na których rozpatruje się pilne sprawy bieżące, przedstawiane następnie wszystkim członkom Prezydium do dalszego procedowania, a w uzasadnionych przypadkach do oceny i zatwierdzenia przez Okręgową Radę. Posiedzeń takich w roku ubiegłym odbyło się 33.

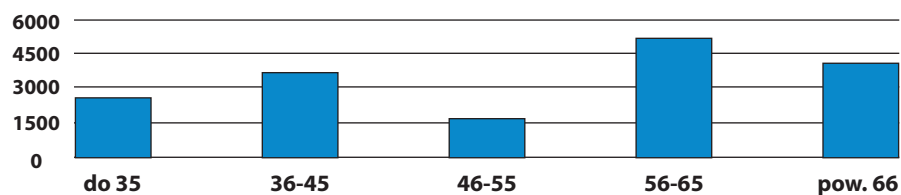
Pomiędzy Zjazdami członkowie Izby mogą zgłaszać do Komisji wnioskowej swoje uwagi i propozycje dotyczące funkcjonowania naszego Samorządu, a także w zakresie obowiązujących w Polsce przepisów prawa wpływających na wykonywanie zawodu inżyniera i technika budownictwa. Komisja wnioskowa, wybrana na poprzednim zjeździe, pracuje również między zjazdami. Na ostatnim Zjeździe okręgowym zgłoszono 1 wniosek, którego rozpatrzenie przekraczało kompetencje Rady Okręgowej; został on przekazany do Rady Krajowej. W roku 2018 komisja zajmowała się przede wszystkim wnioskami dotyczącymi uwag zgłaszanych do proponowanych ustaw, rozporządzeń i przepisów związanych z budownictwem. O losach tych wniosków, propozycjach zmian w prawie dotyczących zawodu inżyniera i technika budownictwa, o działalności naszych przedstawicieli w różnych gremiach opiniotwórczych informowaliśmy na bieżąco na stronie internetowej, w newsletterze i na łamach IM.

Uchwały

Wszystkie ważne decyzje dotyczące Izby podejmowane są w formie uchwał. W roku 2018 Okręgowa Rada podjęła 2393 uchwały w sprawach indywidualnych członkowskich – wpis na listę członków, zawieszenia członkostwa, skreślenia z listy członków, a także zakończenie zawieszenia i przywrócenia w prawach członka. Podjęto 33 uchwały dotyczące tymczasowego wpisu na listę w ramach usług transgranicznych. Uchwały są podejmowane przez trzysobowe składy orzekające powoływane zarządzeniem Przewodniczącego Okręgowej Rady.

W sprawach członkowskich indywidualnych, specjalnego znaczenia nabierają uchwały dotyczące pomocy finansowej udzielanej czynnym członkom Izby, znajdującym się w ciężkiej sytuacji materialnej spowodowanej chorobą lub innymi wypadkami losowymi. Pomoc taką w roku 2018 otrzymały 23 osoby na łączną kwotę 64 tys. zł, co stanowi wzrost w porównaniu

Przekrój wiekowy członków. Stan na dzień 31.12.2018.



RYS. ANDRZEJ WASILEWSKI

Warsztaty i kursy.

	Liczba warsztatów/konferencji	Liczba godzin/dni	Liczba uczestników
Warsztaty interdyscyplinarne	233	1354 h	7294
Warsztaty branżowe	100	580 h	3761
Konferencje, warsztaty, kursy kilkudniowe	38	111 d	623
Konferencje, sympozja kilkugodzinne	120	120 h	2070
SUMA	491	2054 h/111 d	13748

z rokiem 2017 odpowiednio o 61% i 68%.

Rada podjęła 26 uchwał dotyczących organizacji Izby i jej działalności merytorycznej.

Rozwijanie współpracy z uczelniami technicznymi i szkołami zawodowymi, kształcącymi przyszłe kadry budownictwa, jest zadaniem, do którego Rada przywiązuje wielką wagę. Kontynuujemy wieloletnią współpracę z Politechniką Warszawską i jej filią w Płocku, SGGW w Warszawie, Wojskową Akademią Techniczną, Szkołą Wyższą Psychologii Społecznej w Warszawie, Europejską Wyższą Szkołą Społeczno-Techniczną w Radomiu, Collegium Mazovia w Siedlcach, Wyższą Szkołą Zarządzania i Ekologii w Warszawie. Znaczną rolę w zacieśnianiu tej współpracy odgrywają biura terenowe. Współorganizujemy coroczne konkursy i olimpiady wiedzy budowlanej dla uczniów szkół budowlanych na Mazowszu i w całym kraju.

Kontynuowaliśmy cykl spotkań „Uproszczenie procesów inwestycyjnych w budownictwie”. Uczestniczą w nich przedstawiciele władz wojewódzkich i lokalnych, PIIB, samorządowcy, przedsiębiorcy i inwestorzy, architekci, prawnicy, lokalni miesz-

kańcy. Izbę licznie reprezentują jej członkowie i przedstawiciele Prezydium. Ze względu na duże zainteresowanie, w roku 2019 cykl będzie kontynuowany, a wnioski przekazywane władzom wyższego szczebla administracyjnego.

Przedstawiciele Prezydium, OR i innych organów reprezentują Izbę w konferencjach, sympozjach i wykładach związanych z inżynierią budowlaną. MOIIB często współorganizuje te wydarzenia. W roku 2018 w 38 takich spotkaniach wzięło udział 623 naszych członków. Byliśmy również reprezentowani na różnych uroczystościach okolicznościowych, organizowanych przez współpracujące z nami stowarzyszenia techniczne, uczelnie wyższe i szkoły przygotowujące średnie kadry dla budownictwa. Aktywnie działaliśmy w ramach Mazowieckiego Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Odbyła się kolejna edycja konkursu Firma Inżynierska Mazowsza.

Rozwijamy współpracę z organizacjami inżynierów i techników z krajów sąsiednich. W roku ubiegłym podpisaliśmy porozumienia o współpracy i wzajemnym wspieraniu na forum międzynarodowym ze sto-

Zestawienie prenumerat realizowanych na podstawie ankiet w 2018 roku.

Lp.	Czasopismo	Liczba zakupionych egzemplarzy
1	Inżynieria i Budownictwo	8519
2	Przegląd Budowlany	3136
3	Materiały Budowlane	3547
4	Gaz, Woda i Technika Sanitarna	2531
5	Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo i Wentylacja	2658
6	Gospodarka Wodna	834
7	Biuletyn INPE	2081
8	Drogownictwo	2919
9	Rynek Instalacyjny	1875
10	Budownictwo i Prawo	903
11	Polski Instalator	733
12	Wiadomości Projektanta Budownictwa	1182
13	Elektroinstalator	2060
14	Przegląd Telekomunikacyjny	270
15	Elektro INFO	1928
16	Chłodnictwo i Klimatyzacja	559

warzyszeniami na Litwie, Łotwie i Białorusi. Uczestniczymy ze wzajemnością w różnych spotkaniach technicznych, historycznych i zawodach sportowych. Zamierzamy taką współpracę dalej rozwijać i w miarę możliwości rozszerzać na inne kraje europejskie.

Po raz kolejny wyróżniliśmy osoby, które mają szczególne zasługi dla rozwoju budownictwa. Tytuły Złotego Promotora Budownictwa nadaliśmy w 2018 roku Wojciechowi Zabłockiemu, światowej sławy architektowi oraz Andrzejowi Oniszczukowi, inicjatorowi i organizatorowi Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Budowlanych.

Również nasze koleżanki i koledzy zasłużyli w działalności zawodowej i społecznej otrzymali w 2018 roku liczne wyróżnienia: odznaczenia resortowe, odznaki honorowe i dyplomy uznania. Odznaki Ministerstwa Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej otrzymało 10 osób, Złote odznaki honorowe PIIB 14 osób a Srebrne 9. Marszałek województwa mazowieckiego wręczył honorowe

medale „Pro Mazovia” 5 naszym kolegom a 6 osobom Dyplomy uznania za działalność na rzecz Mazowsza. Złote honorowe odznaki NOT otrzymały 2 osoby i również 2 osoby otrzymały odznaki srebrne. Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych przyznało 1 Złotą i 7 Srebrnych odznak honorowych oraz najwyższe wyróżnienie Złotą Odznaką Honorową z Brylantem kol. Mieczysławowi Grodzkiemu. Zasłużony dla Izby Inżynierów Budownictwa, kol. Leonard Szczygielski, na ostatnim Zjeździe Krajowym został uhonorowany Medalem Honorowym PIIB.

Integracja

W ramach działalności wspomagającej aktywność fizyczną członków zawaraliśmy porozumienie w sprawie zakupu przez naszych członków karnetów sportowo-rekreacyjnych FitProfi i FitSport, które uprawniają do korzystania z wielu obiektów sportowych na terenie całego kraju takich jak siłownie, baseny, kluby fitness, tenisa, szkoły tańca i wiele innych w ra-

mach jednej karty. Wspieramy drużynę siatkarzy i brydżystów, a narciarze, rowerzyści, pływacy i kajakarze mają możliwości sprawdzenia swoich umiejętności w organizowanych cyklicznie zawodach. W roku 2018 powstał zespół strzelectwa sportowego.

Wzrasta zainteresowanie i dążenie młodej kadry inżynierskiej i technicznej do uzyskania uprawnień budowlanych. W dwóch sesjach egzaminacyjnych w roku 2018 uczestniczyło 1179 osób spełniających wymagania formalne. Pomysłnie przez sito egzaminacyjne przebrnęło 910 osób. Najwięcej, 487, uzyskało uprawnienia w specjalności konstrukcyjno – budowlanej, 166 w instalacyjno – sanitarnej, 108 w instalacyjnej elektrycznej, 79 w drogowej, 37 w specjalności mostowej i 17 w inżynierskiej kolejowej. W pozostałych czterech specjalnościach do egzaminu ustnego przystąpiło 21 osób i uprawnienia uzyskało. Średnia procentowa zdawalność w roku 2018 wyniosła 79,52%.

Podsumowanie wyników egzaminów na uprawnienia budowlane przeprowadzonych w roku 2018.

Różnice pomiędzy liczbą osób, które złożyły wnioski oraz dopuszczonych do egzaminu testowego i zdających egzamin pisemny wynikają z: niezgłoszenia się kandydata na egzamin, prośby o zmianę terminu lub też powtórnego zdawania egzaminu. Średnia zdawalność w roku 2018 wyniosła 79,52%.

Przyływ młodych kadr w budownictwie pozytywnie wpływa na statystykę wiekową członków i chociaż ciągle największą grupę stanowią osoby w przedziale wiekowym 56-65 lat, to w ostatnim okresie notujemy wyraźny wzrost liczby osób w wieku do 35 i 36-45.

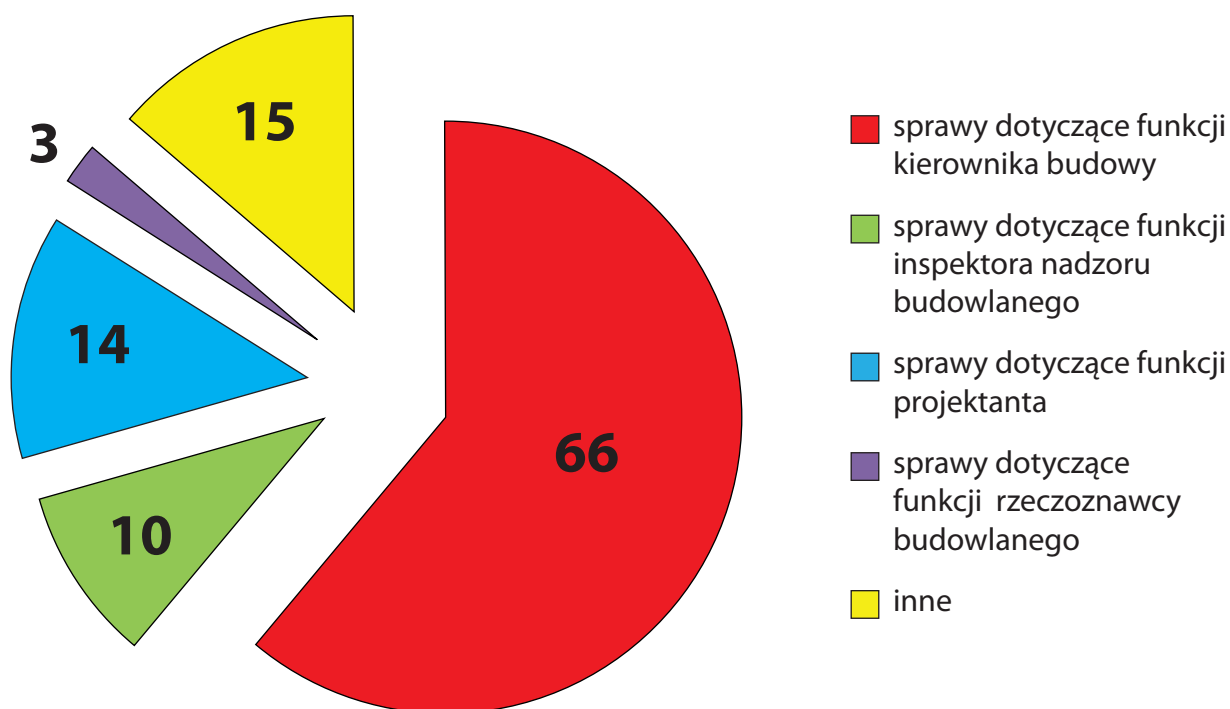
Komisja kwalifikacyjna rozpatruje również wnioski o nadanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego, udziela odpowiedzi na zapytania dotyczące interpretacji uprawnień budowlanych, oceny kwalifikacji zawodowych itp.

Odpowiedzialność

Wśród Organów MOIIB, wybranych w czasie XVII Zjazdu Sprawozdawczo – Wyborczego, ważną rolę odgrywają **Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej i Okręgowy Sąd Dyscyplinarny.**

Klasyfikacja spraw pod względem wykonywanej samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, które wpłynęły w okresie sprawozdawczym.

RYS. ANDRZEJ WASILEWSKI



W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 **Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej MOIIB** prowadził łącznie **153** postępowania wyjaśniające, załatwił **88** spraw, w tym: umorzył **69**; zawiesił **6**, skierował **11** spraw do OSD, **2** sprawy wymagały odmiennego sposobu zakończenia, a **6** przekazano według właściwości miejsca. Pozostało w toku **65** spraw.

Okręgowy Sąd Dyscyplinarny w roku 2018 rozpatrywał łącznie **15** spraw, w tym:

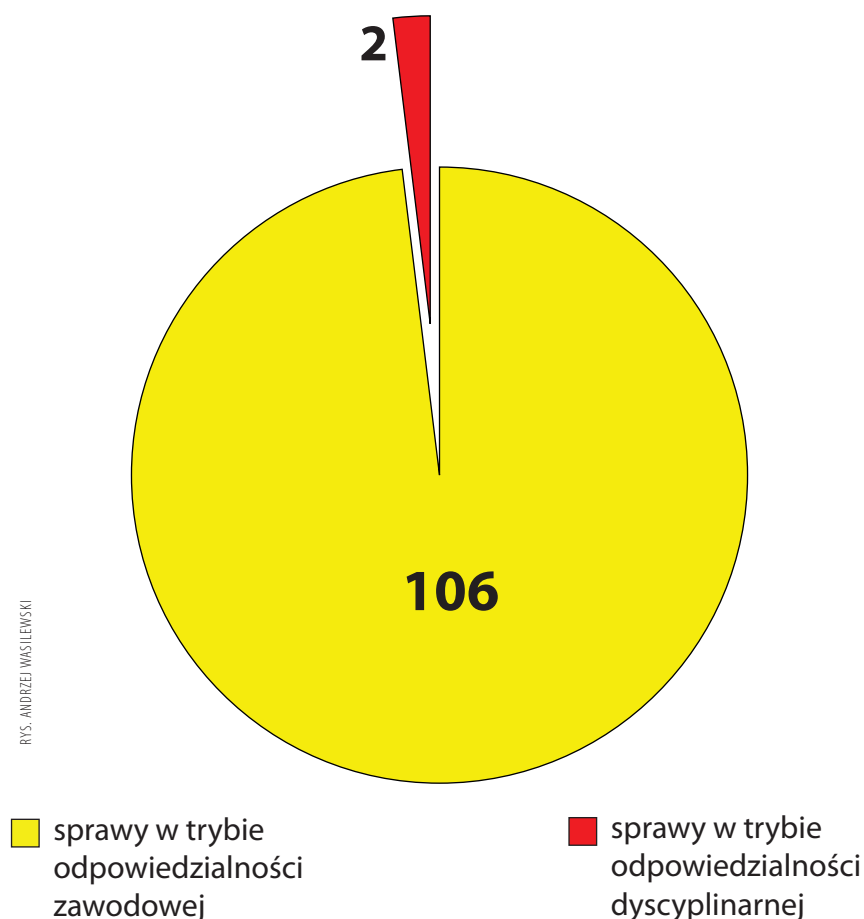
1.7 spraw nie zakończonych z 2017 roku, w tym 4 sprawy zawieszono do rozstrzygnięcia przez sądy powszechne, 1 sprawa zakończona decyzją nie ostateczną, 1 zakończona decyzją ostateczną 1 sprawa w toku (odwołanie od orzeczenia).

2.8 spraw, które wypłynęły w 2018 roku. W tym 1 sprawa zakończona decyzją nie ostateczną i 5 w toku.

Członkowie, którzy byli najczęściej obwinieni i ukarani z tytułu **odpowiedzialności zawodowej** to pełniący funkcję kierownika budowy, posiadający uprawnienia konstrukcyjno-budowlane, rzadziej innych specjalności. Natomiast z tytułu **odpowiedzialności dyscyplinarnej** to przewinienia o charakterze etycznym

Klasyfikacja spraw pod względem trybu postępowania, które wpłynęły w okresie sprawozdawczym.

RYS. ANDRZEJ WASILEWSKI



w zakresie sporządzania ocen, opinii i ekspertyz przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, używający tytułu rzeczoznawcy.

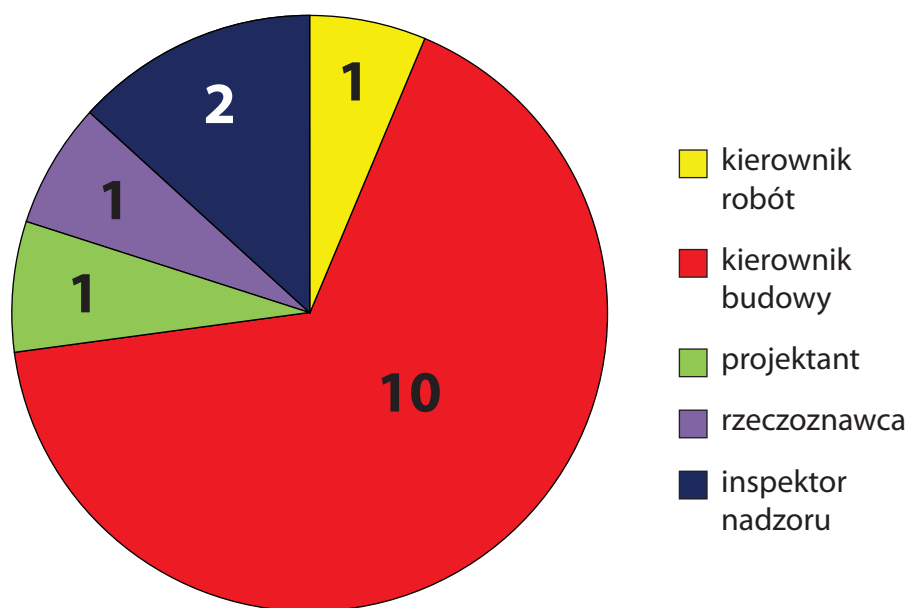
Jednym z podstawowych i niezwykle istotnym, statutowym elementem działalności Izby jest doksztalcanie i doskonalenie zawodowe. W ramach zajęć doskonalenia zawodowego, w warsztatach branżowych, konferencjach i sympozjach, organizowanych w 2018 roku, uczestniczyło 13 748 czynnych członków MOIIB, czyli prawie 79,9%. Corocznie notujemy wzrost w stosunku do lat ubiegłych, duże jest też zainteresowanie wykładami w formie webinarów oraz kursów e-learningowych, organizowanych przez PIIB. Zaakceptowanym przez uczestników ułatwieniem są zajęcia sobotnie oraz popołudniowe, zaczynające się od 15. lub 16., a więc nie kolidujące z pracą.

W roku 2018 szczególnie rozwinęliśmy zajęcia doskonalenia zawodowego połączone z integracją środowiska. Dużym zainteresowaniem cieszyły się wyjazdy techniczne na czołowe budowy w Warszawie i innych miejscowościach. Uczestnicy tych spotkań mogli się zapoznać „na żywo” z najnowszymi rozwiązaniami i problemami realizacyjnymi. Organizacją wyjazdów zajmuje się bardzo sprawnie Koło Młodych MOIIB, a biorą w nich udział członkowie Izby w różnym wieku, co sprzyja asymilacji młodych i nowych członków w środowisku budowlanym. Wyjazdy takie będą kontynuowane w miarę możliwości technicznych.

Za pośrednictwem własnego portalu członkowie Izby mogą korzystać nieodpłatnie z dostępu do norm PKN i serwisu budowlanego. Nieślabnącym zainteresowaniem cieszą się zajęcia z praktycznego wykorzystania programów komputerowych Word, Excel i AutoCad, a ostatnio także metodologii BIM. Rola, jaką BIM odgrywa w przygotowaniu i realizacji dużych inwestycji, stały wzrost znaczenia w krajach UE i zainteresowanie członków Izby spowodowały, że uchwałą OR na początku bieżącej kadencji powołana została Komisja ds. BIM.

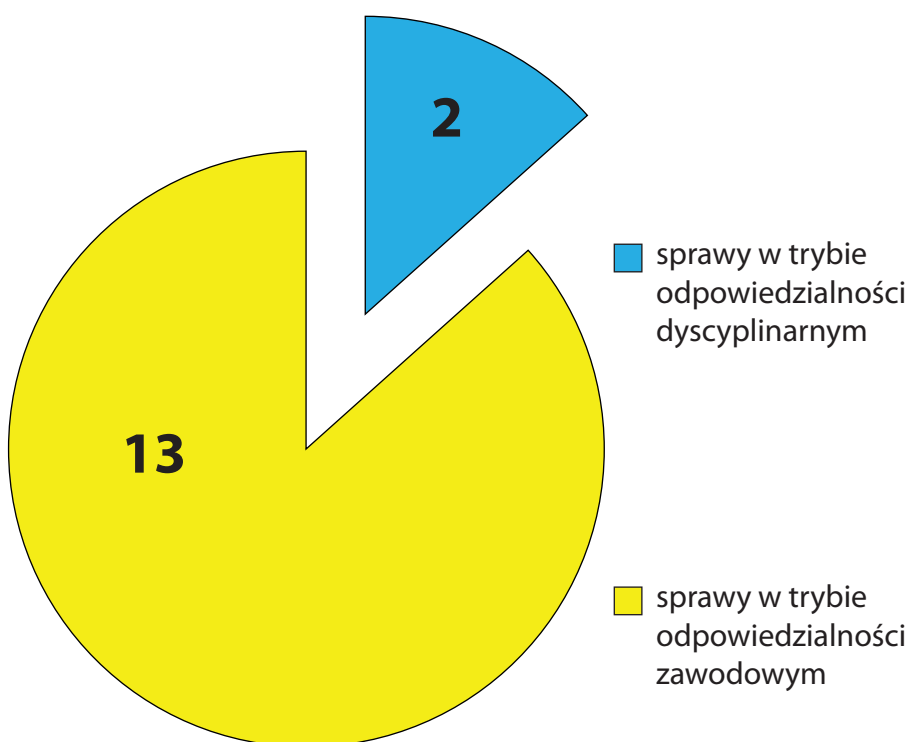
Kolejnym, ciągle popularnym sposobem poszerzania wiedzy zawodowej naszych członków jest prenumerata czasopism technicznych. W ramach opłacanej składki członkowskiej, każdy otrzymuje w roku bezpłatnie 11 numerów „Inżyniera Budownictwa”, 6 numerów „Inżyniera Mazowsza” oraz jedno, wybrane przez siebie czasopismo branżowe na podstawie

Podział spraw rozpatrywanych przez OSD w 2018 r., z uwzględnieniem rodzaju pełnionej samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie przez członków obwinionych.



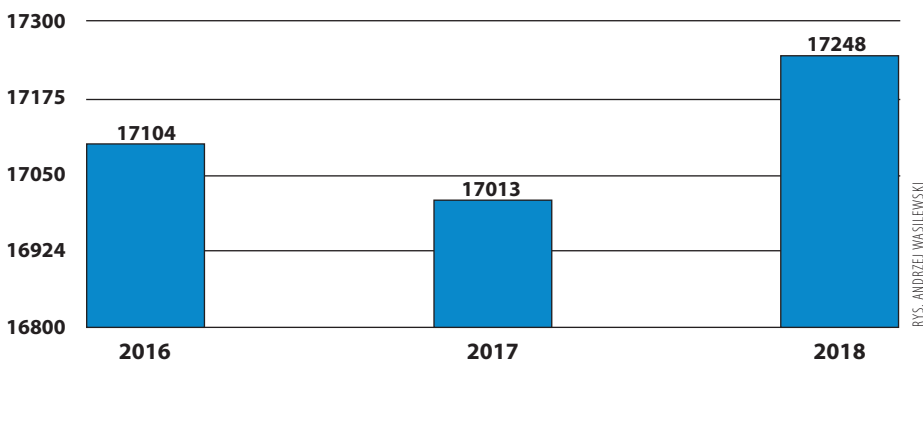
RYS. ANDRZEJ WASILEWSKI

Podział 15 spraw rozpatrywanych przez OSD w 2018 r. z uwzględnieniem trybu postępowania.

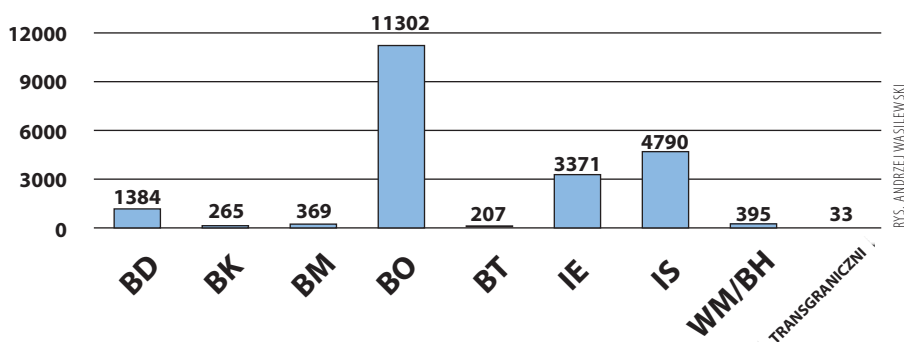


RYS. ANDRZEJ WASILEWSKI

Liczba członków MOIB w latach 2016-2018.



Podział według specjalności. Stan na dzień 31.12.2018.



ankietowych deklaracji indywidualnych. Wykaz tych czasopism jest także dostępny w Dziale Doskonalenia zawodowego MOIB. W roku 2018 nasi członkowie otrzymali łącznie 315540 egzemplarzy.

W porównaniu z rokiem 2017 nastąpił kolejny wzrost liczby zamawianych egzemplarzy.

Przyjmujemy propozycje od członków zakupu innych czasopism branżowych i ogólnotechnicznych. Możliwość wprowadzenia nowego tytułu musi poprzedzić deklaracja co najmniej 20 osób zainteresowanych. W bibliotece MOIB każdy z członków może uzyskać dostęp do czasopism, których nie otrzymuje w ramach bezpłatnego pakietu, a także licznych opracowań problemowych i książek technicznych. Kontynuujemy mailową wysyłkę Newslettera IM, w którym informujemy o możliwościach korzystania z różnych form doskonalenia.

Istotną rolę w integracji środowiska odgrywają zajęcia i spotkania pozaza-

wodowe, w szczególności sportowe, organizowane i współorganizowane przez MOIB, do których niewątpliwie należą:

- comiesięczne turnieje brydża sportowego rozgrywane w siedzibie Izby oraz udział reprezentacji MOIB w warszawskiej okręgowej lidze brydża sportowego,
- udział reprezentacji siatkówki w rozgrywkach piłki siatkowej Play Volley firm Mazowska,
- coroczne międzynarodowe mistrzostwa w pływaniu Masters organizowane w Ostrowi Mazowieckiej,
- narciarskie mistrzostwa organizowane przez Izby Okręgowe: Śląską i Małopolską,
- spływy kajakowe,
- regaty żeglarskie,
- rajdy rowerowe,
- zawody wędkarskie.

We wszystkich tych zawodach nasze koleżanki i koledzy zdobywają medale i puchary zarówno indywidualnie jak

i drużynowo. Wydarzenia te są powiązane z zajęciami doskonalenia zawodowego, spotkaniami z przedstawicielami miejscowych władz i członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.


Współpraca z innymi Izbami i organizacjami Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego owocuje licznymi spotkaniami zawodowo – integracyjnymi w terenie. Tradycją stała się organizacja Pikniku rodzinnego organizowanego co roku przez inny Samorząd Mazowieckiego Forum Zawodów Zaufania Publicznego.

Realizowane w Izbie zadania i przedsięwzięcia odbywają się przy udziale komisji problemowych. W roku 2018 działało 9 takich komisji.

W biurze Izby, wraz z 5 biurami terenowymi, w roku 2018 zatrudnionych było 25 osób, w tym 21 osób w pełnym wymiarze czasu pracy i 4 osoby na część etatu, co w przeliczeniu wynosi 23,75 pełnych etatów. Pracownicy etatowi Biura pracują na rzecz organów MOIB i prowadzą obsługę administracyjną i finansową organów Izby, realizując zadania wynikające z prowadzonej działalności administracyjnej i gospodarczej. Pracownicy czynnie uczestniczyli w organizacji zajęć doskonalenia zawodowego i spotkań integracyjnych.

Kilka informacji o liczebności naszej Izby i strukturze członków.

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa jest największą jednostką organizacyjną w strukturze samorządu zawodowego inżynierów budownictwa. Liczba członków w bazie, na którą składają się członkowie: z opłaconymi składkami, zalegający z opłatami, zawieszeni w prawach oraz kandydaci, wyniosła na dzień 31.12.2018 r. 22 083 osób, w tym czynnych członków 17 248 osób. Dla porównania przedstawiamy diagramy pokazujące liczby czynnych członków w latach 2016-2018 i udział specjalności w odniesieniu do roku 2018.

Wszystkim delegatom życzymy owocnych obrad i powodzenia w pracy w całej kadencji dla dobra naszego samorządu, a wszystkich członków zachęcamy do czynnego włączenia się do pracy w samorządzie i uczestnictwa w zajęciach doskonalenia zawodowego i imprezach integracyjnych. 



FOT. MATERIAŁY PRASOWE GUNB

Inżynier nie musi być prawnikiem, ale...

ADAM JABŁCZYN

Inżynier wciąż nie musi być prawnikiem, wystarczy, że jest fachowcem w swojej dziedzinie i zna prawo budowlane – mówi Norbert Książek, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego.

Niedawno wstrząsnęła nami tragedia w escape room'ie w Koszalinie. Czy można jej było zapobiec?

Szokiem jest śmierć tych dziewcząt, niewinnych dzieci, ale czy można zapobiec tragedii, jeśli w działaniu ludzi, którzy prowadzili ten pokój zagadek, zabrakło zdrowego rozsądku i poczucia odpowiedzialności? Przepisy – przede wszystkim

ustawa o ochronie przeciwpożarowej – nakładają na właściciela lub zarządcę obowiązki, których przestrzeganie gwarantuje bezpieczeństwo osób w takich miejscach. I co z tego? Wyniki kontroli escape room'ów, jakie masowo przeprowadziliśmy po pożarze w Koszalinie, wykazały, że wiele obiektów prowadzono nielegalnie; ich właściciele czy zarządcy

nie dopełniali obowiązków związanych ze zmianą sposobu użytkowania – w świetle prawa pokój zagadek nie istniał. Stan techniczny często urągał podstawowym zasadom bezpieczeństwa – brakowało książek obiektu budowlanego, nie było przeprowadzonych kontroli okresowych; w wielu obiektach odkryto niedrożne przewody wentylacyjne, dymowe czy spalinowe. Kontrole nadzoru budowlanego wskazywały także nieprawidłowości odnoszące się do bezpieczeństwa pożarowego, chociaż te leżą zasadniczo w gestii straży pożarnej. Nieraz trudno było dotrzeć do faktycznego właściciela takiego miejsca.

W relacjach telewizyjnych pokazywano, jak escape room'y są nadzorowane w Niemczech. Tam prawo działa...

Prawo działa i w Polsce. Były wcześniej kontrole pokoi zagadek, dodałbym też kontrole placów zabaw i wesołych miasteczek, ale tych obiektów są tysiące! Nie ma możliwości stałego ich monitoringu. To osoba prowadząca działalność ma obowiązek przestrzegania przepisów, a więc zapewnienia bezpieczeństwa swoim klientom. Po tragedii w Koszalinie jeszcze zaostrzono prawo. Weszło w życie rozporządzenie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z 11 stycznia 2019 r. nakazujące co 2 lata przeprowadzenie w escape room'ie i podobnych obiektach próbnej ewakuacji, wykonanej i potwierdzonej protokołem przez osobę uprawnioną. Planowana jest też zmiana w ustawie – Prawo budowlane, w artykule 71 – przy zmianie sposobu użytkowania lokalu, do zgłoszenia trzeba będzie dodatkowo dołączyć ekspertyzę sporządzoną przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej. Przepisy, kontrole – po wiem raz jeszcze – na nic się zdadzą, jeśli właściciele lub zarządzający będą lekceważyli zasady bezpieczeństwa i prawo.

Co z perspektywy GUNB spowalnia inwestycje budowlane? Jak można usprawnić proces przygotowania i prowadzenia inwestycji?

Inwestycje spowalniają różne czynniki – brakuje pracowników na budowach, rosną koszty pracy i ceny wyrobów i materiałów budowlanych; z perspektywy Urzędu najważniejsze są jednak kwestie prawne. Czy prawo budowlane hamuje procesy inwestycyjne? Moim zdaniem nie. Pozwolenie na budowę jest ostatnim ogniwem przygotowania budowy. Statystyka mówi, że w ubiegłym roku

inwestorzy czekali na nie średnio 40 dni. To co hamuje rozpoczęcie inwestycji, to brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Inwestor zmuszony jest uzyskiwać decyzję o warunkach zabudowy - wydłuża się czas oczekiwania, a kryteria przestają być jasne. W Ministerstwie Inwestycji i Rozwoju trwają prace nad reformą prawa budowlanego i prawa o zagospodarowaniu i planowaniu przestrzennym. Generalnie założenie jest takie, żeby ułatwić inwestorowi procedury budowlane, a rygorystycznie określić planowanie przestrzeni. Inaczej mówiąc uporządkować i uczynić klarownym proces inwestycyjny, a jednocześnie tak sprecyzować wymogi, żeby skutecznie chronić przestrzeń przed chaotyczną zabudową.

Ważną kwestią dla właścicieli budynków, ale i dla nadzoru będzie proponowana zmiana w ustawie - Prawo budowlane, przewidująca możliwość legalizowania samowoli - pod warunkiem, że od zakończenia budowy minęło co najmniej 20 lat i do chwili obecnej nadzór budowlany nie wszczął postępowania legalizacyjnego. Mam nadzieję, że w życie wejdą również zmiany dotyczące działania nadzoru budowlanego - m.in. instytucja tak zwanej żółtej kartki w przypadkach innych niż samowola budowlana. Nie każde złamanie prawa będzie skutkowało wszczęciem postępowania administracyjnego. Jeżeli inspektor nadzoru budowlanego uzna, że nie ma zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia, będzie mógł dać ostrzeżenie - wezwać do usunięcia niezgodności. A postępowanie będzie wszczynać, jeśli właściciel czy inwestor nie przywróci obiektu do stanu zgodnego z projektem czy prawem. Nowe regulacje dają szansę na uproszczenie i przyspieszenie procesu inwestycji.

Co jest największą bolączką nadzoru budowlanego?

Braki kadrowe! Wynagrodzenia są bardzo niskie, więc powszechnym zjawiskiem jest odpływ osób z uprawnieniami budowlanymi do biznesu, gdzie zarobki są rzecz jasna o wiele wyższe. W 2017 r. na 40 urzędów administracji rządowej z najniższymi płacami, znalazło się 11 powiatowych inspektoratów nadzoru budowlanego (ranking Kancelarii Prezesa Rady Ministrów).

Jesteśmy organem nadrzędnym w stosunku do wojewódzkich inspektorów nadzoru budowlanego, ale kontrolujemy też działanie powiatowych inspektorów

nadzoru budowlanego oraz organów administracji architektoniczno-budowlanej, czyli starostów i wojewodów. Takich dużych planowych kontroli przeprowadziliśmy w ubiegłym roku 14, a chcielibyśmy oczywiście dużo więcej.

Sprawujemy nadzór merytoryczny (jako organ wyższego stopnia) w stosunku do wojewódzkich inspektorów nadzoru budowlanego, a w postępowaniach nad-




Moim zdaniem to, co hamuje rozpoczęcie inwestycji, to brak planów miejscowych.

zwyczajnych z Kpa weryfikujemy rozstrzygnięcia powiatowych inspektorów nadzoru budowlanego. Są też postępowania skargowe. Nakaz rozbiórki czy odmowa wydania pozwolenia na budowę natychmiast powoduje rozpoczęcie procesu odwoławczego przez stronę niezadowoloną z decyzji urzędnika. Ludzie mają nadzieję, że w GUNB uda się zmienić bieg spraw, nawet jeśli przegrali już w sądzie administracyjnym (wyroki tego sądu są wiążące dla organów administracji państwowej). Tu dodam, że 87 procent naszych rozstrzygnięć, które zostają zaskarżone do sądu administracyjnego, wracają z oceną pozytywną.

Jak Pan ocenia współpracę nadzoru z samorządem zawodowym inżynierów budownictwa? Będzie właśnie okazja do takiego spotkania na Forum inżynierskim pod koniec marca w Sierpcu.

Byłem już na kilku takich forach w różnych okręgach. Bardzo sobie chwalebę spotkania ze środowiskiem inżynierów budownictwa. Mianownik naszych działań - i inżynierów, i nadzoru budowlanego - jest wspólny: bezpieczeństwo budowli i bezpieczeństwo na budowach. Odpowiedzialność inżynierów, wysokie kwalifikacje zawodowe, dbałość o kształcenie, wiedzę prawną i przestrzeganie prawa

- to cele Izby, które my niejako weryfikujemy na budowach. GUNB prowadzi centralny rejestr osób posiadających uprawnień budowlane oraz osób ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. W 2018 r. organy nadzoru budowlanego skierowały 234 wnioski do Izby o ukaranie inżynierów z tytułu odpowiedzialności zawodowej, wynikającej z pełnienia samodzielnej funkcji w budownictwie. Liczba wniosków jest co roku mniej więcej taka sama, a my chcemy, by było ich coraz mniej. I na forum, i tutaj uczulałbym inżynierów, by byli czujni i przestrzegali prawa. Gdy dochodzi do kontroli, dość łatwo wykryć nieprawidłowości. Przykłady? Kontrole okresowe stanu technicznego wykonywane przez osoby bez uprawnień. Kontrolujemy obiekty po zawiadomieniu o zakończeniu budowy - wychodzi na jaw, że kierownik budowy i projektant poświadczyli nieprawdę, bo są odstępstwa od projektu. Często kierownicy i projektanci nie potwierdzają w projekcie odstępstw nieistotnych - brak takich wpisów jest naruszeniem prawa. Zdarzają się sytuacje ekstremalne, gdy ktoś kieruje inwestycją, która jest... samowolą budowlaną. Odpowiedzialność inżynierów jest szczególnie badana, kiedy dochodzi do katastrofy budowlanej.

Muszę tu powiedzieć, że wiedza prawna inżynierów z zakresu prawa budowlanego nie zawsze jest na odpowiednim poziomie. Inżynier oczywiście nie musi być prawnikiem, wystarczy, że będzie fachowcem w swojej dziedzinie i będzie znał Prawo budowlane. Jeśli dojdzie do wstrzymania budowy, zwykle do sprawy włączają się prawnicy. W grę wchodzi wtedy duże pieniądze, które inwestor może stracić. Inżynier powinien bardzo uważać, by współpracując z inwestorem czy wykonawcą, nie łamać prawa. Mamy wspólny interes, by trudnych tematów pokontrolnych było jak najmniej. 

Norbert Książek

Od lutego 2018 r. szef Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego. Urodził się w 1975 r. w Mińsku Mazowieckim. Ukończył Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego oraz studia podyplomowe z zakresu charakterystyki energetycznej w Wyższej Szkole Ekologii i Zarządzania w Warszawie. Pracownik nadzoru budowlanego od 2003 r.



FOT. MATERIAŁY PRASOWE ŚLĄSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

1

Narciarze na podium

W pierwszych dniach lutego w Szczyrku odbyły się XII zawody narciarskie organizowane przez Śląską Izbę Inżynierów Budownictwa. Odpowiedzieliśmy na zaproszenie, łącząc sportowe wydarzenie z wyjazdem szkoleniowym. Wyjście na stok poprzedzały panele wykładowe prowadzone przez członków MOIB. W wolnym czasie uczestnicy wyjazdu przygotowywali się do udziału w zawodach, korzystając z urokliwych lokalnych tras narciarskich.

Nasza reprezentacja dzielnie walczyła o wysokie miejsca. Najlepszy wynik w kategorii mężczyzn do 45 lat uzyskał Michał Boros, którego od podium dzieliło zaledwie 0,7 sekundy. Zawody sportowe tradycyjnie zakończono wręczeniem medali i pucharów pamiątkowych, jednocześnie dziękując wszystkim osiemdziesięciu uczestnikom za przybycie i udział w konkursie.

Dwa tygodnie później w miejscowości Kluszkowce w ośrodku Czorsztyn Ski odbyły się zawody w narciarstwie alpejskim o Puchar Przewodniczącego Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. W rywalizacji sportowej tym razem wzięło udział aż 220 uczestników. Mimo dużej konkurencji nasza licząca zaledwie 8 osób reprezentacja postawiła sobie za cel, żeby nie wracać bez medali i podbiła



2

FOT. MATERIAŁY PRASOWE ŚLĄSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



3

FOT. MATERIAŁY PRASOWE MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



4

FOT. MATERIAŁY PRASOWE MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

podium w kategorii Snowboard. Na tym polu nie mieliśmy sobie równych, I miejsce zajął **Michał Boros**, II **Bogdan Mokwiński**, III **Radosław Cichocki**. **Sławomir Stępniewski** zajął 4 miejsce ze stratą 1,8 sekundy do rywala. Słońce zaświeciło naszej reprezentacji nie tylko w przerośni – zawodom towarzyszyła wspaniała pogoda. Gratulujemy zwycięzcom i życzymy wszystkim spotkania

za rok i równie pasjonującej rywalizacji. Jednocześnie mamy nadzieję, że kolejne wyjazdy będą cieszyły się dużym zainteresowaniem. **IM**

Radosław Cichocki

1. Kluszkowce – idealna zimowa pogoda.
2. Na stoku. 3. Uczestnicy zawodów w Szczyrku.
4. Snowboardziści z MOIB zajęli wszystkie miejsca na podium.



FOT. MATERIAŁY PRASOWE SEP

Elektrolaur Mazowsza

Z okazji 100 rocznicy powstania Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP), Oddział Warszawski tej organizacji zorganizował w Warszawskim Domu Technika NOT pierwszy konkurs pod hasłem „Elektrolaur Mazowsza im. Kazimierza Szpotańskiego”. Celem jest wyłonienie i uhonorowanie osób oraz firm wyróżniających się osiągnięciami bazującymi na innowacyjnych ideach i wiedzy oraz wykorzystujących zdobycze nowoczesnych technologii. Wyłoniono kilkanaście projektów i realizacji,

w których niekonwencjonalne rozwiązania decydują o wartości produktów, usług, technologii. Nagrody przyznano w czterech kategoriach: innowacja, przedsiębiorczość na rynku globalnym, wspieranie polskiej nauki i biznesu oraz promocja polskiej marki. Uhonorowano łącznie 11 firm i osób. Wszyscy nagrodzeni mieli możliwość przedstawienia swojej działalności i zaprezentowania sukcesów naukowych i biznesowych w czasie uroczystego zakończenia pierwszej edycji konkursu, połączonego ze

spotkaniem noworocznym kilku pokoleń elektryków. W uroczystości, którą prowadziła Laura Łącz, wzięli udział m.in. Tadeusz Skobel – podsekretarz stanu w Ministerstwie Energii, Barbara Jończyk – Prezes Klubu Integracji Europejskiej, Marcin Zamojski – przewodniczący Rady Warszawskiej Izby Gospodarczej, a także władze NOT z prezes Ewą Mańkiewicz-Cudny na czele i SEP z prezesem Piotrem Szymczakiem oraz członkowie i sympatycy Stowarzyszenia. Do społeczności elektryków na kilka dni przed spotkaniem dotarła smutna wiadomość, która spowodowała, że nie mogliśmy w pełni radośnie świętować jubileuszu. Jacek Szpotański, wieloletni Prezes i Prezes Honorowy SEP zmarł w wieku 91 lat. Zabrani uczcili minutą ciszy pamięć naszego Kolegi i wysłuchali wspomnienia o Jego bogatym życiu zawodowym i osobistym. MOIIB została jednym z partnerów organizacyjnych konkursu, a nasz kolega Jerzy Kotowski był członkiem kapituły konkursu. Informacje na temat konkursu i nagrodzonych firm opublikowane są na stronie www.Oddziału Warszawskiego SEP. **EM**

Andrzej Wasilewski – mgr inż. elektryk

Transformator innowacyjności

Pamiętajcie, że nie walka, a umiejętność wzajemnego zrozumienia się, współpracy i współzycia z ludźmi – co jest daleko trudniejsze (...) – może dać wam spokój i względnie odrobinę szczęścia. Z tymi słowami w listopadzie 1947 Kazimierz Szpotański, założyciel pierwszej polskiej fabryki „elektrycznej” zwrócił się do załogi. Okoliczności były szczególne – władze państwowe pozabawiły go możliwości pracy w jego własnej Fabryce Aparatów Elektrycznych (FAE). Tej samej, którą przez lata rozbudowywał i unowocześniał. Usprawniał zarządzanie, stawiał na naukę, współpracował z uczelniami technicznymi, w szczególności z Politechniką Warszawską. Wielu jego pracowników uzyskało tytuły naukowe profesorów i wykładało na uczelniach technicznych. W roku 2018 minęło 100 lat od założenia fabryki. Z tej okazji Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej w Warszawie (SWPS) zorganizowała konferencję „Transformator innowacyjności”, jednym z partnerów organizacyjnych został MOIIB. Uczelnia ma siedzibę w odrestaurowanych budynkach FAE na warszawskiej Pradze Południe. Konferencję podzielono na trzy bloki tema-

tyczne. Panel *Przedsiębiorcza Praga wczoraj i dziś* to retrospekcja na temat FAE oraz K. Szpotańskiego. Człowieka obdarzonego talentem technicznym i organizacyjnym, ale też niezwykle uczulonego na sprawy socjalne pracowników i ich rodzin. Panel *Innowacje-miasto-lokalność* poświęcono m.in. zmianom systemowym wynikającym z lokalnej działalności. Ogromny wpływ ma obecność uczelni wyższych i instytucji kulturalnych, jak SWPS czy Orkiestra „Sinfonia Varsavia”. *Przyszłość innowacji, innowacje przyszłości* to panel, który kojarzył się z SF. Jak w świecie zaludnionym

przez wirtualne byty i sztuczną inteligencję odnajdzie się prawdziwy człowiek? Prelegenci przekonywali, że historia może inspirować do tworzenia rzeczy nowych, a kreatywność to umiejętność łączenia wrażliwości i otwartości z działaniem. Konferencji towarzyszyła wystawa unikalnych eksponatów i zdjęć związanych z historią FAE oraz promocja książki o życiu K. Szpotańskiego. Dla dzieci zorganizowano znakomite warsztaty „Bądź jak inżynier Szpotański”. Cykliczne spotkania są godną naśladowania formą lokalnych działań. **EM**

Andrzej Wasilewski

FOT. IRENEUSZ RAK, WWW.IUEPHOTO.PL





FOT. FOT. DARIUSZ KAROLAK

XXXIV Warsztaty projektantów od konstrukcji

W dniach 5-8 marca w Szczyrku odbyły się XXXIV Warsztaty Pracy Projektanta Konstrukcji (WPPK). Gospodarzem konferencji był Oddział PZITB w Bielsku-Białej we współpracy z oddziałami w Katowicach, Gliwicach i Krakowie.

Warsztaty mają charakter specjalistycznego szkolenia, w którym uczestniczą: projektanci, wykonawcy obiektów budowlanych, osoby nadzorujące proces budowlany, przedstawiciele ośrodków zajmujących się nowymi technologiami w budownictwie, producenci materiałów budowlanych i pracownicy uczelni technicznych. Jak co roku była też liczna grupa członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa z całej Polski, w tym wielu przedstawicieli MOIIB. Konferencja kontynuuje rozpoczęty rok


temu czteroletni cykl szkolenia „Innowacyjne i współczesne rozwiązania w budownictwie”. Warsztaty otworzył wykład inauguracyjny naszego Kolegi, członka MOIIB, prof. Janusza Rymszy. Bardzo ciekawe wystąpienie było komentarzem do wymagań dla obiektów mostowych w kontekście katastrofy sprężonego mostu drogowego w Genui we Włoszech. Zainteresowanie i dyskusję wzbudziło również wystąpienie Krzysztofa Piątka, zastępcy Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego do spraw kontroli i wyrobów budowlanych, na temat „Roli i zadań projektanta w procesie budowlanym w Świetle Prawa budowlanego”.

Kolejne wykłady były wygłaszane przez naukowców i inżynierów praktyków. Warsztaty podzielono na bloki

tematyczne: problematyka obciążeń i niezawodności; awarie i katastrofy konstrukcji murowych, konstrukcji drewnianych, betonów lekkich, stropów i schodów; kształtowania obiektów, materiałów wykończeniowych i diagnostyka izolacji oraz aspekty prawne. Omówiono też nowe metody analiz obliczeniowych konstrukcji w budownictwie ogólnym.

Cztery tomy wykładów

Materiały z konferencji zostały opracowane i wydane w czterech tomach. W publikacji liczącej 1768 stron znalazły się 33 wykłady merytoryczne i 24 prezentacje. Tom pierwszy: aspekty prawne oraz materiały i technologie; tom drugi: konstrukcje; tom trzeci: materiały wykończeniowe, diagnostyka, izolacje i instalacje. W czwartym tomie zamieszczono artykuły przedstawiające osiągnięcia technologiczne prezentowane przez partnerów merytorycznych i wystawców warsztatów. Tak pokaźna i aktualna publikacja na pewno będzie pomocna także inżynierom.

Organizatorzy zadbałi o chwilę relaksu w hotelu „Orle gniazdo”, organizując wieczory inżynierskie. Były uroczyste kolacje i występy zespołów muzycznych, a pilot Sebastian Kawa, mistrz świata i Europy w szybownictwie opowiadał o pasji do latania, w tym o rekordowym przelocie w Himalajach. Za rok XXXV WPPK - organizatorem będzie Katowicki Oddział PZITB. 

Dariusz Karolak

Jak działa skuteczny menadżer?

Jakie cechy ma skuteczny menadżer?

Ma umiejętność określania celów, optymalizacji swoich działań i pracy zespołu.

Co to znaczy, że menadżer działa efektywnie?

Nie angażuje się w sprawy, na które nie ma wpływu; koncentruje się na realizacji celu.

Jakie elementy składają się na sukces menadżera?

Cel – kiedy cel jest wyraźnie określony, łatwo ustalić niezbędne działania.

Lista obowiązków – planowanie pracy swojej i pracowników to podstawa efektywności pracy.

Weryfikacja planów – analiza zadań przed i w trakcie. Należy przewidywać trudności, tworzyć niezbędne bufor, analizować harmonogram i koszty.

Decyzje – po analizie. Dobry menadżer na tym etapie nie waha się.


Komunikacja z zespołem – werbalna i niewerbalna. Pracownicy muszą wiedzieć, czego się od nich oczekuje. Trzeba też ich słuchać.

Motywowanie – płacowe i pozapłacowe. Trzeba pamiętać, że utrzymanie - stałej! - motywacji w zespole jest trudne.

Delegowanie – sam nie osiągniesz sukcesu; należy wyznaczać zadania pracownikom, określić zakres, odpowiedzialność i czas wykonania.

Praca zespołowa – tworzenie dobrze dobranych zespołów, dzielenie zadań i kompetencji, sprzyja efektywności pracy.

Kontrola – na bieżąco, by sprawdzać, jak przebiega realizacja celów, a w razie potrzeby odpowiednio reagować, modyfikując plan lub zadanie.

Zaproszenie. *Wiedzę, jak być skutecznym menadżerem, można zdobywać na różne sposoby. Zapraszam na profesjonalne szkolenia i warsztaty organizowane przez MOIIB. Zajęcia prowadzą trenerzy biznesowi z wieloletnim doświadczeniem. Szczegóły na stronie www.lzbie.pl.* 

Dariusz Karolak



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA

Już wkrótce inżynierowie

KRZYSZTOF ZIĘBA


Ponad trzystu słuchaczy, dostawiane w ostatniej chwili krzesła, kolejka przed wejściem... „Problemy praktyki zawodu młodego inżyniera budownictwa” budzą zainteresowanie.

Jak wejść na ścieżkę kariery zawodowej inżyniera, czego na niej oczekiwać, jaka odpowiedzialność wiąże się z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – takie informacje dostali w kilkugodzinnej „pigułce” uczestnicy warsztatów, które odbyły się 28 lutego 2019 w Gmachu Głównym Politechniki Warszawskiej.

Wydarzenie przyciągnęło zarówno studentów Politechniki, WAT czy SGGW, jak i uczniów mazowieckich techników

o profilu architektoniczno-budowlanym. Zebranych przywitali Dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej PW Andrzej Garbacz oraz Przewodniczący Oddziału Warszawskiego PZITB Ryszard Rak. Cykl prezentacji rozpoczął Mieczysław Grodzki, zastępca Przewodniczącego MOIIB mówiąc o randze i prestiżu zawodu inżyniera budownictwa, stowarzyszeniach zawodowych, zmianach legislacyjnych. Dziekan Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW Eugeniusz Koda przedstawił

ścieżkę uzyskania uprawnień budowlanych, ich zakres oraz podstawy prawne, wymagania względem osób kierujących praktyką, a także potencjalne zagrożenia. Sekretarz Rady MOIIB Mariusz Okuń zaprezentował różnorodność ścieżek kariery – od projektowania i nadzorowania budowy, przez prace w administracji publicznej, nadzorce budowlaną, pokrewnych zawodach. O codziennej praktyce inżynierskiej i własnych doświadczeniach zawodowych mówili Daniel Opoka oraz Tomasz Rawski. Radosław Sekunda Przewodniczący Sądu Dyscyplinarnego MOIIB przedstawił problemy odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej inżynierów budownictwa. Podkreślając przy tym, że wynikają one ze szczególnego statusu – inżynier budownictwa jest zawodem zaufania publicznego. ***W końcu umiejętności dopotąd są jeszcze próżnym wynalazkiem, (...) dopotąd nie są zastosowane do użytku narodów*** – przypomina zdobiące Małą Aulę motto Stanisława Staszica.

Warsztaty zorganizowane zostały przez PZITB Oddział Warszawski we współpracy z MOIIB. 

WRAŻENIA UCZESTNIKÓW

- Warsztaty dużo zmieniły, zaskoczył mnie wykład o odpowiedzialności inżyniera. Na uczelni mówi się o aspektach technicznych, ale o konsekwencjach błędów nikt podczas zajęć nie wspomina, nie wiedziałem że kary są tak poważne.
- Pochodzę z Kijowa, tam warunki pracy inżyniera są inne. Jestem zainteresowany tym, jak działa ten system w Polsce.
- Od roku pracuję, miałam nadzieję że to doświadczenie będę mogła wliczyć do praktyk. Dziś dowiedziałam się, że nie będzie

to możliwe. Przykra niespodzianka, ale cieszę się że w końcu ktoś jasno wyjaśnił mi sprawę praktyk. To cenne informacje, a na wydziale niełatwo je uzyskać.

- Przeszedłem dowiedzieć się, jak planowane ustawy o zawodach inżyniera i architekta wpłyną na moją przyszłość. Wiem, że to ważny temat, a brakuje mi jasnych informacji. Osobiście jestem dobrej myśli, architekt nie zastąpi przecież inżyniera budownictwa, oba zawody są potrzebne.

Sztuka integracji, czyli noworoczne spotkania inżynierów budownictwa

ADAM JABŁCZYN, ELIZA KINALSKA, ELWIRA SAWICKA

Na początku roku Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zorganizowała cykl spotkań, których celem była integracja środowiska. Inżynier to zawód z pasją, a może nawet z powołaniem; inżynierowie to społeczność, która docenia środowiskowe i koleżeńskie więzy. Takie jest podsumowanie tych bardzo udanych spotkań, z których relacje przedstawiamy.





4 stycznia 2019 – RADOM. Damy i inżynierowie

W bardzo uroczystym spotkaniu uczestniczyło około 320 osób. Miejsce? Teatr Powszechny im. Jana Kochanowskiego w Radomiu. Spotkanie środowiska inżynierów zaszczyliło wielu znakomitych gości.

– Obchodziliśmy 100-lecie odzyskania przez Polskę niepodległości oraz 90-lecie nadawania uprawnień budowlanych – przemawiał Roman Lulis, Przewodniczący Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa w Warszawie. – To właśnie dzięki przepisom wprowadzonym w dniu 28 lutego 1928 r. „Rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli” rozpoczął się odpowiedzialny wkład Polskiego Inżyniera w odbudowę niepodległej Polski. Kontynuuje to dzisiaj Izba Inżynierów Budownictwa.

W swoim przemówieniu Przewodniczący zwrócił też uwagę na aspekt kształcenia inżynierów: – Podczas prac nad tegorocznym harmonogramem zajęć

doskonalenia zawodowego, uwzględniliśmy Państwa prośby, aby wprowadzić nowe szkolenia branżowe, jak również szkolenia związane np. ze sztuką negocjacji czy zarządzaniem w biznesie.

Na uroczystości przemawiał też prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński, Prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie. Zwracał uwagę na ważne znaczenie integracji inżynierów. Po części oficjalnej widzowie obejrzeni komedię „Damy i Huzary” Aleksandra Fredry. Na koniec była okazja do fotografii z aktorami.



I wreszcie ostatni, bardzo sympatyczny akcent spotkania – serdecznie spotkanie koleżeńskie we foyer Teatru.

11 stycznia 2019 – SIEDLCE. Cudowne spotkanie

Inżynierowie w Siedlcach świętowali z rozmachem, jakiego wcześniej nie było. Widownia Centrum Kultury i Sztuki w Siedlcach była wypełniona po brzegi. Atmosfera wspaniała. W uroczystości uczestniczyło wielu gości, w tym samorządowcy z regio-

nu, między innymi Andrzej Rymuza – sekretarz Powiatu Siedleckiego i Henryk Brodowski, wójt gminy Siedlec. Nie mogło zabraknąć oczywiście Romana Lulisa, Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, pomysłodawcy i organizatora spotkania. W trakcie części oficjalnej uhonorowano Jerzego Skoczka, poprzedniego, wieloletniego kierownika siedleckiego Biura Terenowego Izby. Serdecznie dziękowano mu za profesjonalizm i zaangażowanie.

Po części oficjalnej zgromadzeni zostali zaproszeni do obejrzenia spektaklu „Cudowna terapia” w wykonaniu siedleckiego teatru „ES”. A potem koleżeńskie spotkanie przy lampce wina i smakowitościach. (Elwira Sawicka).

25 stycznia 2019 – PŁOCK. Wszystko gra!

W Płocku uroczystość odbyła się w Teatrze Dramatycznym im. Jerzego Szaniawskiego. – Uznaliśmy że warto zintegrować środowisko inżynierów, a takie spotkania są doskonałą okazją do poznania się – mówił Przewodniczący Roman Lulis, witając gości. Przedstawił program działania Izby, mówił o zmianach w polityce informacyjnej, nowej odsłonie „Inżyniera Mazowsza”, nowej stronie internetowej i działaniach w mediach społecznościowych. – Chcemy bardziej otwierać się na sugestie z zewnątrz, chcemy większej integracji – posumował.

W uroczystości wziął udział między innymi Janusz Zieliński, prorektor płockiej Filii Politechniki Warszawskiej. W swoim przemówieniu chwalił doskonałą współpracę, jaka łączy uczelnię z MOIIB. Obie strony podpisały w 2013 r. umowę o współpracy. Korzyści? Studenci mają bardzo dobre praktyki i staże, a inżynierowie kontakt z uczelnią i studentami. Prorektor dziękował za współpracę Hannie Marszałek, kierownik Biura Terenowego

Izby w Płocku. Sztuka teatralna, którą inżynierowie obejrzeni to przedstawienie „Nic nie gra” w reżyserii znanego aktora Stefana Friedmanna. Komedia pomyłek pełna zabawnych zwrotów akcji, świetnie zagrana, z wartką akcją, pobudzała widownię do nieustannych salw śmiechu.

Uczestnicy wydarzenia mogli też zobaczyć wystawę „Projekt przebudowy Katedry Płockiej wg Stefana Szyllera”. Stefan Szyller – architekt i konserwator zabytków (zmarł w 1933 r.) znany jest z takich projektów jak brama Uniwersytetu Warszawskiego czy renesansowy wystrój mostu Poniatowskiego, Odnawiał katedrę w Płocku przywracając jej historyczny fronton.

Spotkanie prowadził z werwą Michał Stępień, dyrektor Biura MOIIB, a nad całością czuwała Hanna Marszałek, kierownik Biura w Płocku. (Eliza Kinalska).

8 i 21 lutego 2019 – OSTROŁĘKA. Inżynierowie z poczuciem humoru

W Ostrołęce zorganizowano dwuczęściowe spotkanie – najpierw konferencję, a potem spotkanie środowiskowe, które zgromadziło w Ostrołęckim Centrum Kultury około 350 inżynierów z osobami towarzyszącymi oraz zaproszonych gości. Gwoździem programu był występ Kabaretu Moralnego Niepokoju. Celem spotkania była integracja środowisk związanych z branżą budowlaną. Spotkanie zorganizowało biuro terenowe w Ostrołęce na czele z Kazimierzem Łoniewskim. Na wstępie głos zabrał Roman Lulis, który życzył swoim kolegom i koleżankom inżynierom owocnej współpracy w realizacji zamierzonych celów.

W podobnym tonie wypowiadali się kolejni mówcy – Krzysztof Parzychowski

– wicestarosta ostrołęcki, Maciej Kleczkowski – wiceprezydent i Tadeusz Szczapa były powiatowy inspektor nadzoru budowlanego. Spotkanie zakończył świetny występ Kabaretu Moralnego Niepokoju, który w okrojonym, dwuosobowym składzie rozbawiał publiczność do łez.

22 lutego 2019 – WARSZAWA. Kurs na integrację

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zorganizowała Spotkanie Noworoczne w warszawskim Teatrze ROMA. Uczestnikom spotkania przedstawiono działania i plany MOIIB od momentu wybrania nowych władz w kwietniu ubiegłego roku. Mimo, że wcześniej tak liczne spotkania nie były organizowane, zaproszone koleżanki i koledzy oraz liczni goście, okazali się niezawodni. W uroczystości uczestniczyło około 800 osób,





a w wśród nich przedstawiciele samorządu terytorialnego, zawodowego, gospodarczego i spółdzielczego.

Spotkanie poprowadził Tomasz Piotrowski, przewodniczący Komisji ds. edukacji i wdrożenia BIM, przy udziale Karoliny Bańskiej i Pauliny Redzyńskiej. Roman Lulis, Przewodniczący Rady MOIIB a jednocześnie gospodarz uroczystości, przedstawił informacje o nowych ważnych kierunkach działania i planowanych wydarzeniach. Podkreślił, że będzie kontynuował sprawdzone rozwiązania wprowadzone przez poprzedników.

Na scenę zaproszono Mieczysława Grodzkiego, Jerzego Kotowskiego i Stanisława Starosza. Mieczysławowi Grodzkiemu podziękowano za to, że pełnił obowiązki przewodniczącego przez dwie poprzednie kadencje. Jerzemu Kotowskiemu za wieloletnią organizację integrujących turniejów brydża sporto-

wego. Stanisławowi Staroszewi za osiągnięcia w firmowej warszawskiej lidze siatkówki PlayVolley. Wyróżnionym wręczono pamiątkowe medalioty.

Następnie zaproszono na scenę osoby, które tworzą nowy wizerunek Izby oraz wprowadzają nowe kierunki i metody działania: Radosław Cichocki – zastępca przewodniczącego Rady MOIIB; Piotr Dmochowski – członek Rady; Dariusz Karolak – zastępca skarbnika; Eugeniusz Koda – przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej; Ilona Łącka – zastępczyni przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej; Mariusz Okuń – sekretarz Rady; Daniel Opoka – członek Prezydium Rady; Ryszard Rak – Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej – Koordynator; Tomasz Rawski – członek Rady; Radosław Sekunda – przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego. Przewodniczący Roman Lulis dziękował

im wszystkim za dotychczasową działalność i życzył dalszej dobrej współpracy.

Prowadzący Tomasz Piotrowski odczytał adres, skierowany przez Artura Sobonia – Sekretarza Stanu w Ministerstwie Inwestycji i Rozwoju. Minister podkreślił rolę jaką Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów, jako największa okręgowa organizacja Samorządu Inżynierskiego, spełnia w tworzeniu właściwych warunków rozwoju budownictwa. Wyraził uznanie dla profesjonalnego i odpowiedzialnego zaangażowania w działaniach na rzecz rozwoju i promocji polskiego budownictwa, reprezentacji i ochrony interesów polskich Inżynierów, ich roli i miejsca w tym procesie.

Głos zabrał prof. Zbigniew Kledyński, Prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zwrócił uwagę na dobrą współpracę pomiędzy przedstawicielami samorządu zawodowego i jednostek



FOT. MARIUSZ BYKOWSKI



FOT. MARIUSZ BYKOWSKI



administracji rządowej oraz na wspólne budowanie przyszłości.

Renata Staszak, Przewodnicząca Kujawsko-Pomorskiej MOIIB, w imieniu 15 Izb Okręgowych pogratulowała zorganizowania spotkania, nie tylko integrującego inżynierską społeczność Mazowsza, ale także służącego wzbogacaniu przyjacielskich kontaktów między okręgami samorządu.


Po zakończeniu części oficjalnej uczestnicy gali mieli okazję obejrzyć na najważniejszej scenie musicalowej w Polsce spektakl „Piloci”, opowiadający o losach polskich bohaterów w bitwie o Anglię. Musical zrealizowany z wykorzystaniem techniki scenograficznej na światowym poziomie, w doskonałej obsadzie wokalne i tanecznej. Po spektaklu przy lampce wina i różnych smakowitościach odtworzały się liczne koleżeńskie kontakty i dokonywała wymiana serdeczności.

Wrażenia opuszczających Teatr Roma? Cenne są tego typu spotkania, mamy nadzieję na kolejne.

1 marca 2019 – CIECHANÓW. Inżynierowie w Atenie

Spotkanie noworoczno-karnawałowe odbyło się w hotelu Atena w Ciechanowie. Przybyli członkowie rejonu ciechanowskiego Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz zaproszeni goście. W spotkaniu wzięli udział między innymi Iwona Kowalczyk – Zastępca Prezydenta Miasta Ciechanów oraz Stanisław Kęsik – Wicestarosta Ciechanowski. Władze Izby reprezentowali Roman Lulis, Ryszard Rak oraz Daniel Opoka – Członek Prezydium Rady Okręgowej Izby. Gości powitał Janusz Domurad – kierownik Biura Terenowego Izby w Ciechanowie. Następnie Przewodniczący Roman Lu-

lis w krótkich słowach przedstawił, co się zmieniło i co zrobił od czasu objęcia przez niego funkcji Przewodniczącego Rady Okręgowej MOIIB.

W godzinnym programie wystąpił Kabaret Pod Wyrwigroszem. Monologi, skecze oraz piosenki przyjmowane były dużymi brawami. Niektóre skecze kabaretu były wyraźnie kierowane do budowlanych, których na sali była zdecydowana większość. A następnie rozpoczął się bal noworoczno-karnawałowy przy dźwiękach muzyki puszczanej przez zawodowego didżeja. Inżynierowie pokazali, że potrafią bawić się doskonale. Puenta może być jedna - cenna jest integracja środowiska inżynierów. 

ZDJĘCIA: MOIIB ORAZ BIURA TERENOWE W CIECHANOWIE, OSTROŁĘCE, PŁOCKU, RADOMIU I SIEDLCACH.



FOT. EREKTA BUDOWNICTWO

1

Praska kamienica: przebudowa

PIOTR STAWIARZ

W gęsto zabudowanych miastach coraz częściej trzeba remontować i odnawiać istniejące budynki. Wiele z nich wpisano do rejestru zabytków, przez co wszelkie prace muszą być uzgadniane z Konserwatorem Zabytków. Jedną z takich kamienic na warszawskiej Pradze odwiedzili uczestnicy styczniowego wyjazdu technicznego.

Kamienica przy ul. Łomżyńskiej 26, którą przebudowujemy, jest wpisana do Gminnej Ewidencji Zabytków i objęta ochroną konserwatorską. Nie można więc było wyburzyć całego budynku. Pozwolenie na budowę zostało wydane przy założeniu zachowania w całości elewacji frontowej o wymiarach 15,5 x 18,9 m. Dla wykonawcy to poważne utrudnienie procesu realizacyjnego. Wymaga zastosowania wielu dodatkowych zabezpieczeń, które muszą być wykonywane ściśle

według projektu rozbiórkowego. Niestety, w wielu przypadkach dochodzi do nieprzewidzianych przez projektantów utrudnień. Tym razem okazało się, że posadowienie istniejących ścian ma różne rzędne i różne przekroje, co wymagało dostosowania podbijania do zastanych konstrukcji.

Podbijanie fundamentów

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów i podbijania w pierwszej kolejności założono monitoring geode-

zyjny do obserwacji przemieszczeń istniejącej ściany oraz dwóch przyległych budynków. W trakcie podbijania fundamentów prowadzony jest ciągły monitoring – co dwa dni pomiar przemieszczeń poziomych i pionowych. Nie ma ogólnodostępnych wytycznych odnośnie maksymalnych granicznych przemieszczeń, dlatego każdorazowy pomiar jest analizowany przez projektanta konstrukcji oraz nadzór budowy. Maksymalne osiadanie jakie odnotowano to 15 mm w okresie od



2

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA



3

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA



4

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA



5

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

listopada do stycznia, tj. od rozpoczęcia wykopów. Ze względu na gęste uzbrojenie terenu, wykop zabezpieczono za pomocą ścianki berlińskiej. Cała ściana frontowa została dodatkowo wzmocniona stalową konstrukcją, która na każdej kondygnacji usztywnia ścianę.

Aby móc wykorzystać istniejącą ścianę jako element konstrukcyjny dla oparcia nowo powstających stropów, trzeba wykonać wzmocnienie istniejących ścian fundamentowych, które są z cegły ceramicznej pełnej, murowane na zaprawie cementowej i posadowione bezpośrednio na piasku. W tym celu zostały zaprojektowane ławy fundamentowe z betonu C20/25 W8 zbrojone stalą A-IIIIN.

Krok po kroku

Ze względów konstrukcyjnych i bezpieczeństwa, podbijanie fundamentów musi być wykonywane odcinkowo. Szerokość jednej sekcji wynosi 1 – 1,2 m dla zachowania stateczności ściany. Dopuszczalne jest równoczesne wykonywanie prac na kilku odcinkach, o ile odległości między podbijanymi fragmentami ław są większe niż 4 m. Należy także zwracać uwagę, aby w jednym kroku nie podbijać fundamen-

” W trakcie podbijania fundamentów prowadzony jest ciągły monitoring.

tów pod całym filarkiem nośnym, bo grozi to osłabieniem stateczności ściany. Do wykonywania kolejnego odcinka można przystąpić po uzyskaniu w przyległych sekcjach wytrzymałości betonu na poziomie 70%.

W podbijaniu fundamentów ważnym elementem są startery zbrojenia, które muszą być wypuszczone poza obrys sekcji w celu połączenia z kolejną sekcją dla zachowania ciągłości zbrojenia ławy fundamentowej. W naszym przypadku przy zbrojeniu głównym ławy z prętów średnicy Ø 12, stosujemy zakład o długości min. 50 cm. Przed betonowaniem powierzchnie należy starannie oczyścić i zastosować warstwę szczepną. Spód istniejących ścian fundamentowych należy także oczyścić, aby

mieszanka betonowa jak najlepiej wypełniła wszystkie pory i nierówności. W tym celu szalowany jest boczny lej, którym mieszanka podawana jest do wysokości powyżej styku z istniejącą ścianą. Pozwala to usunąć powietrze i uzyskać szczelne wypełnienie wszystkie nierówności. To trudny etap, gdyż do końca nikt nie jest w stanie ocenić, czy na styku istniejącej ściany fundamentowej i nowo betonowanej nie powstały szczeliny, które mogą powodować powstanie rys na ścianie. Problem ten jest niwelowany za pomocą specjalnych mikrocementów, wprowadzanych za pomocą iniekcji ciśnieniowej, które wypełniają ewentualne puste przestrzenie.

Cały proces podbijania fundamentów na istniejących ścianach jest bardzo czasochłonny i pracochłonny. Dopiero po wykonaniu podbić fundamentów, można przystąpić do kolejnego etapu, czyli prac rozbiórkowych. **IM**

1. Wizualizacja – kamienica po zakończonym remoncie.
2. Uczestnicy wyjazdu technicznego.
3. Wnętrze budynku.
4. Podbijanie fundamentów.
5. Objęta ochroną konserwatorską elewacja.



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA

Mała budowa, niemałe problemy

Specyfikę prac w starej kamienicy opisuje kierownik budowy Piotr Stawiarz.

Czym różni się rewitalizacja kamienicy na Pradze od typowej pracy na placu budowy?

Adaptacja tak starych obiektów to z zasady niewiadoma. Czy rzędne fundamentów są zgodne z planem? Czy konstrukcja nie jest uszkodzona i nie rozpadnie się podczas pracy? Takie pytania pojawiają się ciągle, zawsze też może się trafić niechciane znalezisko, np. niewybuch. Ale nawet bez takich ekstremów trzeba się liczyć z niespodziankami i koniecznością wprowadzania zmian do pierwotnych założeń. W tym przypadku projekt jest prosty, skala bardzo skromna, ot czteropiętrowa kamieniczka. Ale praca wymaga rozwiązania wielu problemów.

Co sprawia najczęściej kłopotu?

Rozbiórka. Ręczna, delikatna, czasochłonna. Wprowadzenie ciężkiego sprzętu jest trudne i nieoptyczne, zwłaszcza w gęstej przedwojennej zabudowie. Poza tym nie możemy sobie pozwolić na pośpiech ani na brak precyzji. Czasem wystarczy usunąć jeden pozornie nieznaczący element, a zmienia się cały układ, grożąc np. zawaleniem ściany. Wykonawcy mają też ograniczone pole manewru, muszą pracować między odciągami stabilizującymi konstrukcję.

Trudnym etapem będzie również odтворzenie historycznej elewacji. Budynek jest pod ochroną konserwatorską, staramy się zachować starą tkankę w jak największym stopniu. Projekt zakłada np. pozostawienie części powłoki tynkarskiej, jeśli tylko pozwoli na to stan zachowania. Odgrzybianie, usunięcie soli, to tylko niektóre z zabiegów, którymi nie trzeba się martwić budując od zera, a które podczas rewitalizacji starej kamienicy mogą być konieczne.

Przy tym niewiele firm ma doświadczenie w pracach konserwatorskich, a reżim technologiczny w tej dziedzinie jest wysoki, procedury są bardziej skomplikowane niż w przypadku współczesnych materiałów budowlanych.

Po skuciu tynków okaże się z kolei, w jakim stanie jest mur. Rysa, która z zewnątrz wygląda na drobne uszkodzenie może w rzeczywistości biec przez dwie kondygnacje, naprawę trzeba w takim wypadku etapować. Podział na odcinki dotyczy też innych prac. Osobie patrzącej na naszą pracę z zewnątrz może się wydawać, że w budynku nic się nie dzieje, ale prac w tak starym obiekcie nie da się przyspieszyć.

Przedwojenna zabudowa jest bardzo intensywna.

W bezpośrednim sąsiedztwie mamy inne budynki, w różnym stanie technicznym. Nie mogliśmy więc zrobić otwartego wykopu, konieczne jest użycie ścianki berlińskiej. Wykonanie izolacji fundamentów od zewnątrz także zajmie sporo czasu, bo przebiegać ma etapami. Organizacja placu budowy w tak gęsto zabudowanej okolicy wymaga wykorzystania miejsca niemal co do centymetra. Miejsce na ustawienie żurawia jest bardzo ograniczone, materiały budowlane muszą dojechać dokładnie we właściwym momencie, nie ma miejsca na składowanie ich na budowie.


Zwróciłem uwagę na robotników wybierających cegły z rumowiska. Czy te materiały będą ponownie wykorzystywane?

Wiele kamienic budowanych po wojnie wznoszono używając materiałów z odzysku. Zaprawa składała się głównie z wapna

i piasku, ale same cegły są jak nowe. Wystarczy je oczyścić i nadadzą się do ponownego wykorzystania. Oczywiście wymaga to więcej czasu i zachodu niż użycie nowych cegieł, ale możemy dzięki temu wykonywać naprawy z materiału najlepiej dopasowanego, o odpowiednich wymiarach. Taka praktyka jest zresztą zgodna z wymaganiami konserwatora. Nie zawsze możemy zresztą wykorzystać stare elementy albo znaleźć nowe z tego samego tworzywa. Żeliwne balustrady balkonów trzeba było zastąpić stalowymi, natomiast wzór został dokładnie odtworzony.

Dopasowanie nowych elementów do zachowanej części bywa niełatwe. Nie możemy zmieniać np. grubości stropów, choć będą wykonane w innej technologii niż pierwotne. Wprowadzanie współczesnych rozwiązań jest nieuniknione, w jednym z budynków, które przebudowywałem, funkcję izolacji termicznej spełniał torf. W odpowiedniej temperaturze i wilgotności może nawet dojść do samozapłonu tego materiału, w razie pożaru zagrożenie jest ogromne.

Najtrudniejszy etap budowy już się zakończył?

Niestety jest jeszcze przed nami. Kiedy wykop będzie najgłębszy, stabilność działającej jak żagiel frontowej ściany będzie mniejsza niż w jakimkolwiek innym czasie. Co prawda fundament, na której się opiera, jest gruby, ale w przypadku starych budynków zawsze są powody do obaw. Odetchniemy po wybudowaniu żelbetowego trzonu, ale tak naprawdę niespodzianki mogą się zdarzyć w każdej chwili, aż do zakończenia prac. 

Rozmawiał Krzysztof Zięba

Zamówienia publiczne: rewolucyjne zmiany

MARIUSZ OKUŃ

Obowiązująca ustawa o zamówieniach publicznych ma już 15 lat i była wielokrotnie, często niefortunnie, poprawiana. Nowa ustawa ma być odpowiedzią na wszystkie zgłaszane problemy. Najwięcej kontrowersji w nowym projekcie budzi instytucja rozstrzygania sporów.

Prace nad nową ustawą Prawo Zamówień Publicznych trwają. Według zapewnień minister Jadwigi Emilewicz projekt ustawy ma trafić na Stały Komitet Rady Ministrów w kwietniu, przed wakacjami zostanie przyjęty przez rząd, a następnie trafi do Sejmu. Nowa ustawa ma wejść w życie 1 stycznia 2020 r. Uczestników rynku zamówień publicznych może nieco przerazić wielkość projektowanej ustawy – zamiast obowiązujących 227 artykułów przewiduje się aż 682 artykuły i mnóstwo nowych pojęć.

Do rozwiązania

Obowiązujące prawo zamówień publicznych tworzy szereg problemów: brak powiązania wydatków z realizacją celów strategicznych państwa; duża liczba wyłączeń spod reżimu systemu zamówień publicznych, co negatywnie wpływa na transparentność i dostępność zamówień; wybieranie rozwiązań najtańszych zamiast najbardziej efektywnych w dłuższym okresie; nieproporcjonalny do potencjału udział przedsiębiorców z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP); nieefektywne zarządzanie procesem zakupowym; koncentracja zamawiających na spełnieniu wymogów formalnych zamiast na uzyskaniu najlepszego jakościowo produktu lub usługi; niski odsetek zamówień udzielonych w innych trybach niż przetarg nieograniczony i wolna ręka (zaledwie 1,27% postępowań stanowią: negocjacje z ogłoszeniem, dialog konkurencyjny, negocjacje bez ogłoszenia, partnerstwo innowacyjne, licytacja elektroniczna); zmniejszające się zainteresowanie wykonawców rynkiem zamówień publicznych (w 2017 r. tylko 1 ofertę złożono w 43 na 100 postępowań); ograniczona możliwość odwołania się do Krajowej Izby Odwoławczej (KIO) oraz skarżenia wyroków KIO do sądów powszechnych; niejednorodność orzecznictwa KIO i sądów powszechnych w przedmiocie zamówień publicznych; brak

wyodrębnionej i uproszczonej procedury udzielania zamówień poniżej progów unijnych; rozproszony i nieefektywny system kontroli; brak przejrzystości ustawy wywołany licznymi nowelizacjami.


Nowa ustawa proponuje

Projekt nowej ustawy przewiduje m.in.: wprowadzenie spójnych i przejrzystych regulacji; większą dbałość o interesy MŚP; wspieranie innowacyjności i nowych technologii w zamówieniach publicznych; odrębną i elastyczną procedurę udzielania zamówień o wartości poniżej progów unijnych; możliwość negocjowania ofert w celu ich ulepszenia; obowiązkową waloryzującą kwot przy umowach trwających powyżej 12 miesięcy; spis klauzul abuzywnych (by zapewnić równowagę pomiędzy zamawiającym a wykonawcą); uregulowania dotyczące postępowania koncyliacyjnego – powołana zostanie Izba Koncyliacyjna przy KIO; Izba będzie zajmować się umowami na etapie realizacji zawartych umów; jeden sąd właściwy do rozpoznawania skarg – Sąd ds. Zamówień Publicznych w Warszawie, który będzie kolejną instancją po KIO; obniżenie wysokości opłat sądowych. Zasadności wprowadzenia nowego Prawa Zamówień Publicznych nikt nie kwestionuje. Obowiązująca ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. przez 15 lat miała liczne, w tym niefortunne nowelizacje. Planowana ustawa stara się więc kompleksowo uregulować kwestię zamówień publicznych. Przyjęte rozwiązania mają mieć przejrzystą, spójną systematykę. Prawo ma sprzyjać efektywności i przejrzystości procesu wydatkowania środków publicznych, zwiększać konkurencyjności, wspierać sektor MŚP i dawać impuls do innowacyjności.

Co budzi obawy?

Do końca lutego trwały konsultacje nowego projektu. Uwagi zgłosiło blisko 50

podmiotów. Najwięcej dotyczyło Izby Koncyliacyjnej. Izba powinna pomóc rozwiązać typowe problemy podczas realizacji robót. Zamiast zrywać umowę, strony mogłyby podjąć przed Izbą próbę osiągnięcia kompromisu. Obawy wyraziło Stowarzyszenie Prawa Zamówień Publicznych: *Wprowadzenie obligatoryjnego postępowania koncyliacyjnego budzi poważne wątpliwości z uwagi na fakt, iż może stanowić ograniczenie konstytucyjnego prawa do sądu. Biorąc pod uwagę zrównanie mocy ugody zawartej przed prezesem izby z wyrokiem sądu powszechnego, jak i niedopuszczalność drogi sądowej, regulacja ta w istocie ogranicza stronom umowy o zamówienie publiczne dochodzenie swoich praw w ramach postępowania sądowego.*

Jak wynika z nieoficjalnych informacji, Izba Koncyliacyjna powstanie, natomiast Resort przedsiębiorczości rozważa modyfikację zasad postępowań ugodowych. Będziemy na bieżąco informować o postępach prac. 

W 2017 r. udzielono 139 133

zamówienia publiczne na potrzeby około **13 tys.** zamawiających. Wartość przetargów wyniosła **163,2 mld zł**. Na roboty budowlane przypadło aż **71,8 mld zł** (44%). W poprzednich latach wydatki były rozłożone równomiernie na roboty budowlane, dostawy i usługi.



MARIUSZ OKUŃ
Inżynier,
rzeczoznawca
budowlany

FOT. ARCHIWUM M. OKUŃA

Błędy na budowie cz. 2

ZBIGNIEW TYCZYŃSKI

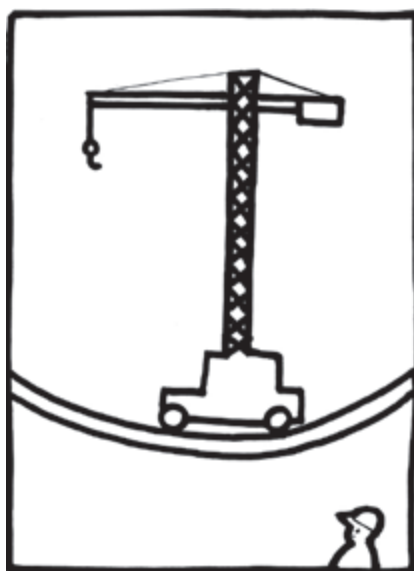
Problemy konstrukcyjno-budowlane można podzielić na powstające w czasie projektowania oraz realizacji budowy. Często wynikają one z niedostosowania zaprojektowanych rozwiązań do lokalnych potrzeb i warunków wykonywania robót budowlanych.

Dźwig na stadionie

Projekt płyty pod murawą Stadionu Narodowego w Warszawie uwzględniał obciążenia wynikające z użytkowania samego boiska. Tymczasem wykonanie konstrukcji części nadziemnej stadionu było niemożliwe bez wprowadzenia na płytę ciężkich żurawi montażowych. Problem ten nie został dostrzeżony przed rozpoczęciem budowy, a dopiero gdy na płycie stanął żuraw. Na szczęście była to maszyna mniejsza niż urządzenia niezbędne do montażu elementów na wyższych poziomach. Już ciężar samego żurawia bez obciążeń użytkowych doprowadził do ugięcia płyty. Jej konstrukcję wzmocniono, ale rozwiązanie okazało się niewystarczające względem rzeczywistych potrzeb. W związku z tym konstrukcję płyty podparto rusztowaniem z bali drewnianych, na które zużyto drewno z wielu hektarów lasów. Na marginesie – wykonanie tych rusztowań przed izolacją wodną płyty stadionu doprowadziło do rozwoju agresji biologicznej w drewnie. Zagroźła ona przemieszczeniem na płytę, co wymusiło dodatkowe zabiegi ochronne.

Ukryte pęknięcia

Częstym problemem jest brak należytego rozpoznania stanu istniejącego budowlę przebudowywanych. Ocena niekiedy ogranicza się do oględzin, wykonanych przy braku obciążeń użytkowych konstrukcji, bez analizy jej zachowywania oraz rozpoznania ukrytego stanu. Zdarzało się, że na takiej podstawie projektanci i inspektorzy PINB-u wydawali decyzje dotyczące przebudowy, grożące poważnymi konsekwencjami. Przykładu dostarcza ekspertyza wykonana dla ustalenia przyczyn zalewania pomieszczenia w wielokondygnacyjnym budynku mieszkalnym w śródmieściu Warszawy. Optyczna ocena jednoznacznie wskazywała, że przyczyną zalań są błędy w wykonaniu izolacji balkonu nad wykuszem




RYŚ. KRZYSZTOF ZIEBA

obejmującym część powierzchni lokalu. Poza zaciekami tynki ścian nie wykazywały żadnych uszkodzeń. Tymczasem odkrywką w centrum powstałych zacieków ujawniła pęknięcie muru oddzielającego ścianę boczną wykusa od poprzecznej ściany nośnej w głębi budynku. Mur z cegły pełnej wykonano „elegancko” z pełnym wypełnieniem spoin, bez zapewnienia przyczepności tynków gipsowo-wapiennych. Rozwarcie powstawało powoli, początkowo w wyniku przedostawania się wód opadowych z balkonu nad wykuszem z powodu odspojenia się wywinięcia izolacji poziomej balkonu od ściany budynku. To spowodowało zawilgocenie tynków wewnętrznych gipsowo-wapiennych i ich stopniowe odpajanie od murów. Tynk na ścianie nie pękał, a mury wykusa przemieszczały się w kierunku zewnętrznym, stanowiącym szczelinę dylatacyjną. Mogło to spowodować osunięcie się wykusa na chodnik.

Pożar mostu

Przebudowa płyty jezdni na jednym z warszawskich mostów wymagała wybudowania pod nią drewnianej kładki dla zapewnienia późniejszych prac remonto-

wych. Zaniechano zabezpieczenia przeciwpożarowe drewna, na miejscu pozostały drewniane odpady, dostęp do obiektu nie został ograniczony. Ognisko rozpalone pod płytą mostu wywołało pożar zagrażający bezpieczeństwu całej konstrukcji. W artykule pomijam błędne rozwiązania układów zbrojenia w elementach konstrukcji żelbetowej, często opisywane w literaturze fachowej. Rzadziej zwraca się uwagę na pomijanie w projektach szczegółów połączeń elementów konstrukcyjnych. Konsekwencją tego braku jest dowolność rozwiązań w czasie wykonywania robót. Może to być groźne, zwłaszcza gdy zmieni się założony w obliczeniach projektowych schemat statyczny pracy konstrukcji. Często popełnianym błędem jest nieuwzględnienie wpływu robót na konstrukcję sąsiadujących budynków, zwłaszcza w gęsto zabudowanym terenie. Uszkodzenia powstają głównie z powodu wykonywania wykopów pod budynki o głębokim posadowieniu. Wpływa to na osiadanie fundamentów budynków sąsiadujących, a następnie ich wypieranie. Przyczyną problemów może też być użycie ciężkich narzędzi emitujących drgania o wysokiej amplitudzie podczas wyburzeń w podziemnych częściach budynków. Zważyć należy, że dla określenia wielkości strefy oddziaływania mają wpływ rodzaj gruntu i głębokość wykonywania wykopów. Podobnych przykładów zaniedbań związanych z brakiem przewidywania przyszłych skutków w procesie projektowania i podczas wykonywania robót budowlanych można przedstawiać wiele. 



Zbigniew Tyczyński
Zbigniew Tyczyński.
Rzecznik
budowlany
z przeszło
50-letnią praktyką.

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA

1

Piłka w bagażniku



KRZYSZTOF ZIĘBA

W biurze Stanisława Starosza ze zdjęciami z placów budowy sąsiadują wielkoformatowe zdjęcie reprezentantów Polski w siatkówce, medale i puchary.

Lubi grać w szachy, z wieloma kolegami z MOIB dzieli zamiłowanie do brydża. W sezonie przy każdej okazji wskakuje na rower, nie gardzi piłką nożną ani ping-pongiem. Ale na pierwszym miejscu od zawsze jest jedna pasja: siatkówka. *Tym sportem interesowałem się zawsze, już jako dziecko kibicowałem warszawskim zawodnikom, trzymałem kciuki za narodową reprezentację. Doskonale pamiętam mecze naszych mistrzów olimpijskich z lat 70* – wspomina pan Stanisław. Raz rozbudzone zainteresowania nie dały się już stłumić. Zmieniały się tylko perspektywy, z których patrzył na zawody – jako kibic, zawodnik, trener. A od lat także propagator siatkarskiego sportu w inżynierskim środowisku.

Piknik i parkiet

Przed dekadą włączył się w przygotowania dorocznego pikniku, który kolejno

organizowany jest przez izby samorządu zawodów zaufania publicznego. *Piknikowi zawsze towarzyszył turniej siatkówki, inżynierowie wzięli w nim udział, ale nie osiągnęli spektakularnych sukcesów. To uderzyło w ambicję. Ówczesny przewodniczący wiedział, że gram w siatkówkę. Zapytał, czy nie chciałbym zorganizować drużyny. Od tej pory nasz zespół bierze udział w każdej edycji. I prawie zawsze wygrywa.* Zespół MOIB zajmuje najwyższe miejsce na podium także w PlayVolley, czyli lidze siatkówki firm. Inżynierowie od lat zajmują pierwszą pozycję w tabeli. Choć poziom rozgrywek coraz bardziej się podnosi, zdarzają się sezony, w których przewaga nad rywalami jest wręcz miażdżąca – wynik 26:2 mówi sam za siebie.

Choć w ostatnich sezonach pan Stanisław rzadko wchodzi na parkiet w ligowych meczach, zajęć mu nie brakuje. *Prowadzę treningi, ustalam terminy meczy, załatwiam*

projekty koszulek, łagodzę napięcia między zawodnikami. To zajmuje czas, a w terminarzu musi się znaleźć miejsce na dwa treningi tygodniowo, 30 meczy ligowych od jesieni do wiosny, latem także na koleżeńskie mecze w Powsinie. Wokół tego boiska przez lata wyrosła mała społeczność. *Są dwudziestolatkowie, są zawodnicy starsi ode mnie, jeden z kolegów ma 80 lat. Sami dbamy o teren, wyrównujemy nawierzchnię, sprzątamy. Jeżdżę tam już przeszło 20 lat, razem świętujemy imieniny. Sport łączy.*

Pamiętki

Rozmawiamy w pokoju wypełnionym pucharami i statuetkami. Najstarsza przywieziona została w 1975 roku z zawodów w NRD, najnowsze pojawiły się w ostatnim sezonie. Są i pamiętki związane z meczami rozgrywanymi przez innych, подарowane albo nabyte. *W Warszawie działa fundacja wspierająca byłych siatkarzy, zawodników którzy ucierpieli w wyniku wypadków. Medal Mariusza Wlazły zdobyty na Mistrzostwach w 2014 r. trafił do mnie po zażartej licytacji.* Obok trofeów sportowych są też nagrody branżowe. *Siedzę w tym miejscu już 38 lat* – mówi pan Stanisław. Karierę rozpoczął od rozbudowy Ursusa, w 1980 roku przeniósł się na obrzeża ówczesnej Warszawy, na Ursynów. Był kierownikiem robót instalacyjnych na osiedlu Grabów. Dziś okolica jest gęsto zabudowana, a zaledwie kilkadziesiąt metrów od Instal-Budu mieści się nowa siedziba Polskiego Związku Piłki Siatkowej. Stanisław Starosz brał udział w realizacji tego obiektu. Żartuje, że przyniósł zawodnikom szczęście. Od czasu oddania nowego gmachu do użytkowania polska reprezentacja dwukrotnie – po czterdziestoletniej przerwie – zdobyła mistrzostwo świata. Obok siedziby PZPS musiało się znaleźć miejsce na boisko, więc żeby wziąć udział w meczu, wystarczy przejść przez bramę. W tej sytuacji nawet chłód czy deszcz nie są przeszkodą, wystarczy odpowiednie ubranie. A to zawsze jest pod ręką. Dłuższe przerwy wymusza tylko kontuzja. *Dwa razy zwichnąłem kostkę, miałem pękniętą kość śródstopia, muszę leczyć kolana, ale wciąż jestem aktywny.*

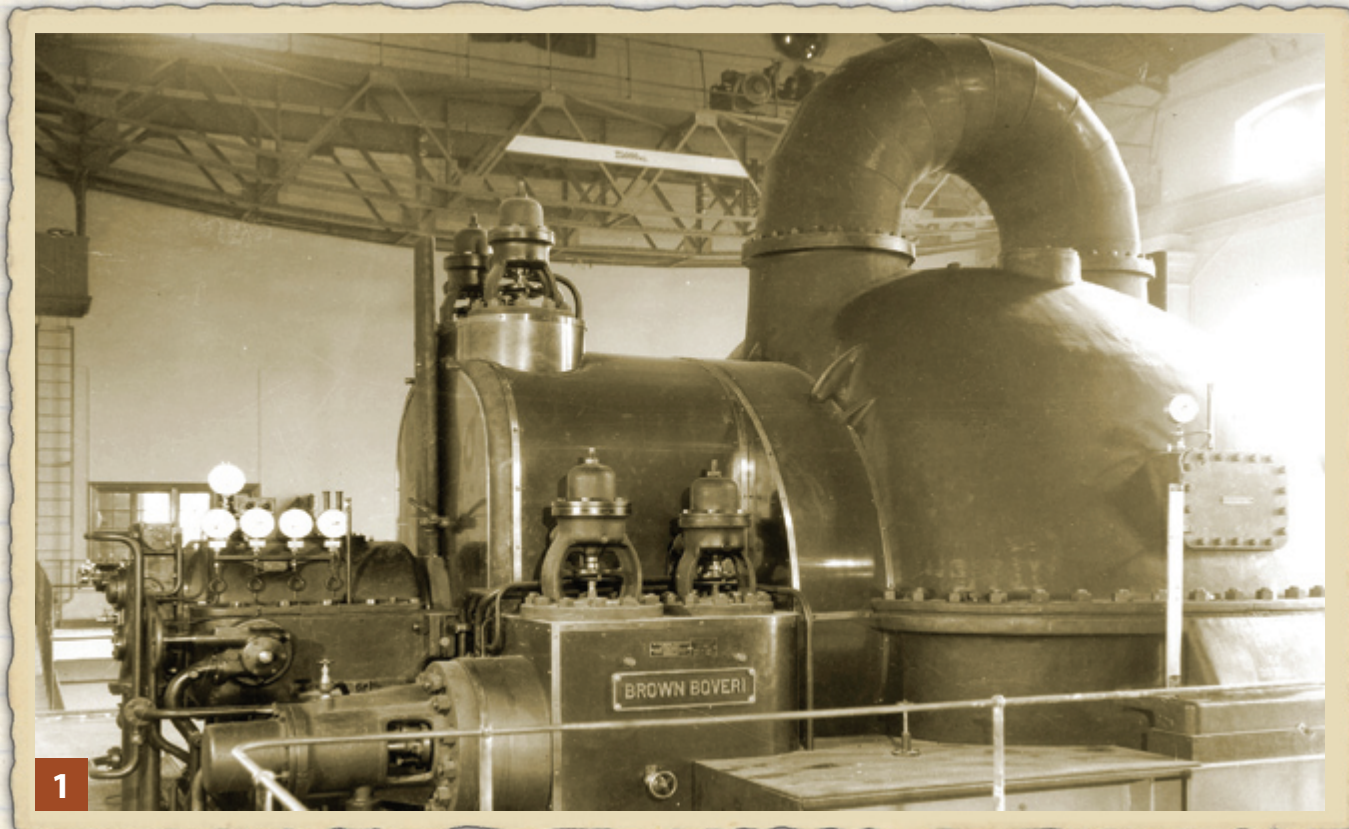
Czy to prawda, że w bagażniku samochodu pana Stanisława zawsze znajdzie się piłka? Słyszac to pytanie uśmiecha się szelmowsko. *Rzadko się zdarza... żeby była tylko jedna.*

1. Stanisław Starosz w swoim gabinecie. Poniżej jedno z najstarszych trofeów w kolekcji, zdobyte w 1975 roku.

Elektrownia Warszawska

AMALIA SZAŁACHOWSKA

Próby elektryfikacji Warszawy zaczęły się już w latach 80. XIX wieku. Budowę elektrowni na Powiślu poprzedziły co najmniej cztery wcześniejsze projekty.



FOT. MATERIAŁY PRASOWE PCNG

1

Elektrownie Siemens z 1884 roku, firmy „Ganz”, Niemieckiego Kontynentalnego Towarzystwa Gazowego, Williama Lindleya z 1892 roku pozostały tylko niezrealizowanymi projektami. W nowy wiek Warszawa wkraczała jako miasto rosyjskie. Decyzje dotyczące ważnych inwestycji miejskich podejmowano w Petersburgu. To tam 15 kwietnia 1901 roku Rada Ministrów uchwaliła zgodę na zawarcie umowy dotyczącej wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej dla miasta. Przetarg wygrało Rosyjskie Towarzystwo Schuckert i Spółka. Zgodnie z zapisami umowy, koncesjonariusz miał obowiązek i wyłączność do dostarczania energii odbiorcom w granicach ówczesnej Warszawy, otrzymywał nieodpłatnie na 35 lat teren na Powiślu o powierzchni 18 400 m², z dostępem do Wisły. Określono ceny za dostawę energii elektrycznej, różne dla odbiorców indywidualnych i publicznych. Stawka wy-

nosiła 10,9 kopiejki za 1 kWh w przypadku budynków użyteczności publicznej oraz oświetlenia miejskiego oraz 30,5 kopiejki dla prywatnego odbiorcy. Koncesjonariusz został zobowiązany do realizacji inwestycji w 3 lata i tylko na ten okres mógł zatrudniać zagranicznych specjalistów.

Pierwsze lata

W styczniu 1903 roku Firma Schuckert i Spółka zleciła realizację zapisów umowy koncesyjnej założonej w Paryżu firmie Compagnie d'Electricité de Varsovie. Za tym francuskim szyldem kryło się niemieckie przedsiębiorstwo. Po wydarzeniach we Wrześni z lat 1901-1902 i fali protestów na terenie całego kraju, Niemcy nie mieli w Warszawie dobrej prasy.

We wrześniu 1903 roku wmurowano akt erekcyjny pod budowę miejskiej elektrowni i uruchomiono pierwszy zespół prądotwórczy elektrowni tymczasowej,

składający się z trzech maszyn parowych i prądnic o napięciu 127 V i mocy 50 kW, a już w listopadzie 1904 uruchomiono elektrownię centralną. Elektrownia Warszawska dysponowała początkowo 4 kotłami wodno-rurkowymi o ciśnieniu 1,3 Mpa, 3 zespołami tłokowych maszyn parowych Siemens-Schuckera o łącznej mocy 1500 kW i chłodniami kominowymi. Nad kompleksem górował komin o wysokości 50 metrów. W 1906 roku na ulicach: Mazowieckiej, Erywańskiej (Kredytowej), Berga (Traugutta), Włodzimierskiej (Czackiego), Wareckiej, Wierzbowej i Trębackiej oraz na placu Wareckim (Powstańców Warszawy), Saskim (Marszałka Józefa Piłsudskiego) oraz w Ogrodzie Saskim rozbiły pierwsze latarnie-pastorały.

Zapotrzebowanie na energię wzrosło gwałtownie wraz z przebudową linii tramwajów konnych na nowoczesne, elektryczne. W 1907 roku zainstalowano pierwszy

turbozespół o mocy 0,8 MW i stopniowo zwiększano moc elektrowni do 15 MW w 1914 roku. Równolegle z uruchamianiem nowych zespołów, powstawały budynki kotłowni, wzniesiono nowy komin, wyższy o 30 metrów od pierwszego. W 1914 roku uruchomiono dwa pierwsze kanały podziemne pomiędzy zbiornikiem wody a Wisłą, doprowadzające wodę chłodniczą.

Wielka Wojna

Po wybuchu I wojny światowej elektrownia przeszła pod niemiecki zarząd wojskowy. Dzienniki eksploatacyjne z lat okupacyjnych wykazują, iż w tym czasie elektrownia dysponowała niewielką mocą od około jednego do kilku MW. W czasach niepodległej Rzeczypospolitej elektrownia wkroczyła zdewastowana. Wycofujące się wojska niemieckie zarekwirowały zasoby magazynowe, zdemontowały część urządzeń, a nawet fragmenty instalacji oświetlenia ulic. Zniszczona elektrownia do czasu powrotu zarządu Towarzystwa Elektryczności pozostawała pod zarządem państwowym. Mimo trudności przystąpiono do modernizacji. Stare kotły zostały rozebrane, zainstalowano nowe turbozespoły. Miejsce po drewnianych chłodniach kominowych, przeznaczono na budynek rozdzielni 5 kV. W latach trzydziestych powstały dwie kolejne rozdzielnie – 15 kV oraz 30 kV. W 1927 roku Elektrownia Warszawska dysponowała już mocą 43 MW.

Lata 20. to czas intensywnej elektryfikacji miasta i prężnego rozwoju przemysłu rozrywkowego w Warszawie, co po części tłumaczy sięgające 600% różnice w godzinowej produkcji w ciągu doby. Wzrost

”

W 1907 roku zainstalowano pierwszy turbozespół o mocy 0,8 MW.

zużycia energii elektrycznej przypadają na szczyt wieczorny. Elektrownia w latach dwudziestych musiała zostać dostosowana do sprostania potrzebom prawie milionowego miasta, w którym przeciętne zużycie energii na mieszkańca wynosiło ponad 40 kWh. Ulice rozświetlały neony modnych lokali, blask elektrycznego światła skierowano również na pomniki i budynki użyteczności publicznej.

Kryzys początku lat 30. pogorszył koniunkturę. W czasie prezydentury Stefana Starzyńskiego obniżono jednak cenę prądu, a dzięki akcji propagandowej wzrosło jego zużycie. W 1936 roku rozpoczęto zmianę napięcia u odbiorców ze 120 V na 220 V. W następnym roku uruchomiono 32. i 33. kotło, produkcji polskiej firmy Babcock-Zieleniewski oraz turbozespół Brown-Boveri o mocy do 32 MW. Pod koniec 1937 roku elektrow-


1. Turbozespół Tz10 zainstalowany w 1937 roku. Turbiny pracowały na parze o ciśnieniu 1,15 MPa i temp. 350 °C. Parametry nie zmieniły się od 1904 do lat 90.
2. Budowa, rok 1903.
3. Planowana adaptacja obiektu.

nia zatrudniała 1765 osób i dysponowała budżetem wysokości 36,5 mln zł. W tym samym roku elektrownia rozpoczęła zasilanie Warszawskiego Węzła Kolejowego.

Reduta Powiśla

Druga wojna światowa, okupacja oraz powstanie warszawskie doprowadziły elektrownię do ruiny. Już w wyniku bombardowań 16 września 1939 spłonął dach, a uszkodzone kable pracownicy naprawiali pod ostrzałem; 23 września na skutek uszkodzenia większości kotłów i maszyn elektrownia została unieruchomiona. Po kapitulacji, na apel prezydenta Starzyńskiego, pracownicy podjęli próbę odbudowy zakładu. Podczas okupacji pracę elektrowni wznowiono. Wybuch powstania warszawskiego przyniósł kolejne zniszczenia. Oddział powstańców „Zgrupowanie Elektrownia” utrzymał redutę do 6 września 1944 roku.

Osiemnastego stycznia 1945 na Powiśle po zamarzniętej rzece przeszedł inżynier Waclaw Fiszer, który wspominał obraz Elektrowni Warszawskiej: *Zobaczyliśmy gruzy, powyginane konstrukcje stalowe, podziurawione bloki turbozespołów. Wszystko oblodzone i porzewiałe. W maszynowni i kotłowni oraz w ich sąsiedztwie naliczyliśmy 15 wielkich lejów po bombach lotniczych.*

Niezbędną dla funkcjonowania miasta elektrownię szybko odbudowano. Już 25 września 1945 uruchomiono pierwszy turbozespół. Elektrownia Powiśle działała nieprzerwanie do początku lat 90. Obecnie na terenie dawnego zakładu powstaje kompleks biurowo-mieszkalno-usługowy. 



2

FOT. MATERIAŁY PRASOWE PGNiG



3

FOT. MATERIAŁY PRASOWE WHITE STAR REAL ESTATE SP. Z O.O.

Konkurs: Warszawa (nie)znana

W kolejnych numerach „IM” odkrywamy *Sekrety dawnej Warszawy*, przypominając historię budowy ważnych dla mieszkańców miasta, osiągnięć inżynierskich swojej epoki. Tym razem zapraszamy czytelników do zabawy – rozpoznania obiektów przedstawionych na starych pocztówkach i zdjęciach. Niektóre z nich nie już nie istnieją, niektóre wyglądają nieco inaczej, ale są też takie, które nie zmieniły się od wieku. Dla trzech pierwszych osób, które prześlą poprawne odpowiedzi na adres redaktor@maz.piib.org.pl przygotowaliśmy **nagrody niespodzianki**.



1



2



3



4



5



6



7



8

W OBIEKTYWIE...

Do 30 czerwca 2019 przyjmowane są zgłoszenia na konkurs fotograficzny „**W obiektywie inżyniera!**”. Najlepsze prace opublikujemy, a na autorów czekają **nagrody, od 500 zł za III miejsce po 1500 zł dla zwycięzcy**. Oficjalne ogłoszenie wyników nastąpi w czasie obchodów Mazowieckiego Dnia Budowlanych lub innej uroczystości organizowanej przez MOIIB. Tematem mogą być budynki, budowle i budowy z Mazowsza, Polski i zagranicy. Zdjęcia wraz z wypełnionym formularzem konkursowym nadsyłać można na adres: foto@maz.piib.org.pl.

Gratulacje dla 90-latka

ANDRZEJ BRATKOWSKI

Mam przed sobą lutowy – kolejny, bo kolejny, ale w istocie wyjątkowy, wręcz historyczny – numer „Przeglądu Budowlanego”. A historyczny nie tylko dlatego, że mija właśnie okrągłe dziewięćdziesiąt lat od wydania w lutym 1929 roku pierwszego zeszytu pod tym tytułem. Przykro, że w naszym zawodowym gronie jest obecnie tak mało jego prenumeratorów, że zatem pewnie tylko nieliczni przeczytają przypomniane w nowym numerze teksty oddające praktykę rzeczywistości budowlanej sprzed dziewięciu dekad.

Już w słowie wstępnym tego jubileuszowego numeru zwracałem uwagę, że niewiele jest w dzisiejszej Polsce tytułów, które tak długo przetrwały na krajowym rynku medialnym. Wśród znanych mi czasopism środowiskowych bodaj tylko „Przegląd Techniczny” jest starszy. Dziewięćdziesiąte urodziny naszego „Przeglądu Budowlanego” niewątpliwie przynoszą więc chwałę polskiemu budownictwu. Ale trzeba też dodać z naciskiem, że choć przez te wszystkie lata „Przegląd...” był ten sam, to jednak nie taki sam.

Najpierw przez dziesięć lat wydawany był przed wojną, ale w ogóle – wliczając w to przerwę wojenną – całe pierwsze dwadzieścia lat był organem polskiej przedsiębiorczości budowlanej. Jego wydawca, Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych RP (SZPB RP), zajmował zaś wtedy silną pozycję w polskim budownictwie. Działał w samorządzie gospodarczym, prowadził też m. in. prace badawcze i poradnictwo zawodowe.

Powojenna rewolucja ustrojowa – powodująca zanik prywatnej przedsiębiorczości i brak możliwości działania niekoncesjonowanych ideologicznie stowarzyszeń zawodowych i gospodarczych – wymusiła w 1949 roku ratunkową cesję tytułu z przymusowo likwidowanego SZPB RP na Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. W ten sposób „Przegląd Budowlany” został uratowany, ale jednak spowodowało to na kolejne dziesiątki lat jego odejście od problemów przedsiębiorczości na rzecz tematyki naukowo-technicznej, poddanej w ostatnich latach swoistej „punktozie”, wymuszającej szczególnie rygorystyczne recenzje, itp.


Redaktorska prezentacja obecnego, jubileuszowego numeru, dzięki zamieszczeniu w nim również kopii artykułów archiwalnych, pozwala zorientować się jak dalece swoim charakterem różnią się publikacje pisma w jego dzisiejszym i wczorajszym kształcie. Wystarczy choćby porównać tytuły dzisiejszych artykułów „problemowych” i tych wyciągniętych z czasów zaprzeszytych.

A zatem mamy z jednej strony: *Spostrzeżenia z badań efektywności domieszek redukujących skurcz betonu* (dr inż. Maciej Gruszczyński), *Badanie na beleczkach zginanych zjawiska przyczepności materiałów kompozytowych klejonych do powierzchni elementu żelbetowego* (dr inż. Przemysław Bodzak), *Projekt Terminala Regionalnego Portu Lotniczego* (mgr inż. Kamil Chodkowski i dr inż. Barbara Sadowska-Buraczewska). Z drugiej zaś strony: *Nowe drogi budownictwa żelaznego*

(prof. dr inż. Stefan Bryła), *Potrzeby należytej organizacji prawnej przemysłu i rzemiosł budowlanych* (red.), *Rys historyczny uprawnień w przemyśle budowlanym* (St. Pronaszko i Wawrzyniec Gaertnet), *Upadek poziomu kultury budownictwa* (Henryk Martens), *Reorganizacja szkolnictwa zawodowego* (inż. arch. St. Łukaszewski), *W sprawie studiów architektonicznych* (inż. arch. M. Talko-Porzecki).

Szczególnie dla nas i dziś przydatne, przynajmniej w sensie skłaniania do myślenia, są trzy ostatnie teksty. Martens zwraca bowiem uwagę na problem powszechnego i wówczas wybierania ofert z najniższą ceną w zamówieniach publicznych, co skutkuje zdecydowanym obniżeniem kultury i jakości pracy przedsiębiorstw budowlanych, poddawanych presji „byle taniej”. Z kolei Łukaszewski podejmuje problem budowlanego szkolnictwa zawodowego w sposób, który i dziś powinien być wręcz zobowiązujący. Talko-Porzecki natomiast, uwzględniając podział zawodu budowniczego między architektami i inżynierami budownictwa, dokonuje pod tym kątem próby sformułowania racjonalnego kształtu studiów na wydziałach architektury.

Naczelną Redakcji „Przeglądu Budowlanego”, pani Grażyna Furmańczyk-Ziemińska, zapowiada, że w następnych tegorocznych numerach również zamieszczane będą przedruki z numerów archiwalnych. Świetny pomysł. Będzie to z pewnością korzystne dla czytelników pisma. Ja zresztą nigdy nie ukrywałem, że stare numery „Przeglądu Budowlanego”, z czasów jego pierwszego dwudziestolecia, były dla mnie, przed i po kolejnej zmianie ustroju, prawdziwym podręcznikiem przedsiębiorczości budowlanej i w ogóle budownictwa uprawianego w gospodarce rynkowej.

„Przegląd Budowlany”, podobnie jak i inne czasopisma, zwane dotychczas naukowo-technicznymi, z racji wejścia w życie gowinowej ustawy 2.0 (Konstytucji dla Nauki), czeka teraz prawdziwa rewolucja. Urwie się bowiem dopływ artykułów pisanych „za” i „dla” punktów. Moim zdaniem stwarza to szansę na powrót do konwencji pisma ukierunkowanego na przedsiębiorczość budowlaną. Jest to szansa, ale i prawdziwe wyzwanie, któremu mam nadzieję może sprostać sama redakcja, jej pezetitebowska Rada Programowa Czasopism i Wydawnictw oraz w ogóle cały PZITB. Byłby to piękny ukłon wobec historii „Przeglądu Budowlanego”, uczyniony tyleż z potrzeb zawodowych środowiska, co na chwałę polskiego budownictwa. OBY!!! 



FOT. ARCHIWUM WŁASNE

P.S. Na drzwiach Muzeum Techniki, mimo jego „unarodowienia”, w dalszym ciągu wisi tablica „CLOSED”!



Inżynierowie i Piloci

FOTORELACJA

Spotkanie noworoczne MOIB po raz pierwszy odbyło się w warszawskim Teatrze Muzycznym Roma. Goście nie zawiedli - w uroczystości uczestniczyło około 800 osób.



ZDJĘCIA: MARIUSZ BYKOWSKI