

BUDOWLANI

WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE



BIULETYN MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Nr 4/2020 (82)

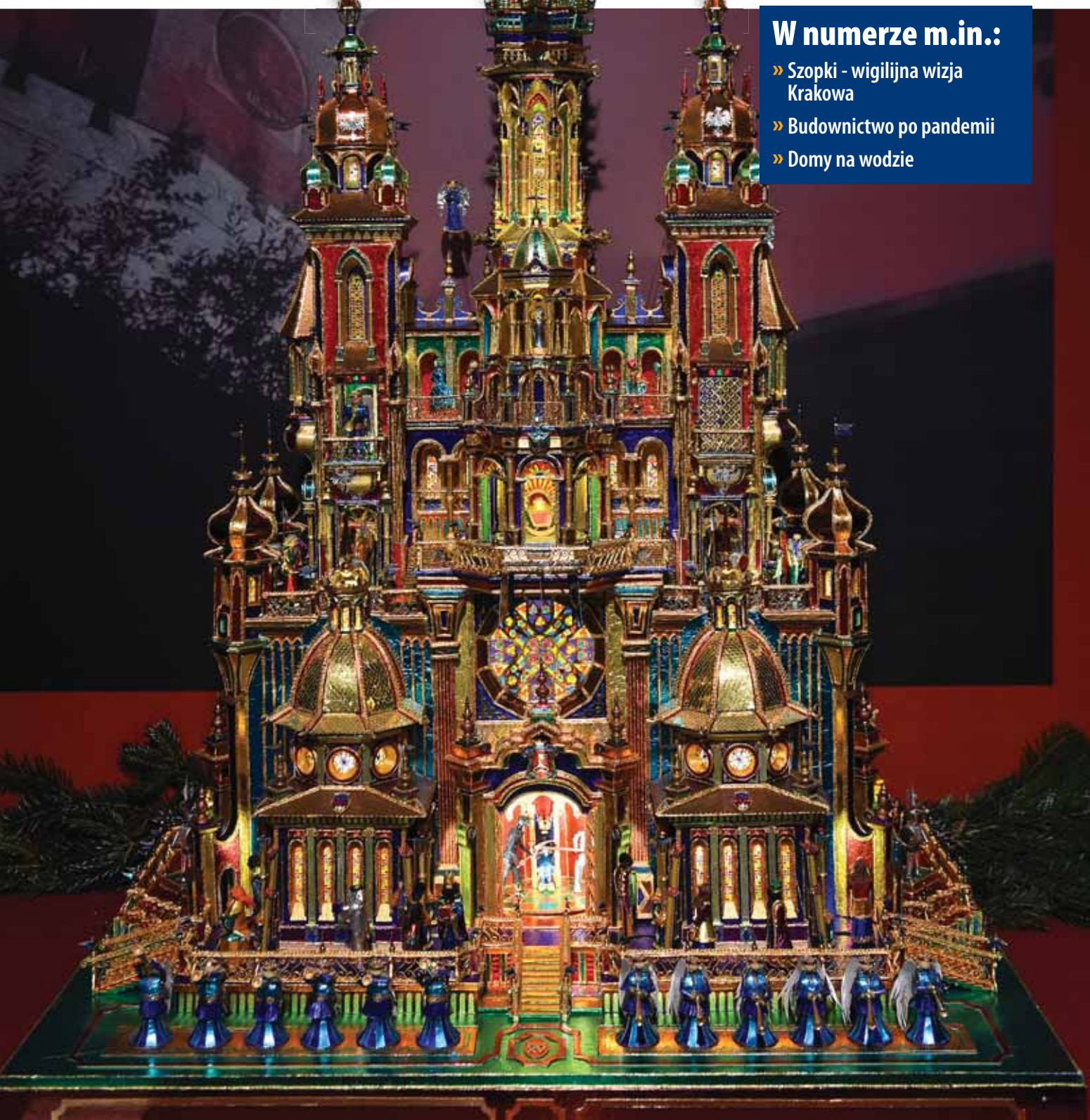
PAŹDZIERNIK – LISTOPAD – GRUDZIEŃ 2020

ISSN 1731-9110



W numerze m.in.:

- » Szopki - wigilijna wizja Krakowa
- » Budownictwo po pandemii
- » Domy na wodzie





Siedziba Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa przy ul. Czarnowiejskiej w Krakowie

„Budowlani” – biuletyn Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Redakcja: Zygmunt Rawicki

Rada Programowa

Biuletynu MOIIB Budowlani:

Przewodniczący Rady Programowej Gabriela Przysłał – wiceprzewodnicząca Rady MOIIB

Członkowie Rady Programowej:

Karol Firek - przedstawiciel PZITB,
 Krystyna Korniak-Figa - przedstawiciel PZITS,
 Marta Kot - przedstawiciel SITWM,
 Grzegorz Mleczek - przedstawiciel SITPNIg,
 Jadwiga Petko - przedstawiciel Rady MOIIB,
 Zygmunt Rawicki – redaktor naczelny biuletynu,
 Karol Ryż - przedstawiciel ZMRP,
 Beata Toporska – przedstawiciel SITK RP,
 Krzysztof Wincencik – przedstawiciel SEP.

Wydawca: Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

30–054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80,
 tel. 12 630–90–60, 630–90–61

Okładka: Szopka autorstwa Macieja Moszewska - I nagroda w konkursie w 2015 r.

Fot. Jan Zych

Druk: Drukarnia Leyko Sp. z o.o.

Nakład: 11500 egzemplarzy

Data zamknięcia biuletynu: 16.11.2020 r.

Publikowane w Biuletynie „Budowlani” artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich autorów.

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adjustacji tekstów oraz zmiany tytułów. Przedruki i wykorzystywanie opublikowanych materiałów może odbywać się wyłącznie za zgodą Redakcji.

Materiałów niezamówionych nie zwaracamy. Biuletyn MOIIB „Budowlani” dostępny jest także w wersji elektronicznej na stronie

www.map.piib.org.pl

DYŻURY CZŁONKÓW PREZYDIUM RADY MOIIB

Nazwisko i Imię	Funkcja	Dyżur	
Boryczko Mirosław	przewodniczący	czwartek	15:00-16:00
Karczmarczyk Stanisław	wiceprzewodniczący	wtorek	16:30-18:00
		i czwartek	16:00-18:00
Przystał Gabriela	wiceprzewodnicząca	wtorek	17:00-18:00
Gabryś Elżbieta	sekretarz	wtorek	16:00-17:00
Skawiński Jan	członek	piątek	16:00-18:00

w Punkcie Informacyjnym w Nowym Sączu

Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa (MOIIB) w Krakowie

ul. CZARNOWIEJSKA 80, 30–054 KRAKÓW
 tel.: (12) 630–90–60, 630–90–61, fax: (12) 632–35–59
 e–mail: map@map.piib.org.pl
www.map.piib.org.pl
 biuro czynne poniedziałek, środa, piątek 9.00–14.00
 wtorek, czwartek 12.00–18.00
 Adres do korespondencji:
 Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Krakowie
 ul. Czarnowiejska 80, 30–054 Kraków

DYŻURY W PUNKTACH INFORMACYJNYCH MOIIB

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Tarnowie

ul. Krakowska 11A (biurowiec Krakus III p., wejście od ul. Nowy Świat)
 tel. 14 626 47 18, e–mail: map-tarnow@map.piib.org.pl
 wtorek, czwartek – 15.30 – 17.30

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Nowym Sączu

ul. Dunajewskiego 1, I piętro
 tel. 18 547 10 87, e–mail: map-nsacz@map.piib.org.pl
 piątek 16.00 – 18.00 dyżur członka Prezydium Rady MOIIB

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Zakopanem

ul. Nowotarska 6 (II p.)
 tel. 18 201 35 74, e–mail: map-zakopane@map.piib.org.pl
 środa 16.00 – 18.00
 czwartek 13.00 – 15.00
 Przysłał Gabriela – 4. środa miesiąca, godz. 17:00-18:00

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Oświęcimiu

ul. ks. J. Skarbka 1
 tel. 33 842 60 34, e–mail: map-oswiecim@map.piib.org.pl
 wtorek, czwartek – 15.00 – 17.00

Ubezpieczenia OC, NW, Na Życie

Tel. (12) 630 90 60 lub 630 90 61 wewn. 313

DYŻURY PRZEWODNICZĄCYCH ORGANÓW MOIIB

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

w każdy parzysty czwartek miesiąca 15:00 - 17:00 w siedzibie Izby w Krakowie
 w każdy parzysty czwartek miesiąca 16:00 - 18:00 w Punkcie Informacyjnym w Tarnowie
 II i IV czwartek 16.00 - 18.00 w Punkcie Informacyjnym w Nowym Sączu

Przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego

w każdy parzysty czwartek miesiąca 16:00 - 18:00 w siedzibie Izby w Krakowie

Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

w każdy pierwszy czwartek miesiąca 14:30 - 16:00 (w sprawach skarg i wniosków) w siedzibie Izby w Krakowie

Dyżur członka Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

w każdy czwartek w godz. 16:00 - 18:00 w siedzibie Izby w Krakowie
 oraz w Punktach Informacyjnych MOIIB:
 w Nowym Sączu wtorek 16:30 - 18:30
 w Tarnowie wtorek 15:30 - 17:30

Dyżur rady prawnego w zakresie uprawnień budowlanych

w każdy wtorek 16:00 - 18:00 w siedzibie Izby w Krakowie

Dyżury rady prawnego dla członków Małopolskiej OIIB

w każdy czwartek 17:00 - 18:00 w siedzibie Izby w Krakowie

Zespoły Orzekające

drugi i czwarty wtorek miesiąca (w sprawach członkowskich)

SPIS TREŚCI:

AKTUALNOŚCI

Kalendarium MOIIB	5
MOIIB w liczbach	5
Co słysać w Małopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa?	6
<i>KRAKÓW. Duża nowelizacja Prawa budowlanego przedmiotem interpretacji, wyjaśnień, opracowań i szkoleń</i>	
Składki i opłaty na ubezpieczenie OC w 2021 roku!	7
Co w Krajowej Radzie?...	7
<i>WARSZAWA. Bez ograniczeń wynikających z pandemii, nie byłoby tak silnej motywacji do centralizacji procesu szkolenia. Tym razem centralizacja kojarzy się pozytywnie.</i>	

GOŚĆ BUDOWLANYCH

Budownictwo po pandemii	8
<i>ROZMOWA. Mgr Szymon Jungiewicz, analityk rynku budowlanego, dyrektor sektora budownictwa w PMR Market Experts – o stabilizującej roli budownictwa inżynierskiego, zwłaszcza drogowego, niepewności inwestycyjnej, która utrudnia działalność firm budowlanych, malejącym portfelu zleceń i możliwej wojnie cenowej</i>	

SZTUKA W BUDOWNICTWIE

Wigilijna wizja Krakowa	13
<i>TRADYCJA. W 2020 r. architekt, Maciej Moszew przystąpił do rywalizacji konkursowej po raz sześćdziesiąty! Zgłosił szopkę o wysokości 80 cm, w której, jak zwykle jest dużo światła i ruchu, w tym blisko 50 figurek napędzanych 10 silnikami.</i>	

HISTORIA

Pionier elektryki i dydaktyk	17
<i>SYLWETKA. Prof. Jan Studniarski był aktywnym działaczem Krakowskiego Towarzystwa Technicznego oraz Oddziału Krakowskiego SEP, dyrektorem Elektrowni Miejskiej w Tarnowie, organizatorem i kierownikiem Katedry Elektrotechniki w AGH oraz drugim z kolei rektorem tej uczelni</i>	

BUDOWNICTWO NA ŚWIECIE

Domy na wodzie	19
<i>KAMBODŻA. Budownictwo nadwodne i nawodne na Półwyspie Indochińskim (część 2)</i>	

PRAWO

Odmienne role ekspertów w budownictwie	24
<i>ANALIZA. Różnice między opiniami biegłego sądowego a ekspertyzami rzeczoznawcy budowlanego</i>	
Kubatura niezgody	27
<i>PROCEDURY. O pełnieniu samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.</i>	

WYDARZENIA

Osiągnięcia techniki, które zmieniły życie	29
<i>KRAKÓW. Wystawa „Udział krakowskich inżynierów w drugiej rewolucji technicznej”</i>	

DOSKONALENIE ZAWODOWE

Pandemia ogranicza dostęp do uprawnień	31
<i>KRAKÓW. Z powodu obostrzeń sanitarnych odwołano egzaminy w 36. sesji Jesień 2020</i>	
Doskonalenie zawodowe na odległość	32
<i>SZKOLENIA. W ciągu pół roku prawie 30 000 inżynierów wzięło udział w szkoleniach online, a kolejne blisko 14 000 w ich retransmisjach</i>	

KONKURS

Małopolscy laureaci	33
<i>NAGRODY. W konkursie Budowa Roku 2019 sześć obiektów z naszego regionu otrzymało tzw. oskary budowlane</i>	

ORGANIZACJE INŻYNIERSKIE

Pierwsze osiągnięcia zawodowe absolwentów	36
<i>KONKURS. Rozdano nagrody za najlepsze prace dyplomowe w dziedzinie transportu</i>	
Koronawirus a zachowania transportowe	37
<i>SEMINARIUM. Mieszkańcy zmienili swoje preferencje pod kątem ilości podróży, celu podróży, wyboru środka transportu, a także poszczególnych postulatów przewozowych, szczególnie bezpieczeństwa</i>	

PO GODZINACH

Konkurencje alpejskie w Kluszkowcach	37
<i>SPORT. Zapraszamy członków MOIIB do udziału w zawodach narciarskich i snowboardowych w 2021 r.</i>	

RYZYKA I SZKODY

Ubezpieczenia na nowo	38
<i>01.01.2011 r. to data rozpoczęcia współpracy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa z STU Ergo Hestia S.A. w ramach pierwszej Umowy Generalnej Ubezpieczenia Odpowiedzialności Cywilnej. Po prawie dziesięciu latach przedstawiamy Państwu najważniejsze postanowienia nowej Umowy Generalnej na lata 2021-2024.</i>	

SZKOLENIA

Plan szkoleń, kursów i seminariów organizowanych lub współorganizowanych przez Małopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w I kwartale 2021 roku	40
---	----

STRUKTURA MOIIB

Członkowie organów MOIIB	43
--------------------------	----



Szanowne Koleżanki, Szanowni Koledzy

W październiku tradycyjnie obchodzimy Dzień Budowlanych. Również w tym roku z wielką starannością przygotowaliśmy 10. jubileuszowe spotkanie w Krakowskiej Operze. Niestety, na dwa dni przed imprezą byliśmy zmuszeni ją odwołać. W związku z pogarszającą się sytuacją pandemiczną w kraju oraz wprowadzonymi przez rząd RP dodatkowymi obostrzeniami w zakresie organizowania zgromadzeń, odwołana też została jesienna sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane, która miała rozpocząć się egzaminem pisemnym w dniu 4 grudnia br.

Odwoływane są konferencje, szkolenia i inne imprezy z powodu konieczności zachowania dystansu społecznego i respektowania zasad bezpieczeństwa stanu epidemicznego. Zmuszeni jesteśmy do przystosowania się do życia w nowych realiach i pozostaje nam tylko mieć nadzieję na szybki powrót do normalności.

Wprawdzie bezpośredni kontakt ma swoje niezastąpione zalety, to jednak szkolenia online zostały przyjęte przez ogół inżynierów bardzo dobrze. Jakość tych szkoleń ciągle się poprawia, a wielkim optymizmem napawa współpraca w tym zakresie izb okręgowych, stowarzyszeń, firm i uczelni. Trendy cyfryzacyjne są nieuniknione, a potrzeba informatyzacji uwypukliła się jeszcze bardziej w okresie pandemii.

19 września weszły w życie zmiany Prawa budowlanego wraz z przepisami przejściowymi. Czas pokaże, czy faktycznie zrealizują się oczekiwania związane z ułatwieniami w uzyskiwaniu pozwoleń na budowę. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego w zdecydowany sposób przystąpił do prac związanych z cyfryzacją procesu budowlanego. Wymaga to zmian niektórych przepisów i reorganizacji pracy urzędów.

Konieczne jest również niemałe wsparcie finansowe. Czy uda się to w sytuacji pogarszającej się kondycji finansowej państwa? Wprowadzona ma być możliwość składania dokumentów w formie elektronicznej przy jednoczesnym zachowaniu dotychczasowej papierowej postaci.

Po ostatniej rekonstrukcji rządu budownictwo podlega Ministerstwu Rozwoju, Pracy i Technologii. 26 października 2020 r. premier powołał na stanowisko wiceministra (w randze podsekretarza stanu) Annę Kornecką. Pani minister jest odpowiedzialna w resorcie za budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo. Gratulujemy i mamy nadzieję na szeroką współpracę ze szczególnym uwzględnieniem warunków wykonywania naszego zawodu.

Kończąc, chciałbym się podzielić z Koleżankami i Kolegami przykrą wiadomością. W październiku pożegnaliśmy na zawsze Koleżankę Barbarę Malec, przewodniczącą Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, wspaniałego, życzliwego o wielkim sercu Człowieka. Niestety, przegrała walkę z COVIDEM.

Zbliżają się święta Bożego Narodzenia. Niech te jedne z najpiękniejszych rodzinnych świąt będą pełne ciepła, radości i miłości, a Boża Dziecina szczerze Wam błogosławi.

Życzę wszystkim, aby Nowy 2021 Rok był rokiem dobrym, pełnym sukcesów w życiu rodzinnym i zawodowym. Niech zdrowie dopisuje, a przyjaciele, uśmiech i optymizm towarzyszą Wam każdego dnia.

Kalendarium MOIIB

- 02-24.09.2020 66. Konferencja Naukowa KILiW PAN i KN PZITB w Muszynie-Złockiem (Miroslaw Boryczko Małgorzata Boryczko)
- 21.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
- 21.09.2020 Posiedzenie Zarządu Oddziału Małopolskiego PZITB (M. Boryczko)
- 22.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- 22.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania oraz projektowania i kierowania robotami budowlanymi
- 24.09.2020 Wystawa plenerowa: Udział polskich inżynierów w drugiej rewolucji technicznej (retrospektywa wystaw z 2017 i 2018 roku) zorganizowana przez FSNT NOT przy współudziale MOIIB (M. Boryczko, G. Przysiał, A. M. Kucharski)
- 24.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
- 24.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- 25.09.2020 Zebranie Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego MOIIB w Tarnowie. Nowe prawo budowlane (Miroslaw Boryczko, Małgorzata Boryczko)
- 26.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej mostowej
- 29.09.2020 XXXIII edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Budowlanych - wręczenie nagród (F. Pachla)
- 29.09.2020 Posiedzenie ZP ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego (zdalnie)
- 29-30.09.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do kierowania robotami budowlanymi
- 30.09.2020 Zebranie Prezydium Rady Krajowej PIIB (online) (Z. Rawicki)
- 01-02.10.2020 Egzamin ustny na uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej
- 01.10.2019 Inauguracja roku akademickiego Wydziału Inżynierii Lądowej i Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Krakowskiej (M. Boryczko)
- 01.10.2019 Zebranie Rady Programowej biuletynu „Budowlani” (zdalnie)
- 02.10.2019 Inauguracja roku akademickiego Politechniki Krakowskiej (M. Boryczko)
- 06.10.2020 Zebranie Zespołu Orzekającego ds. Członkowskich nr 1
- 07.10.2020 Zebranie Okręgowej Komisji Rewizyjnej MOIIB
- 07-08.10.2020 IV edycja Konferencji Drogowo-Mostowej „Warunki gruntowe a projektowanie oraz budowa dróg i mostów” (online)
- 08.10.2020 Zebranie Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej oraz przewodniczących OKK (zdalnie) (W. Biliński, M. Płachecki)
- 08.10.2020 Zebranie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej (zdalnie) Członkowie OKK MOIIB + nowi egzaminatorzy
- 13.10.2020 Sprawozdawczo-Wyborcze Zgromadzenie Krakowskiej Izby Adwokackiej (M. Boryczko)
- 13.10.2020 Zebranie Rady Małopolskiej OIIB (zdalnie)
- 21.10.2020 Zebranie Krajowej Rady PIIB (zdalnie) (M. Boryczko, S. Karczmarczyk, Z. Rawicki)
- 26-28.10.2020 XVI Konferencja Naukowo-Techniczna „Warsztat Pracy Rzeczoznawcy Budowlanego” - Cedzyna k. Kielc (zdalnie) (W. Biliński, L. Dybał, P. Fiszer, S. Karczmarczyk, K. Piszczek, M. Płachecki, K. Podkówa, L. Sobieszek)
- 27.10.2020 Zebranie Zespołu Orzekającego ds. Członkowskich nr 1
- 29.10.2020 Posiedzenie ZP ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego (zdalnie)
- 09.11.2020 Posiedzenie Zespołu Problemowego ds. Działań Samopomocowych
- 09.11.2020 - spotkanie on-line Koordynatorów okręgowych izb inżynierów budownictwa, którzy przystępują do programu „Dni otwarte” pod hasłem: „Budowa, eksploatacja, remont Twojego obiektu - porozmawiaj o tym z inżynierem budownictwa” (G. Przysiał)
- 16.11.2020 Zebranie Komisji PIIB ds. współpracy ze SNT (online) (Z. Rawicki)
- 18.11.2020 Zebranie Prezydium Rady Krajowej PIIB (online) (Z. Rawicki)

MOIIB w liczbach

Według stanu na 15 listopada 2020 roku w naszej Małopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa zarejestrowanych było 20112 osób w tym: 11522 czynnych członków, 2337 członków, którzy zostali zawieszani na własną prośbę lub z powodu nieopłacenia składek członkowskich ponad 6 miesięcy, 5925 skreślonych członków i 328 kandydatów na członków.

Podział na branże czynnych członków był następujący:

- konstrukcyjno – budowlana (BO) – 6164 - 53,50%,
- mostowa (BM) – 291 - 2,53%,

- drogowa (BD) – 727 - 6,30%,
- instalacji sanitarnych (IS) – 2203 - 19,12%,
- instalacji elektrycznych (IE) – 1708 - 14,82%,
- wodno – melioracyjna (WM) – 104 - 0,90%,
- kolejowa (BK) – 243 - 2,11%,
- telekomunikacyjna (BT) – 61 - 0,53%,
- wyburzeniowa (BW) – 3 - 0,03%,
- hydrotechniczna (BH) - 18 - 0,16%.



Elżbieta Gabryś

Co słyhać w Małopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa?

KRAKÓW. Duża nowelizacja Prawa budowlanego przedmiotem interpretacji, wyjaśnień, opracowań i szkoleń

We wrześniu weszły w życie zmiany jednej z podstawowych regulacji prawnych, mającej bezpośredni wpływ na procesy budowlane i działalność całej grupy zawodowej inżynierów budownictwa zrzeszonej w naszym samorządzie zawodowym. Zakres wprowadzonych ustawą z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw, jest duży, ale chyba najbardziej znaczący w kwestii nowych zasad dotyczących projektu budowlanego.

Wprowadzony został podział projektu budowlanego na trzy części: projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny. Jak to zwykle na początku obowiązywania nowych regulacji bywa, pojawiły się wątpliwości odnośnie do nowych wymagań, a szczególnie do ich stosowania w okresie przejściowym. Te wątpliwości wyjaśnia pismo Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego z dnia 21 września 2020 r. skierowane do wojewodów, które zamieściliśmy dla Państwa wiadomości na naszej stronie internetowej w zakładce Aktualności.

Podobnie wątpliwości w świetle wprowadzonych zmian budzi kwestia prowadzenia robót budowlanych na zgłoszenie dla inwestycji wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000. W tej kwestii również Główny Inspektor zajął stanowisko i wyraził je w piśmie skierowanym do wojewodów dnia 12 października 2020 r. Także to pismo zostało Państwu udostępnione na naszej stronie internetowej.

Najbardziej kompleksowe podejście do wyjaśnienia całości wprowadzonych zmian znajdziecie Państwo w przygotowanym przez Komisję Prawno-Regulaminową PIIB poradniku pt. „Prawo budowlane po zmianach w 2020 r.”, o czym informacja także zamieszczona została na naszej stronie internetowej.

Całą gamę informacji o wyjaśnieniach, opracowaniach i szkoleniach z zakresu dużej nowelizacji Prawa budowlanego oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (obowiązującego także od 19 września br.) znajdziecie Państwo zarówno na naszej stronie internetowej, jak i na naszym profilu na Facebooku. Choć, rzecz jasna, temat ten jest dominujący, to w aktualnej ofercie szkoleń online znajdziecie Państwo także inną tematykę, ważną i przydatną w życiu zawodowym.

13 października odbyło się zebranie Okręgowej Rady MOIIB, oczywiście w formie wideokonferencji. Na zebraniu Rada podjęła 10 uchwał. Siedem uchwał dotyczyło zatwierdzenia uchwał Prezydium Rady, podjętych na zebraniu 18 sierpnia, o których pisałam w poprzednim numerze biuletynu. Sześć z nich została zatwierdzona, natomiast Rada nie zatwierdziła uchwały w sprawie zawieszenia działalności Punktu Informacyjnego w Nowym Sączu, która stała się bezprzedmiotowa wobec ponownego uruchomienia działalności Punktu. Na wniosek Zespołu Problemowego do spraw Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego Rada zatwierdziła dofinansowanie dla 27 członków naszej izby, w związku z poniesionymi kosztami na zakup książek fachowych i wydawnictw technicznych oraz uczestnictwa w konferencjach, kursach, szkoleniach, seminariach itp.

Odpowiadając na skierowany do MOIIB przez przewodniczącą Komitetu Organizacyjnego Konferencji wniosek, Rada postanowiła objąć honorowym patronatem MOIIB Międzynarodową Konferencję Naukowo-Techniczną „Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie szynowym – NOVKOL 2020”, która planowana jest na grudzień br.

Również na tym zebraniu Rada podjęła decyzję w sprawie dofinansowania druku materiałów konferencyjnych z 66. Konferencji Naukowej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN oraz Komitetu Nauki PZITB, która odbyła się w październiku br. i także była objęta honorowym patronatem MOIIB.

Istotnym punktem w programie zebrania Rady była dyskusja nad wnioskiem Zespołu Problemowego ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego MOIIB, zakończona podjęciem uchwały dotyczącej przyjęcia dokumentu pn. Zasady dofinansowania szkoleń online organizowanych przez Oddziały Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych i terenowe jednostki Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej współpracujących z Małopolską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa. Ustalenie tych zasad stało się niezbędne w związku z ograniczoną możliwością organizowania szkoleń bezpośrednich z powodu pandemii i potrzebą organizowania szkoleń w systemie online.

Rada przyjęła bez uwag dwie ważne informacje, przygotowane i przedstawione odpowiednio przez skarbnika MOIIB oraz sekretarza Rady MOIIB, a to:

- informację o stanie realizacji budżetu, wraz z analizą w odniesieniu do roku poprzedniego,
- informację o stanie realizacji wniosków z XIX Okręgowego Zjazdu MOIIB.

Zgodnie z jednym z wniosków zjazdowych został przygotowany oraz przyjęty do realizacji przez Okręgową Radę MOIIB – Program działania MOIIB na rok 2021, który przewiduje działania w dziesięciu zasadniczych obszarach, takich jak:

- Realizacja zadań ustawowych i regulaminowych,
- Funkcjonowanie organów pomocniczych i opiniodawczo-doradczych,
- Działalność informacyjna,
- Działania na rzecz podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
- Współpraca ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi,
- Współpraca z samorządami zawodowymi,
- Współpraca z administracją publiczną,
- Współpraca z sądami powszechnymi,
- Podnoszenie etosu pracy inżyniera,
- Organizacja wydarzeń kulturalnych, sportowych i rekreacyjnych.



Stanisław
Karczmarczyk

Co w Krajowej Radzie?...

WARSZAWA. Bez ograniczeń wynikających z pandemii, nie byłoby tak silnej motywacji do centralizacji procesu szkolenia. Tym razem centralizacja kojarzy się pozytywnie.

W sytuacji ograniczeń wynikających z pandemii aktywizują się w środowisku naszego samorządu kontakty za pośrednictwem internetu. Z powodzeniem wdrożono programy zdalnych szkoleń udostępnionych w skali całego kraju.

Źródłem tych szkoleń są ośrodki o największym potencjale w zakresie kadry przygotowującej poszczególne tematy. Bez ograniczeń wynikających z pandemii, nie byłoby tak silnej motywacji do centralizacji procesu szkolenia. Myślę,

że to wyjątek, kiedy słowo „centralizacja” kojarzy się pozytywnie z punktu widzenia korzyści w procesie doskonalenia zawodowego. Należy również dostrzegać efekt popularyzacji autorów poszczególnych tematów szkoleń w sytuacji ograniczenia spotkań na konferencjach.

Do tej grupy inicjatyw naszego samorządu należy zaliczyć wideokonferencję zorganizowaną przez Komisję ds. komunikacji społecznej oraz Grupy Medialne. Jej celem była analiza aktywności na Facebooku, prowadzoną przez wydziałnictwo PIIB. Jednym z omawianych

tematów była planowana akcja organizacji Dnia Otwartego samorządu zawodowego inżynierów planowanego wiosną 2021 – jeśli zaistnieją ku temu odpowiednie warunki.

Tak więc, obok „Inżyniera Budownictwa” – na szczycie Krajowej Rady podejmowane są działania mające na celu integrację środowiska inżynierskiego i poprawę przepływu informacji między członkami naszego samorządu za pośrednictwem komunikatorów społecznych.

STANISŁAW KARCZMARCZYK

SKŁADKI I OPŁATY NA UBEZPIECZENIE OC W 2021 ROKU!

Opłaty na obowiązkowe ubezpieczenie OC

Członkowie Izby, którzy okres ubezpieczenia rozpoczynają od 1 stycznia 2021 roku i później, opłacają roczną składkę w wysokości **75 zł**. Opłatę na ubezpieczenie OC należy regulować łącznie ze składką na Izbę Krajową.

Składki członkowskie

Składki członkowskie w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa w roku 2021 są następujące:

- na okręgową izbę **29 zł/miesiąc**, płatne jednorazowo za 12 m-cy **348 zł** lub w dwóch ratach po **174 zł** każda (za 6 miesięcy),
- na krajową izbę 6 zł/miesiąc, płatne jednorazowo za cały rok **72 zł**.

Członkowie PIIB w przesyłce czasopisma „Inżynier Budownictwa” otrzymają blankiety płatnicze. Na blankietach wydrukowano wszystkie niezbędne informacje. W przypadku zlecenia płatności drogą elektroniczną należy w dyspozycji umieścić wszystkie dane znajdujące się na drukach.

Uwaga! Składka na ubezpieczenie powinna być zapłacona co najmniej 15 dni przed końcem poprzedniego okresu ubezpieczenia.

Podane na drukach numery kont są indywidualne (każdy członek posiada własne wirtualne konto), dlatego też prosimy o niedokonywanie opłat za kilka osób na jedno indywidualne konto.

Na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl w zakładce „Lista członków” został uruchomiony serwis umożliwiający wydruk spersonalizowanych blankietów opłat na rzecz Izby oraz ubezpieczenia OC.

W przypadku nieotrzymania lub zagubienia przekazów oraz wątpliwości związanych z opłacaniem składek, Krajowe Biuro jest do Państwa dyspozycji.

- korespondencyjnie pod adresem: ul. Kujawska 1, 00-793 Warszawa
- telefonicznie: tel. (22) 828-31-89 wew. 121 i 127
- od poniedziałku do piątku w godz. od 9:00 do 15:00
- fax (22) 827-07-51, e-mail: skladki@piib.org.pl

Przypominamy, że zaświadczenia o członkostwie wydawane są wyłącznie na podstawie wpływu składek na konto. Okazanie dowodu wpłaty nie stanowi podstawy do wystawienia zaświadczenia o członkostwie w Izbie!

Budownictwo po pandemii

ROZMOWA. Mgr Szymon Jungiewicz, analityk rynku budowlanego, dyrektor sektora budownictwa w PMR Market Experts – o stabilizującej roli budownictwa inżynierskiego, zwłaszcza drogowego, niepewności inwestycyjnej, która utrudnia działalność firm budowlanych, malejącym portfelu zleceń i możliwej wojnie cenowej

– Pierwsza fala pandemii wiosną 2020 r. stosunkowo łagodnie obeszła się z budownictwem, jednak jesień już nie okazała litości dla tej gałęzi gospodarki. Nie ulega wątpliwości, że wszystkie branże budowlane zakończą rok 2020 na minusie. Jak dużym?

– Budownictwo cechuje się dużą inercją, odmiennie niż inne dziedziny gospodarki, które reagują bardzo szybko na impulsy związane z pandemią. Wybuch epidemii COVID-19 zastał silnie rozpędzony rynek budowlany, który działał własnym rytmem. Dopiero w II połowie 2020 r. zaczęły być widoczne negatywne skutki obostrzeń oraz wpływu COVID-19 na sektor budowlany.

Wrześniowe wyniki dotyczące produkcji budowlano-montażowej potwierdzają opóźniony wpływ COVID-19 na sektor budowlany. Opieram się m.in. na cyklicznym raporcie publikowanym przez PMR: „Sektor budowlany w Polsce II połowa 2020 r. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2020–2025 r.” Silniejsze spadki produkcji budowlano-montażowej uwiarydliły się w lipcu i sierpniu (odpowiednio -11 i -12%). We wrześniu br. spadek produkcji budowlano-montażowej nie przekroczył już dwucyfrowej wartości (-9,8% r/r). Pomimo pierwszych oznak stabilizującej się sytuacji (poprawa dynamiki w ujęciu m/m) spodziewamy się, że ujemne odczyty zostaną z nami do końca roku. Negatywnie wypadł po raz kolejny odczyt dotyczący wartości produkcji budowlano-montażowej zrealizowanej przez jednostki zajmujące się budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (-14,5% r/r). Z pozytywnych informacji warto przytoczyć bardzo dobre wrześniowe dane dotyczące liczby mieszkań, których budowa została rozpoczęta (+21,6% r/r). W kwestii ich interpretacji trzeba zachować jednak pewną wstrzeźliwość i spojrzeć w nieco dłuższym okresie. Po dziewięciu miesiącach ten rok pozostawał wciąż pod kreską (-6,2% r/r).

– Tuż przed wybuchem epidemii mieszkaniówka była w fazie



Mgr Szymon Jungiewicz

W Mądrze zarządzane budownictwo, szczególnie inżynierskie, będzie stabilizatorem rozchwianej sytuacji gospodarczej w Polsce w najbliższym czasie.

największej ekspansji. W ub.r. oddano w Polsce aż 207 tys. lokali mieszkalnych. Mieszkania sprzedawały się na pniu, ceny szybkowały do góry, a klienci kupowali nawet dziury w ziemi. Czy epidemia zmieniła ten rynek w Polsce i w Małopolsce?

– Inwestycje mieszkaniowe toczą się z dużą siłą rozpędu. Inwestorom (deweloperom) i firmom budowlanym bardzo zależy na doprowadzeniu realizowanych inwestycji bezproblemowo do końca w zakładanych harmonogramach. W mojej opinii można założyć, że tak będzie nadal i te budowy, które są realizowane, będą dowiezione w zakładanych terminach.

Poważnym problemem, który pokazał realne ryzyko związane z modelem zakupu inwestycyjnego mieszkań na wynajem, są poważne spadki obserwowane na rynku wynajmu. Odpływ pracowników z Ukrainy, model pracy zdalnej oraz zdalne systemy nauczania na uczelniach to czynniki, które poważnie zachwiały stroną popytową rynku. Odczuły to najmocniej wielkie miasta, będące ośrodkami akademickimi. Agenci nieruchomości informują, że stawki wynajmu spadły o kilkanaście procent, zmniejszyła się skokowo pula zainteresowanych wynajmem lokali, studenci wycofali się z podpisanych umów najmu.

Nie zaobserwowano natomiast istotnych zmian po stronie podażowej – deweloperzy nie obniżyli cen sprzedaży, a niektórzy wręcz je podnieśli. Sprzedaż mieszkań w II kw. 2020 r. wyraźnie spadła, czego nie można powiedzieć o cenach. Utrzymywanie się wysokich poziomów cen na rynku mieszkaniowym potwierdza scenariusz obrony cenowej deweloperów kosztem mniejszej aktywności inwestycyjnej. Deweloperzy będą skłonni budować mniej, by obronić dotychczasowe poziomy marż.

Kraków jest szczególnym miejscem na deweloperskiej mapie Polski – występują tu większe, niż w innych miastach problemy po stronie administracyjnej, brakuje wolnych i atrakcyjnych gruntów pod zabudowę. Powoduje to, iż podaż mieszkań jest ograniczona, a deweloperzy – niejako korzystając z sytuacji – podnoszą wyraźnie ceny sprzedaży mieszkań (w Krakowie wzrosły one najsilniej w grupie największych polskich miast).

– Jaka – według Pana – jest prognoza dla rynku domów i mieszkań na rok 2021?

– We wrześniu zapytaliśmy o to budujących mieszkania. Wyniki badania przeprowadzonego przez PMR wśród deweloperów mieszkaniowych napawają umiarkowanym optymizmem. Wprawdzie duża część tego rodzaju przedsiębiorstw zaobserwowała bezpośredni

wpływ sytuacji związanej z pandemią na prowadzony biznes, jednak zazwyczaj oceniają te zmiany jako odwracalne w relatywnie krótkim czasie. Ewentualne działania dostosowawcze przekładają się bardziej na kilkumiesięczne opóźnienia, niż na porzucenie bądź przesunięcie w nieokreśloną przyszłość wcześniejszych planów.

ludzi zwraca się ku domom w strefach podmiejskich, oferują one większą przestrzeń, mają ogródki, są generalnie lepszym miejscem do życia dla rodzin.

– Wspomniał Pan o wzroście zainteresowania domami jednorodzinnymi. Jedną z przyczyn tego zjawiska był fakt, że mieszkania Polaków, zwłaszcza

	O ile miesięcy wydłużono realizację projektów?	O ile miesięcy opóźniono start nowego projektu?
1-2 miesiące	8%	15%
3-4 miesiące	58%	30%
5-6 miesięcy	31%	45%
więcej niż 6 miesięcy	4%	10%

Uwaga: na pytanie odpowiadali jedynie deweloperzy, którzy podjęli tego rodzaju działania dostosowawcze

Wydaje się, że ryzyko związane ze spadkiem popytu inwestycyjnego (inwestorzy, którzy kupowali mieszkania, aby czerpać korzyści z ich najmu) zostanie zawiązką zrekomensowane przez zakupy mieszkań przez inwestorów, którzy będą chcieli ulokować swój kapitał w bezpieczne aktywa, jakimi są nieruchomości.

Mówiąc o prognozach na najbliższy okres, warto zauważyć pewną zmianę trendów. Na skutek obostrzeń i zakazów przemieszczania się (kwestie kwarantanny i inne ograniczenia) wzrosło wyraźnie zainteresowanie rynkiem domów jednorodzinnych. Dodatkowo napędzane jest ono utrzymującymi się wysokimi cenami mieszkań. W tych realiach coraz więcej

cza młodych, okazały się za ciasne, aby można w nich komfortowo pracować na odległość. Czy praca zdalna radykalnie zmieni też rynek biurowy? Czy wstrzymane zostaną planowane duże inwestycje w biurowce np. w Krakowie?

– Pandemia zdecydowanie przyspieszyła rozwój sytuacji w niemal wszystkich gałęziach gospodarki, a model pracy zdalnej na trwale wpisze się w działalność większości firm.

Inwestycje biurowe na pewno staną się bardziej ryzykowne, trudniej będzie inwestorom pozyskiwać na nie finansowanie. W naszym badaniu firm budowlanych budownictwo biurowe zostało wskazane jako trzeci najsilniej dotknięty skutkami pandemii obszar rynku budowlanego. Ale znacznie dotkliwiej wpływ

koronawirusa odczuły hotele (cała turystyka), gastronomia, obiekty handlowo-usługowe.

– Mimo wszystkich zawirowań związanych z epidemią SARS-COV 2 nie zwalniają roboty drogowe. Realizowane są szerokie plany GDDKiA, a drogi lokalne buduje się dzięki Funduszowi Dróg Samorządowych (łącznie wartość środków w 2020 roku – 3244 mln zł). Wydaje się, że jeśli jakaś branża budowlana ma prawo do ostrożnego optymizmu w Nowym Roku, to chyba właśnie drogowcy?

– Zdecydowanie, branża inżynierska, a szczególnie budownictwo drogowe, to ten odcinek rynku budowlanego, który stabilizuje sytuację i ma najkorzystniejszą perspektywę rozwoju. Obecne zawirowania i wzrost niepewności inwestycyjnej w segmentach budownictwa prywatnego omija sektor budownictwa drogowego i kolejowego, które finansowane są ze środków państwowych i mają zabezpieczone finansowanie. Powtarzają się opinie, że mądrze zarządzane budownictwo, szczególnie budownictwo inżynierskie, będzie stabilizatorem rozwijanej sytuacji gospodarczej w Polsce w najbliższym czasie.

Budownictwo inżynierskie z racji tego, że w przeważającej większości inwestorem są jednostki publiczne, ma zdecydowanie korzystniejszą perspektywę dalszego rozwoju (większe bezpieczeństwo realizacji/ kontynuacji planów inwestycyjnych). Tezę tę potwierdzają sygnały płynące z największych spółek, specjalizujących się w budownictwie inżynierskim (choćby Budimeksu), które nie przewidują znacznego wpływu sytuacji związanej z pandemią COVID-19 na wyniki w 2020 r.

W dłuższej perspektywie za uspokojeniem sytuacji na rynku inżynierskim przemawiają moim zdaniem:

– szereg optymistycznych informacji z GDDKiA nt. zwiększenia planu przetargów w br., ogłoszono także plan przetargów na przyszły rok,

– zwiększono skalę finansowania dróg lokalnych z Funduszu Dróg Samorządowych,

– PKP PLK realizuje największy w historii program inwestycji kolejowych, jego realizacja oznacza nieuchronne zwiększenie produkcji budowlano-montażowej w budownictwie kolejowym,

– rząd przeznacza środki na wsparcie inwestycji samorządowych w postaci Funduszu Inwestycji Lokalnych,

Ograniczenia wynikające z epidemii koronawirusa



Źródło: badanie PMR na próbie ok. 100 deweloperów mieszkaniowych, wrzesień 2020

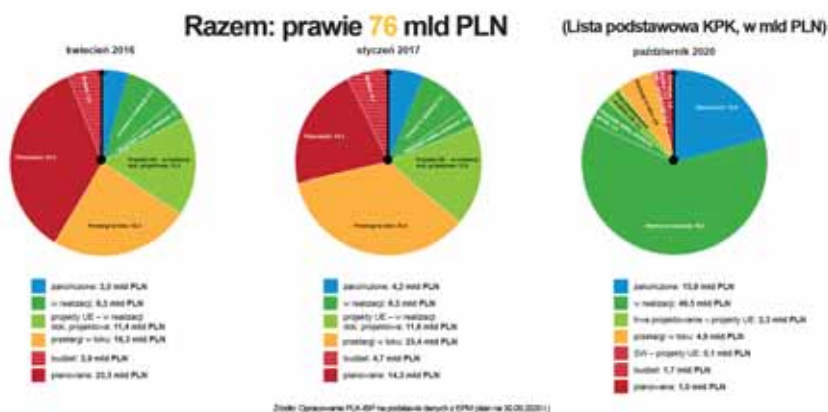
– fundusze unijne, które w niedługim czasie zaczną płynąć na rynek inżynieryjny: Fundusz Odbudowy, Fundusz Sprawiedliwej Transformacji.

– Mimo tych optymistycznych informacji nawet budowy drogowe, choć realizowane na świeżym powietrzu, cierpią z powodu absencji pracowników. Koronawirus dał się we znaki np. firmom budującym Trasę Łągowicką.

– Przy takiej skali zakażeń w Polsce, jaką obserwujemy obecnie, musimy brać pod uwagę statystycznie większą możliwość zarażenia również wśród pracowników budowlanych pracujących na świeżym powietrzu. O ile na wiosnę przypadki zakażenia były w skali całej populacji „relatywnie rzadkie”, to w połowie listopada liczba osób na kwarantannie w całym kraju przekraczała już 450 tys. osób. Nawet pomimo zachowania rygorystycznych środków sanitarnych, pracownikom firm budowlanych coraz trudniej będzie skutecznie bronić się przed zarażeniem bądź przed profilaktycznym objęciem kwarantanną. Istotnym źródłem zakażenia stały się szkoły, przedszkola, sklepy, członkowie rodziny – szczególnie łatwo jest o to na terenach, gdzie liczba zachorowań jest największa. Jeśli wirus rozprzestrzeni się szybko wśród pracowników danej ekipy, bądź wśród kooperujących z nimi podwykonawców, to poważnym wyzwaniem okaże się dotrzymanie zakładanego harmonogramu budów. O pierwszych poważniejszych tego typu przypadkach mogliśmy już usłyszeć wśród załóg zaangażowanych w budowę metra czy zakopianki, nie tylko Trasy Łągowickiej.

– Przed chwilą mówił Pan o tym, że PKP PLK realizuje największy

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. realizują program inwestycyjny o łącznej wartości prawie 76 mld zł, który obejmuje ponad 230 projektów i modernizację 9000 km torów.



Źródło: PKP PLK

Niemal 45% ankietowanych firm jako główny czynnik utrudniający prowadzenie działalności wskazało niepewność inwestycyjną związaną z COVID-19.

w historii program inwestycji kolejowych. Czy kolejarzom uda się dokończyć inwestycje zaplanowane w obecnej unijnej perspektywie finansowej?

– Plany inwestycyjne w budownictwie kolejowym są bardzo ambitne, z dużą dozą prawdopodobieństwa nie uda się ich zrealizować w zakładanym kształcie (wskazuje na to porównanie zakładanego planu z mocami wytwórczymi

i dotychczasowymi wynikami firm działających w segmencie budownictwa kolejowego).

Pozostaje mieć nadzieję, że nie będzie dużych opóźnień realizacyjnych i fizyczny proces budowy tras kolejowych uda się pozamykać i porozliczać do końca 2023 r., a więc okresu wygaśnięcia możliwości korzystania ze środków unijnych z obecnego budżetu UE. W tym kontekście warto wskazać, że według ostatnich danych GUS nt. wartości produkcji w budownictwie kolejowym w 2019 r. poziom produkcji budowlano-montażowej osiągnął tam w 2019 r. jedynie 7,2 mld zł, a więc znacznie poniżej oczekiwań i poziomów dających nadzieje na terminową realizację inwestycji wykorzystujących środki unijne.

– Jednym z kluczowych celów, które dużymi środkami w najbliższej i kolejnych perspektywach finansowych będzie wspierać Unia Europejska, jest zapobieganie destrukcyjnym zmianom klimatycznym. W Europejski Zielony Ład wpisuje się wiele form działalności i mnóstwo inwestycji, które mogą pobudzić budownictwo w okresie po pandemii. Dla jakich branż budowlanych to będzie szansa na rozwój?

– Bez dwóch zdań – budownictwo przemysłowe, w szczególności energetyczne, czekać będzie okres dynamicznych wzrostów. Na ogromne wsparcie może liczyć rynek OZE. Cały przemysł budowlany i związany z nim transport mogą odpowiadać nawet za 50% emisji. Dlatego każda dziedzina budownictwa znajdzie powód, aby ubiegać się o wsparcie. Dla przykładu CPK, jako członek europejskiego konsorcjum (wśród partnerów porty są lotnicze m.in. w Kopenhadze,



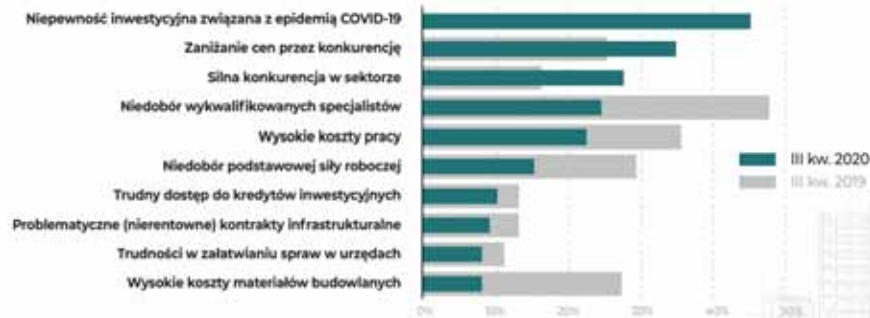
Rzymie i Wilnie) otrzymał w październiku br. dofinansowanie na rozwój technologii smart city, związanej z niskoemisyjnymi lotniskami. Wysokość grantu sięga 12 mln €, z czego do Polski trafi ok. 500 tys. €. Dofinansowanie pochodzi z Programu Ramowego Badań i Rozwoju Horyzont 2020 w kategorii: "Budowanie niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu przyszłości: Bezpieczna, czysta i wydajna energia". To nie pierwsze europejskie środki, jakie udało się pozyskać dla tej inwestycji.

– Codziennie z mediów otrzymujemy hołbowe informacje nt. zakażeń, zgonów, ale również pogarszającej się sytuacji na rynku pracy. Kolejne „tarcze” nie są w stanie zatrzymać fali bankructw w turystyce, gastronomii, branży fitness, beauty. Jak odnalazły się w pandemicznej rzeczywistości firmy budowlane?

– W poprzednim roku duże firmy budowlane miały problemy związane z pracownikami (dostępność, koszty pracy). W tym roku czynniki te wprawdzie wciąż są identyfikowane przez badanych, jednak ranga ich problematyczności uległa widocznemu zmniejszeniu. Aktualnie największym problemem dla dużych firm budowlanych jest zupełnie nowy czynnik, związany z wyjątkową sytuacją, z jaką musi mierzyć się nie tylko budownictwo, ale i cała gospodarka, również w ujęciu globalnym. Niemal 45% ankietowanych firm jako główny czynnik utrudniający prowadzenie działalności wskazało niepewność inwestycyjną związaną z COVID-19. Wynik taki nie jest oczywiście zaskoczeniem zważając na to, co się dzieje w Polsce i na świecie. Mocno niepokoją jednak kolejne wskazania, jakimi są zaniżanie cen przez konkurencję (średnio co trzecia badana firma zwróciła na to uwagę) oraz silna konkurencja w sektorze (27% wskazań). Odpowiedzi wskazują na to, że firmy w obawie przed spadkiem popytu rozpoczęły już ostrą konkurencję (przede wszystkim cenową). Jak takie postępowanie kończyło się w przeszłości (lata 2011–2012) – nie trzeba chyba nikomu specjalnie przypominać.

– No właśnie. Prognozowane ograniczenie inwestycji spowoduje zmniejszenie puli zleceń dla wykonawców. To z kolei skutkuje znaną nam z niedawnej przeszłości walką o kontrakty, zaniżaniem cen, a potem upadłościami firm wykonawczych. Pierwsze symptomy tego

Czynniki najbardziej utrudniające działalność w sektorze budowlanym w Polsce wg. dużych firm budowlanych, III kw. 2020



Źródło: PMR, „Sektor budowlany w Polsce II połowa 2020. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2020–2025”

Firmy w obawie przed spadkiem popytu rozpoczęły już ostrą konkurencję (przede wszystkim cenową).

mechanizmu już widać. Z informacji, które publikuje GDDKiA wiemy, że jeszcze niedawno 1 km drogi S1 był wyceniany na ok. 42 mln zł. Obecnie firmy wykonawcze 1 km drogi (S19) w identycznym standardzie wyceniają na ok. 32 mln zł. Czy w 2021 r. grozi nam wojna cenowa w budownictwie?

– Już o tym wspominałem. To bardzo prawdopodobne. Jako pierwsze zaczynają odczuwać brak zleceń małe firmy budowlane. Jeszcze rok temu zaledwie jedna czwarta małych firm budowlanych zgłaszała gotowość natychmiastowego podjęcia się zleconych prac. W większości przypadków trzeba było jednak liczyć się z oczekiwaniem na dostępność ekipy. Ponad 40% firm wskazywało, że pierwszy

wolny termin, jakim dysponuje, jest za 3 miesiące. W przypadku 6% badanych firm kalendarz był wypełniony w perspektywie najbliższych 12 miesięcy.

Dzisiaj sytuacja wygląda zauważalnie inaczej – negatywnie z punktu widzenia badanych firm budowlanych, a pozytywnie z perspektywy potencjalnych zleceniodawców. Aż 40% małych firm budowlanych deklaruje chęć, a przede wszystkim możliwość, natychmiastowego podjęcia się świadczenia oferowanych usług. Na tym jednak nie koniec. Blisko połowa firm jest wprawdzie obecnie obłożona pracą, ale pierwszym wolnym terminem dysponuje już za 3 miesiące. Oznacza to, że niemal 90% małych firm budowlanych już teraz ma wolne moce przerobowe lub będzie takimi dysponować w krótkim czasie. To diametralna zmiana względem analogicznego okresu poprzedniego roku.

– Inwestorzy realizują budowy rozpoczęte jeszcze przed pandemią. Trudno oczekiwać, aby obecne inwestycje już odzwierciedlały zmiany wywołane koronawirusem. Jednak analitycy widzą dalej. Jakie dostrzega Pan główne trendy i wyzwania, które w najbliższej przyszłości pandemia odcisnie na polskim i światowym budownictwie? Jesteśmy bowiem po

Jaki jest pierwszy wolny termin na typową usługę świadczoną przez małą firmę budowlaną?, III kw. 2019 - III kw. 2020



Źródło: PMR, „Sektor budowlany w Polsce II połowa 2020. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2020–2025”

pierwsze w takiej samej sytuacji, jak inne rynki na świecie, po drugie jesteśmy uzależnieni od łańcucha dostaw elementów, komponentów, materiałów budowlanych i części z innych krajów.

– Sytuacja w Polsce była bardzo korzystna w porównaniu z krajami europejskimi dotkniętymi atakiem koronawirusa. W Polsce nie wystąpiły ograniczenia administracyjne robót na budowach, prawdziwe kłopoty występują w takich krajach, jak Włochy, Francja, kraje Beneluxu i inne kraje Europy Zachodniej.

Nie obserwujemy dużego wpływu zerwania łańcuchów dostaw – dotyczy to ogólnie budownictwa kubaturowego i inżynierskiego. Pewne opóźnienia wystąpiły na końcowych etapach inwestycji, gdy np. do rozruchu potrzebni byli eksperci zagraniczni, bądź podzespoły produkowane za granicą.

W dużej mierze o przyszłości całej gospodarki i inwestycji decydować będą czynniki psychologiczne, które obecnie odgrywają znaczącą rolę w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych (niechęć do ryzyka zmniejsza skłonność do inwestycji).

Jeśli chodzi o prognozy i wyzwania, to udało się je zidentyfikować podczas V edycji Forum Budownictwo 2021, które PMR zorganizowało 1 października w Warszawie. Według sondy przeprowadzonej wśród gości wydarzenia, największym wyzwaniem, z jakim branża będzie musiała się zmierzyć w nadchodzącym roku, jest wypełnienie portfela zleceń oraz obserwowane osłabienie popytu na usługi budowlane. Wyniki te są zgodne z badaniami przeprowadzonymi przez PMR w lipcu oraz sierpniu br., w których to strona popytowa jawi się jako największa niepewna rynek.

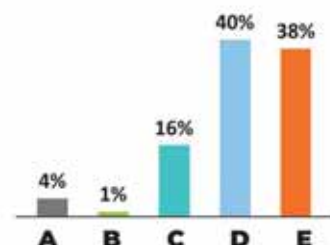
– **Epidemia koronawirusa bardzo skomplikowała nam wszystkim sytuację osobistą, rodzinną i zawodową, a w skali makro– gospodarczą i polityczną. Przed nami jednak Boże Narodzenie i Nowy Rok, czas podsumowań, ale i nadziei. Czy analityk rynku budowlanego ma jakieś dobre wieści do przekazania inżynierom budownictwa na 2021 r.?**

– Branża budowlana jest wciąż relatywnie odporna na zawirowania związane z COVID-19. Dobrą informacją, która powinna nas wszystkich napawać optymizmem, jest wciąż olbrzymi potencjał polskiego rynku budowlanego.

Większość z realizowanych inwestycji jest kontynuowana, nie ma ograniczeń

Największe wyzwanie, z jakim będzie musiała się zmierzyć branża budowlana w 2021 r. to Państwa zdaniem:

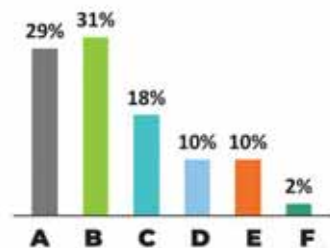
- A** Terminowa realizacja obecnie realizowanych kontraktów
- B** Koszty materiałów budowlanych
- C** Utrzymanie kadr w dobie niepewności
- D** Zapełnienie portfela zleceń
- E** Osłabienie popytu na usługi budowlane



Źródło: Forum Budownictwo 2021

Jakie trendy produktowe na rynku materiałów budowlanych będą kluczowe w najbliższych latach:

- A** Lepsza efektywność energetyczna
- B** Korzystniejsze parametry montażowe
- C** Rozwiązania pro-ekologiczne
- D** Wyższa jakość
- E** Nowe rozwiązania techniczne (nowinki)
- F** Inne



Źródło: Forum Budownictwo 2021

w programach infrastrukturalnych (drogowych, kolejowych). Pozytywnym czynnikiem, który powinien wpłynąć na utrzymanie nakładów inwestycyjnych będzie wielki program unijny – tzw. Funduszu Odbudowy (Next Generation EU). Uzgodniona kwota dla Polski z Funduszu Odbudowy to łącznie ok. 23 mld € dotacji oraz 34,2 mld € preferencyjnych pożyczek. Jeżeli szybko zostanie on uruchomiony – pomoże to wrócić rynkowi budowlanemu na ścieżkę wzrostów. Pozostaję optymistą i wierzę, że po kilkuprocentowym spadku poziomu rynku budowlanego w tym roku, 2021 r. zakończy się już na delikatnym plusie.

Dziękuję za rozmowę.

ROZMAWIAŁA
ALEKSANDRA VEGA

SZYMON JUNGIEWICZ
Dyrektor sektora budownictwa w PMR Market Experts, Ekspert rynku budowlanego oraz nieruchomości z niemal 20-letnim doświadczeniem w branży budowlanej i rynku nieruchomości.

Koordynuje analizy i monitorowanie rynku, przygotowuje raporty rynkowe oraz uczestniczy w projektach o charakterze doradczym, autor licznych opracowań przygotowywanych dla największych firm deweloperskich, budowlanych oraz banków komercyjnych i stowarzyszeń branżowych.



Lesław Peters

Wigilijna wizja Krakowa

TRADYCJA. W 2020 r. architekt, Maciej Moszew przystąpił do rywalizacji konkursowej po raz sześćdziesiąty! Zgłosił szopkę o wysokości 80 cm, w której, jak zwykle jest dużo światła i ruchu, w tym blisko 50 figurek napędzanych 10 silnikami.

Jest fenomenem, który stał się znany w świecie: szopka krakowska – baśniowa wizja Krakowa w miniaturze. Jednym z mistrzów w budowaniu szopek jest architekt Maciej Moszew. W tym roku po raz 60. przystąpił do konkursu na najpiękniejszą szopkę.

Swe korzenie szopka krakowska wywodzi z kultu żłóbka betlejemskiego, sięgającego początków chrześcijaństwa. Formę zawdzięcza krakowskim robotnikom, którzy półtora wieku temu parali się murarką, ciesiołką i innymi fachami związanymi z budownictwem. W Krakowie z biegiem czasu szopka zyskała status zjawiska kultowego – jak hejnał z wieży Mariackiej, Lajkonik czy Emaus.

Po kołędzie – z szopką

W drugiej połowie XIX wieku zimy były znacznie mroźniejsze niż dzisiaj. Dla ludzi żyjących z pracy na budowach oznaczały brak zarobku. Szukając innego sposobu pozyskiwania środków niezbędnych do życia w martwym okresie zaczęli budować przenośne szopki. Chodzili z nimi w okresie Bożego Narodzenia po kołędzie. Z czasem zamożniejsi krakowianie zaczęli kupować szopki, aby w swoich domach urządzać widowiska jasełkowe.

Początki szopki krakowskiej są łączone z postaciami Michała i Leona Ezenekierów. To im zawdzięczamy zasady, według których do dziś buduje się te niezwykle miniatury architektoniczne. Ezenekierowie inspirację czerpali ze skarbnicy architektury swego miasta, wiążąc ją z tradycją Bożego Narodzenia. W szopce krakowskiej odniesienia do konkretnych, najbardziej znanych budowli miasta nie są jednak dosłowne. Oryginalny kościół Mariacki ma dwie wieże, które różnią się wysokością i kształtem hełmów, ale w szopce krakowskiej nigdy nie spotkamy wiernej miniatury tej emblematicznej dla Krakowa świątyni. Niewzruszoną zasadą szopki krakowskiej jest symetryczność, dlatego szopkarze, którzy sięgają po motyw kościoła Mariackiego, obok wieży wyższej, hejnalicy, stawiają po obu bokach dwie identyczne wieże niższe.



Maciej Moszew

W Pierwsi twórcy szopek krakowskich inspirację czerpali ze skarbnicy architektury swego miasta. Wypracowany przez nich kanon obowiązuje do dziś.

Od wielu lat krakowskie szopki budzą zainteresowanie na świecie. Zobaczyć je można w muzeach i kolekcjach w wielu krajach. Przed dwoma laty ta forma twórczości doczekała się szczególnego uhonorowania. Tradycję szopki krakowskiej wpisano na Listę Reprezentatywną Niematerialnego Dziedzictwa Kulturowego UNESCO. Decyzja została podjęta 29 listopada 2018 r. podczas posiedzenia komitetu międzyrządowego UNESCO.

Trudna droga do architektury

Jednym z wybitnych kontynuatorów tradycji krakowskiego szopkarstwa jest Maciej Moszew. Przyszedł na świat na początku 1940 roku, w pierwszych miesiącach hitlerowskiej okupacji. Jego ojciec, wybitny krakowski chemik Jan Moszew, przeszedł gehennę aresztowania i pobytu w obozie koncentracyjnym w wyniku niesławnej Sonderaktion Krakau – hitlerowskiej akcji wymierzonej przeciwko krakowskim profesorom. Uwolniony dzięki międzynarodowym naciskom, przeżył wojnę i mógł cieszyć się z pierwszych sukcesów syna.

Od najmłodszych lat Maciej Moszew przejawiał skłonność do majsterkowania. Szczególnie lubił kleić modele architektoniczne z papieru. Widząc te zainteresowania syna ojciec polecił mu podjąć studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Mechanika nie pociągała Macieja Moszewa, chciał studiować architekturę, ale z ojcem nie było dyskusji. Kilka lat Maciej zmagał się z niechcianymi przedmiotami, zanim zdołał przenieść się na Wydział Budownictwa Lądowego.

Stąd w końcu trafił na upragnioną architekturę. W 1969 roku obronił pracę magisterską u prof. Andrzeja Skoczka, specjalisty w dziedzinie projektowania obiektów sportowych. Na obronę przyszedł profesor Jan Moszew. Był bardzo dumny z syna i... bardzo wzruszony.

Maciej Moszew mógł rozpocząć pracę w wymarzonym zawodzie. Pracował w różnych biurach projektowych. Uczestniczył w pracach zespołu architektonicznego, który przygotował projekt siedziby parlamentu w Abudży, do której przeniesiono z Lagos stolicę Nigerii. Pracował też w krakowskich teatrach – w „Grottesce” jako mechanizator, w Starym Teatrze jako kierownik pracowni plastycznej. Jednak tym, co przyniosło mu największą satysfakcję, co stało się prawdziwą pasją jego życia, było konstruowanie szopek.

Pierwszy impuls w tym kierunku otrzymał od ojca. Maciej Moszew pamięta, jak jeszcze w okresie okupacji niemieckiej ojciec skleił szopkę podobną do klasycznej szopki Ezenekierów. Ustawiano ją co roku na Boże Narodzenie pod choinką. Gdy po wojnie przywrócona została w Krakowie tradycja organizowania konkursów szopkarskich, Maciej Moszew zaczął chodzić na wystawy pokonkursowe i myśleć o spróbowaniu swych sił w tej dziedzinie. Na początku za wzór wziął „okupacyjną” szopkę ojca. Po raz pierwszy wystartował konkursie zorganizowanym w 1961 roku. Dostał wyróżnienie.

Miniatury i mechanizacja

Miał szczęście poznać dra Jerzego Dobrzyckiego, który jeszcze przed wojną wymyślił i zorganizował po raz pierwszy w 1937 roku konkurs na najładniejszą szopkę krakowską. Wybuch II wojny światowej przerwał dopiero co zapoczątkowany zwyczaj. W 1946 r. Dobrzycki został dyrektorem Muzeum Historycznego Miasta Krakowa i reaktywował coroczne konkursy. Spotkawszy któregoś dnia dyrektora, Maciej Moszew pochwalił się zbudowaniem malutkiej szopki o wysokości 2 centymetrów. Dyrektor zapytał, czy wykona jeszcze mniejszą. Moszew usiadł do pracy i powstała szopka 8-milimetrowa. Zobaczywszy ją zdumiony Dobrzycki krzyknął: „Mniejszej już pan nie zrobi!”. I co? Moszew wrócił do swej pracowni i wykonał jeszcze mniejszą szopkę. Miała 5 milimetrów wysokości.

Miniaturki były w początkowym okresie specjalnością Macieja Moszewa. Z czasem jednak zaczął budować większe dzieła. A w nich znajdowało się coraz więcej elementów ruchomych. Figurki pojawiały



Maciej Moszew w drodze na konkurs szopek

Swe korzenie szopka krakowska wywodzi z kultu żłóbka betlejemskiego. Formę zawdzięcza krakowski robotnikom, którzy półtora wieku temu parali się murarką, ciesiołką i innymi fachami związanymi z budownictwem.

się i znikają, wędrowały po parterze i galerijkach, a z wieży Mariackiej zaczął wychylać się strażak z trąbką. Wymagało to tworzenia coraz bardziej złożonych mechanizmów. W jednej ze swych konstrukcji

Moszew użył 15 małych silników. Zaczęła się przydawać wiedza wyniesiona z Wydziału Mechanicznego.

W 1967 roku Maciej Moszew mógł się cieszyć z pierwszego zwycięstwa konkursowego. Tak wysoko ocenioną szopkę-laureatkę autor подарował Muzeum Historycznemu Miasta Krakowa. Kierownictwo placówki uznało, że dzieło to powinno reprezentować Kraków w ojczyźnie szopek betlejemskich – we Włoszech. Za zgodą wykonawcy szopka została przekazana do Międzynarodowego Muzeum Szopok w Rzymie, gdzie można ją obejrzeć przy via Tor de' Conti. Z czasem inne prace Macieja Moszewa też zaczęły trafiać do zagranicznych zbiorów. Kilkanaście z nich znalazło się w kolekcji wybitnej polskiej graficzki zamieszkałej od lat w Mediolanie Aliny Kalczyńskiej-Scheiviller.

Początki szopki krakowskiej są łączone z postaciami Michała i Leona Ezenekierów. To im zawdzięczamy zasady, według których do dziś buduje się te niezwykle miniaturowe architektoniczne.

Paryskie spektakle

Tworzenie szopki, będącej miniaturą dzieła budowlanego, wydaje się przypominać pracę architekta. Jednak Maciej Moszew postępuje wbrew zasadom, których nauczone go na Wydziale Architektury. Nie wykonuje projektu przyszłej szopki, nie sporządza szczegółowych rysunków. Twierdzi, że przystępując do pracy nie ma nawet w pełni skryzalizowanego pomysłu, jak będzie wyglądać gotowa szopka. Podkreśla, że ważny jest dar, który nazywa widzeniem w trzech wymiarach. Wtedy przydaje się szkic, który pozwala zarejestrować relację między planowanymi elementami.

Maciej Moszew jest twórcą zapewne największej szopki krakowskiej, jaka kiedykolwiek powstała. W 1990 r. francuski miłośnik szopek Paul Chaland złożył mu propozycję budowy na placu l'Hôtel de Ville w Paryżu szopki na scenie o długości 15 m i szerokości 4 m oraz udziału w widowisku trwającym kilkanaście minut.

Na specjalnej platformie Moszew zbudował historyczny Kraków z jego legendami i całą baśniową aurą. Znalazło się tam nawiązanie do Rynku Głównego, Sukiennic, Barbakanu, Wawelu. Był smok wawelski i Pan Twardowski pijący okowitę z diabłem. Prezentacja dzieła połączona była z powtórzoną wielokrotnie występem piosenkarki Piwnicy pod Baranami Anny Szałapak (z zawodu etnografki). Muzykę do słów Agnieszki Osieckiej skomponował Zygmunt Konieczny. Spektakl przyjęty został entuzjastycznie i był wielokrotnie powtarzany.

Twórczość Macieja Moszewa budzi niekiedy zainteresowanie osób na co dzień dalekich od szopkarskiej pasji. Gmatwanina linek i przekładni przenoszących napęd z silnika na różne mechanizmy szopki przyciągnęła kiedyś uwagę pewnego studenta Akademii



Pracownia szopek



Wpis Macieja Moszewa do Złotej Księgi Wychowanków Politechniki Krakowskiej 3.10.2018 r.



Detal szopki krakowskiej

Miniaturki były w początkowym okresie specjalnością Macieja Moszewa. Z czasem jednak zaczął budować większe dzieła. A w nich pojawiało się coraz więcej elementów ruchomych.

Sztuk Pięknych, który tę skomplikowaną mechanikę uczynił przedmiotem swojej pracy seminaryjnej. W ostatnich miesiącach zaś jedna z szopek Moszewa została poddana badaniu... rentgenowskiemu. Wykonał je w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej przy ul. Kopernika prof. Andrzej Urbanik, kierownik Katedry Radiologii Collegium Medicum UJ, który poza prześwietlaniem pacjentów poddaje tego typu badaniom różne przedmioty, uzyskując nieraz ciekawe rezultaty.

To już 60. raz

Co roku do konkursu organizowanego przez Muzeum Krakowa (wcześniej: Muzeum Historyczne Miasta Krakowa) zgłaszanych jest ponad sto szopek. Maciej Moszew dziesiątki razy zdobywał w tej rywalizacji nagrody i wyróżnienia. Rok temu, w 77. Konkursie Szopki Krakowskich, w grupie seniorskiej, wygrał kategorię szopki małych i było to jego 35. konkursowe zwycięstwo. Długie pasmo sukcesów uhonorowała macierzysta uczelnia, Politechnika Krakowska, wpisując w 2018 roku Macieja Moszewa do Złotej Księgi Wychowanków.

Ogromny dorobek i liczne triumfy nie osłabiły woli tworzenia następnych szopek. W tym roku Moszew przystąpił do rywalizacji konkursowej po raz sześćdziesiąty! Zgłosił szopkę o wysokości 80 cm, w której, jak zwykle jest dużo światła i ruchu, w tym blisko 50 figurek napędzanych 10 silnikami. Jubileuszowy charakter szopki twórca pokreślił umieszczeniem wśród figurek własnej postaci, a także łacińskim napisem u dołu: „Haec est mea certamine sexagesima”.

A w perspektywie... następny konkurs, w roku 2021. Maciej Moszew już buduje nową szopkę.

LESŁAW PETERS
Politechnika Krakowska
ZDJĘCIA: JAN ZYCH



Miniaturkowa szopka wysokości 8 mm





Jan Strzałka

Pionier elektryki i dydaktyk

SYLWETKA. Prof. Jan Studniarski był aktywnym działaczem Krakowskiego Towarzystwa Technicznego oraz Oddziału Krakowskiego SEP, dyrektorem Elektrowni Miejskiej w Tarnowie, organizatorem i kierownikiem Katedry Elektrotechniki w AGH oraz drugim z kolei rektorem tej uczelni

Prof. zw. dr inż. Jan Studniarski urodził się 21 marca 1876 r. w Szamotułach w Poznańskim w rodzinie Feliksa, z zawodu lekarza i członka zwyczajnego Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, oraz Antoniny z domu Chosłowskiej.

W roku 1894 zdał egzamin maturalny w Gimnazjum św. Marii Magdaleny w Poznaniu i w tymże roku rozpoczął studia z zakresu inżynierii i materiałoznawstwa w Królewskiej Wyższej Szkole Technicznej w Berlinie – Charlottenburgu. W latach 1897-1898 studiował elektrotechnikę na Politechnice w Stuttgarcie, a w latach 1898-1900 ponownie w Berlinie – Charlottenburgu. Następnie kontynuował studia w Hanowerze – na Oddziale Elektrotechnicznym Wydziału Maszynowego, gdzie 16 stycznia 1902 roku uzyskał dyplom inżyniera- elektryka. W styczniu 1905 r. na Politechnice w Hanowerze otrzymał stopień doktora nauk technicznych na podstawie rozprawy pt. „Über die Verteilung der magnetischen Kraftlinien im Anker einer Gleichstrommaschine“. Następnie w latach 1905-07 pracował jako asystent w laboratorium elektrotechnicznym na Politechnice w Berlinie-Charlottenburgu, a w latach 1907-09 na stanowisku docenta. W tym czasie prowadził równoległe wykłady z elektrotechniki prądów silnych i techniki prądów zmiennych w berlińskiej Wojсковей Akademii Technicznej.

W latach 1909 -11 dr Jan Studniarski pracował jako inżynier w Oddziale Elektrotechnicznym Związku Dozoru Kotłów „Altona” w Hamburgu, a następnie wyjechał do Austrii i tam w 1912 r. podjął pracę najpierw w dyrekcji kolei w Innsbrucku, potem w Galicji, gdzie pełnił funkcję kierownika Kolei Elektrycznej w Tarnowie, przekształconej w Elektrownię m. Tarnowa, którą to funkcję pełnił do lipca 1920 r. W międzyczasie od lipca 1919 r. przez cztery miesiące sprawował obowiązki wiceprezydenta miasta Poznania.

W okresie pobytu w Tarnowie dr inż. Jan Studniarski był aktywnym członkiem Lwowskiego Towarzystwa



Politechnicznego oraz Krakowskiego Towarzystwa Technicznego (KTT). W 1914 r. był inicjatorem utworzenia Sekcji Elektrotechnicznej w ramach KTT, która kilka lat później zainicjowała utworzenie ogólnopolskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, w styczniu 1919 r., był inicjatorem zrzeszenia się polskich elektrowni i w kwietniu tegoż roku został członkiem Rady i Komisji Taryfowej Związku Elektrowni Polskich. Ponadto w dniach 7 - 9 czerwca 1919 r. uczestniczył w Warszawie w ogólnopolskim zjeździe elektrotechników, na którym założono Stowarzyszenie Elektrotechników Polskich, przemianowane w 1928 r. na Stowarzyszenie Elektryków Polskich.

9 czerwca 1920 r. dr inż. Jan Studniarski został mianowany profesorem zwyczajnym elektrotechniki w Akademii Górniczej w Krakowie i tam organizował od podstaw Zakład Elektrotechniki, tworząc też przy nim wzorowo zorganizowane i wyposażone laboratorium elektrotechniczne w budynku gimnazjalnym na Krzemionkach. W roku akademickim 1921/22 pełnił funkcję dziekana Wydziału Górniczego, a następnie w latach 1922-24 był rektorem oraz w latach 1924-26 prorektorem. Do roku 1939 był kierownikiem Katedry Elektrotechniki istniejącej w strukturze Wydziału Górniczego, a w latach trzydziestych był



członkiem Komisji Maszyn Elektrycznych SEP. W latach 1922-23 prof. J. Studniarski przewodniczył Krakowskiemu Towarzystwu Technicznemu, a od roku 1923 był członkiem korespondentem Wydziału Nauk Mechanicznych Akademii Nauk Technicznych w Warszawie. Wchodził też w skład komisji Polskiego Komitetu Energetycznego. W roku 1924 otrzymał honorowe członkostwo Stowarzyszenia Studentów AGH, a w roku następnym, gdy w Krakowie utworzono studencki klub „Caverna”, został jego kuratorem i pełnił tę funkcję do roku 1929. Był członkiem polskiego komitetu przygotowawczego do Międzynarodowego Kongresu Elektrycznego, zorganizowanego w 1932 roku w Paryżu z okazji 50-lecia pierwszego Kongresu i Wystawy Elektryczności. Po wybuchu II wojny światowej dnia 6 listopada 1939 r., wraz z innymi krakowskimi profesorami prof. J. Studniarski został aresztowany przez Niemców w akcji Sonderaktion Krakau i wywieziony do obozu koncentracyjnego w Sachsenhausen. Dzięki interwencji międzynarodowych ośrodków naukowych, w lutym 1940 r. został zwolniony z obozu i powrócił do Krakowa. Od jesieni 1940 r. prowadził wykłady w działającej oficjalnie dwuletniej Państwowej Szkole Technicznej Górniczo-Hutniczo-Mierniczej (Staatliche Technische Fachschule für Berg-Hütten- und Vermessungswesen). Od 1942 r. pracował w Oddziale Elektrotechnicznym

Zakładu Badań Materiałów (Staatliche Technische Prüfanstalt), kierując w nim od 04.01.1943 r. laboratorium elektrotechnicznym.

Po wyzwoleniu Krakowa spod okupacji niemieckiej w styczniu 1945 r. włączył się w działalność w celu wznowienia nauczania na Akademii Górniczej i od 1 czerwca tegoż roku kierował Zakładem Elektrotechniki na Wydziale Górniczym.

Wraz ze swymi współpracownikami pomagał też uruchamiać zakłady przemysłowe, a zwłaszcza działające w nich urządzenia elektryczne.

Profesor Jan Studniarski był autorem i współautorem licznych publikacji naukowych, które w okresie jego pracy w Niemczech były drukowane głównie w niemieckich czasopiśmie, takich jak „Elektrotechnische Zeitschrift.” czy też „Elektrotechnik und Maschinenbau”. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości swoje prace prof. J. Studniarski publikował w polskich czasopiśmie m.in. w „Przeglądzie Elektrotechnicznym” i w „Przeglądzie Górniczo-Hutniczym”.

Poza pracą zawodową i pedagogiczno-naukową prof. J. Studniarski zajmował się działalnością na rzecz rozwoju elektryfikacji. Wykonał wiele projektów i ekspertyz dla potrzeb miast, elektrowni i zakładów głównie południowej Polski (Przemyśl, Rzeszów, Tarnów, Kołomyja, Kraków, Skoczów, Bochnia i Brzeszcze).

Profesor Jan Studniarski w 1928 r. był odznaczony Medalem Dziesięciolecia Odzyskania Niepodległości. Od 1914 r. był żonaty z Anną z Lipińskich pochodzącą z Tarnopola, lecz ich małżeństwo było bezdzietne.

Po zakończeniu II wojny światowej stan zdrowia prof. J. Studniarskiego wyraźnie się pogarszał. Pobyt w obozie koncentracyjnym i trudne warunki życia w okresie okupacji przyczyniły się do tego, że prof. Jan Studniarski zmarł 25 stycznia 1946 r. w Krakowie. Został pochowany na cmentarzu Rakowickim.

W uznaniu zasług dla Miasta Tarnowa w kwietniu 1998 r. Rada Miasta nadała części ul. Wodnej, przy której mieściła się Elektrownia Miejska, imię prof. J. Studniarskiego. We wrześniu 2000 r. na budynku Elektrowni Miejskiej została umieszczona tablica pamiątkowa poświęcona Profesorowi.

Z okazji uroczystych obchodów 50-lecia Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki AGH w 2002 r. budynek B-1 stanowiący podstawową siedzibę Wydziału otrzymał imię prof. Jana Studniarskiego.



26 września 2018 r. Rada Miasta Krakowa na wniosek Towarzystwa Sztuk Pięknych w Krakowie, dziekana Wydziału EAIIB AGH oraz Oddziału Krakowskiego SEP podjęła uchwałę w sprawie nazwania imieniem prof. J. Studniarskiego przecznicy ul. prof. Wł. Taklińskiego w Krakowie Opatkowicach.

Wydarzenie to wspaniale wpisało się w obchody 100-lecia Oddziału Krakowskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Prof. J. Studniarski, który przeważającą część aktywności zawodowej związał z Tarnowem i Krakowem był aktywnym działaczem Sekcji Elektrotechnicznej

Krakowskiego Towarzystwa Technicznego oraz Oddziału Krakowskiego SEP, dyrektorem Elektrowni Miejskiej w Tarnowie, organizatorem i kierownikiem Katedry Elektrotechniki w Akademii Górniczo-Hutniczej oraz drugim z kolei rektorem tej uczelni.

Zasługi prof. J. Studniarskiego jako jednego z pionierów elektryki i zasłużonych dydaktyków na długie lata pozostaną w pamięci elektryków małopolskich.

JAN STRZAŁKA

PREZES ODDZIAŁU KRAKOWSKIEGO SEP





Wojciech Kocot

Domy na wodzie

KAMBODŻA. Budownictwo nadwodne i nawodne na Półwyspie Indochińskim (część 2)

Pierwsza część artykułu (patrz biuletyn nr 3/2020-81) była poświęcona zabudowie mieszkalnej na terenach zalewowych Niziny Mekongu w okolicach jeziora Tonle Sap. Podnoszący się w porze deszczowej nawet o kilka metrów poziom wody zmuszał tam ludzi do budowy domów pływających lub do wyniesienia ich wysoko na drewnianych palach.

Na początku tej części zajmiemy się domami wznoszonymi na palach z innego powodu. Chodzi o budynki zlokalizowane na terenie o znacznym upadzie, głównie na stromych skarpach rzek i wąwozów. Wznosząc dom na dużej pochyłości budowniczy ma do wyboru dwie opcje. Pierwsza – to zagłębienie znacznej części budynku pod ziemią, druga – to posadowienie części lub całości na palach, krótszych po jednej, dłuższych po drugiej stronie. Pierwsza opcja wchodzi w grę jedynie w przypadku ciężkiego budownictwa betonowego, które w przypadku indochińskich miasteczek i wiosek praktycznie nie istnieje. Pozostaje więc budowanie na palach, świetnie zdające egzamin w przypadku niskobudżetowego



Fot. 1. Jedna z wiosek nad rzeką Nam Khan (Laos)

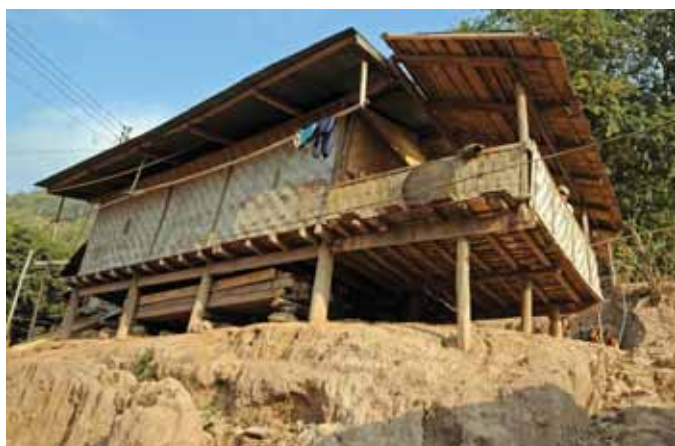
budownictwa z lekkich materiałów lokalnych.

Znaczna część Półwyspu Indochińskiego (zwłaszcza Laosu, Wietnamu i Tajlandii) to obszary, gdzie rzeki wyrzeźbiły głębokie doliny i wąwozy. A że ludzie zawsze chętnie zakładali swe siedziby

w bliskim sąsiedztwie rzek, na ich brzegach znajdziemy liczne wioski złożone z domów na palach. Przykładem mogą być osady ludzkie na terenie Laosu, w środkowym biegu Mekongu i jego dopływów (fot. 1, 2). Spotkamy w nich domy mniejsze i większe, bogatsze i biedniejsze, mniej i bardziej solidne. Do tych ostatnich należy budynek widoczny na fot. 3. Jego głównym elementem konstrukcyjnym są trzy rzędy wbitych w grunt pali-słupów, wykonanych z grubych pni drewnianych i połączonych górą podłużnymi ryglami z grubych desek. Deski te, wraz z ułożonymi na nich belkami tworzą platformę bazową budynku. Na niej oparta jest szkieletowa konstrukcja domu, wysunięta nieco poza osie pali. Ściany z pojedynczej warstwy plecionki bambusowej, podłoga z desek drewnianych i bambusowych. Pokrycie dachu domu blachą falistą ocynkowaną, a werandy podwójną warstwą desek. Zwraca uwagę duży okap, chroniący glinianą skarpe wokół budynku. Używana na ściany plecionka powstaje ze średnio grubych pędów bambusa rozciętych wzdłuż, pozbawionych przepon i rozprostowanych. Charakterystyczny jest też sam splot – przeplata się



Fot. 2. Wioska Pakbeng w środkowym biegu Meongu (Laos)



Fot. 3. Dom na palach – widoczne szczegóły konstrukcyjne



Fot. 4. Bambusowa plecionka na ścianę domku



Fot. 5. Domy na palach nad rzeką Nam Khan (Laos)

Wznosząc dom na dużej pochyłości budowniczy ma do wyboru dwie opcje. Pierwsza – to zagłębienie znacznej części budynku pod ziemią, druga – to posadowienie części lub całości na palach.



Fot. 6. Plecionka z traw na listwie bambusowej – gotowy element na pokrycie dachu



Fot. 7. Wioska Pakbeng – pensjonat (domki do wynajęcia)



Fot. 8. Wioska Pakbeng – pensjonat – wewnątrz domku

co drugą bambusową „taśmę” (fot. 4), co pozwala na uzyskanie większej szczelności. Przetworzone w ten sam sposób (to jest rozcięte wzdłuż, pozbawione przepon i rozprostowane) grube pnie bambusowe pełnią rolę desek podłogowych.

Mniej solidną i mniej sztywną konstrukcję posiada dom przedstawiony na fot. 5. Wszystkie jego elementy konstrukcyjne są znacznie cieńsze i często krzywe. W tym przypadku słupy-pale sięgają aż do okapu i stanowią jednocześnie konstrukcję nośną budynku. Ściany również wykonano z plecionki bambusowej, natomiast pokrycie dachu z traw i trzcin. Jednak rzadziej spotkamy klasyczną strzechę, częściej gotowe „panele”

uplecone na bazie bambusowych listew (fot. 6).

Warto zauważyć, że mieszkańcy wykorzystują również przestrzeń pod budynkiem. Można tam urządzić zagrody dla zwierząt domowych, podręczny skład, czy nawet miejsce spotkań rodziny i zabaw dla dzieci (np. fot. 3, 5).

Do budowy domów używa się przeważnie drewna tekowego, którego zalety zostały opisane w pierwszej części artykułu.

Opisany rodzaj budownictwa w warunkach lokalnych sprawdza się znakomicie, dlatego też podobne obiekty są budowane również z myślą o obsłudze ruchu turystycznego. Przykładem może być złożony z kilkunastu domków

pensjonat w wiosce Pakbeng nad Mekongiem (fot. 7, 8). Idea pozostała ta sama, zmieniono tylko materiał słupów na beton zbrojony, wykonano solidny dach i założono rynny. Zastosowany materiał ścian zewnętrznych (przewiewna plecionka bambusowa) z jednoczesnym zaizolowaniem cieplnym połaci dachowych sprawia, że w pomieszczeniu, pomimo upału na zewnątrz, panuje miły, rześki mikroklimat.

Przy okazji kilka słów o przeprawach przez rzekę. Ponieważ duże mosty drogowe są budowane dość rzadko, mieszkańcy przeciwnych brzegów radzą sobie budując drewniano-bambusowe kładki. Można po nich nie tylko przejść suchą nogą na drugi brzeg, ale także przejechać



Fot. 9. Kładka nad dopływem Mekongu w Luang Prabang (Laos)



Fot. 11. Fragment pływającej wioski w zatoce Ha Long



Fot. 12. Pływające domy w zatoce Ha Long

lekkim motorem lub przetransportować towary. Z uwagi na obecność żeglugi rzecznej buduje się przynajmniej jedno szerokie przesło. W przypadku zniszczenia przeprawy, np. przez niesione katastrofalną wodą wielkie pnie drzew – straty nie są wielkie, a mostek łatwo jest odbudować.

I jeszcze kilka słów o pływających wioskach, tym razem morskich. Możemy je odnaleźć w Wietnamie, w zatoce Ha Long (fot. 10). Zatoka ta znajduje się

północnej części Wietnamu, na Morzu Południowochińskim, około 160 km na wschód od Hanoi. Jak na zatokę morską jest stosunkowo płytka, jej głębokość wynosi 6 do 10 m. Na powierzchni 1500 km² rozsianych jest ponad 1900 wapiennych wysp i wysepek. Większość z nich ma formę pojedynczych stromych skał lub wręcz skalnych słupów, sterczących wysoko ponad powierzchnię wody. Całość stanowi pomnik krajobrazowy, wpisany w roku 1994 na listę UNESCO.

Od dawna miejsce to było siedliskiem ludzi, koczujących na bambusowych tratwach. Dziś są to zwykle tratwy drewniane, unoszące się na owiniętych folią blokach styropianowych (fot. 11 ÷ 14). W stosunku do opisanych w pierwszej części artykułu pływające domków z jeziora Tonle Sap są wykonane znacznie porządniej i solidniej. Już same tratwy wyglądają na mocniejsze i wzbudzają zaufanie większym zapasem wyporności (np. fot. 13). Wszystkie



Fot. 10. Widok na zatokę Ha Long i zakotwiczone statki wycieczkowe (Wietnam)

elementy konstrukcyjne domów wykonane są nie z tyczek, lecz z drewna tartego. Obudowa z desek, układanych szczelnie, często podwójnie. Dach z blachy ocynkowanej trapezowej, a otwory wypełnione solidną drewnianą stolarką, oszklone (fot. 13, 14). Spora część domków posiada balustrady chroniące przed wypadnięciem do wody. Niektóre budynki (jak np. szkoła – fot. 14) trochę przypominają domki skandynawskie. Na dachu szkoły zwracają uwagę panele fotowoltaiczne.

Domki są „wolnostojące” lub powiązane ze sobą po kilka do kilkanaście sztuk (np. fot. 9). Większe osiedla są w dużej mierze samowystarczalne, posiadają sklepy, zakłady usługowe, knajpki i szkoły (np. fot. 14). Wszystkie obiekty są zakotwiczone, jednak co jakiś czas zmieniają miejsce swego pobytu. Dotyczy to także całych wiosek, które tratwa po tratwie są holowane w nowe miejsce zatoki. Autor przekonał się o tym obserwując zatokę na Google Earth współcześnie oraz 9 lat temu.

* * *

Półwysep Indochiński nie jest zbyt często wybierany za cel podróży



Fot. 13. Pływający dom w zatoce Ha Long

naszych rodaków. Choć w artykule poruszono jedynie aspekt budowlany, mam nadzieję, że będzie on zachętą do odwiedzenia Kambodży, Laosu i Wietnamu, bo są to kraje bezpieczne, a przy tym niesłychanie atrakcyjne i godne polecenia.

TEKST I ZDJĘCIA WOJCIECH KOCOT
 AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 ALBUMY ZE ZDJĘCIAMI AUTORA
 SĄ DOSTĘPNE POD ADRESEM:
[HTTP://KOCOT.ORG/WOJCIECH](http://kocot.org/wojciech)
 (LAOS POD POZ. 54, WIETNAM 55)



Fot. 14. Pływająca szkoła w zatoce Ha Long

Odmienne role ekspertów w budownictwie¹

ANALIZA. Różnice między opiniami biegłego sądowego a ekspertyzami rzeczoznawcy budowlanego

W środowisku inżynierskim od wielu lat trwa dyskusja nad rolą rzeczoznawcy budowlanego. Powstałe blisko 30 lat temu samorządy zawodowe architektów i inżynierów budownictwa nadają tytuł rzeczoznawcy, który do roku 2014 był uznawany za samodzielną funkcję techniczną w budownictwie. W następstwie wprowadzonych w przepisach tzw. Ustawy deregulacyjnej, z dniem 10 sierpnia 2014 r., rzeczoznawstwo budowlane przestało być samodzielną funkcją techniczną w budownictwie.

Należy zauważyć, że na rynku budowlanym funkcjonują m.in. rzeczoznawcy, którzy uzyskali swój tytuł w ramach działalności w różnych stowarzyszeniach zawodowych, przeważnie należących w federacji do NOT. Tytuł rzeczoznawcy nadawany przez stowarzyszenia, według ich własnych wewnętrznych przepisów, nie może być utożsamiany z tytułem rzeczoznawcy nadawanym przez izby samorządu zawodowego na podstawie Prawa budowlanego. Zdaniem autorów nie powinno się podejmować prób wartościowania tytułów rzeczoznawcy, gdyż są to tytuły określające różne osoby posługujące się nimi i mające różne wynikające z nich uprawnienia. Dla przykładu tytuł rzeczoznawcy PZITB jest nadawany w 14 głównych specjalizacjach, w tym m.in. w takich, jak izolowanie i zabezpieczanie budowli, budowle i konstrukcje poddane obciążeniom dynamicznym czy budownictwo zabytkowe. W przeciwieństwie do rzeczoznawców budowlanych samorządu zawodowego inżynierów, którzy działają jednoosobowo, rzeczoznawcy Stowarzyszeń NT działają w ramach odpowiednich komórek organizacyjnych, co skutkuje tym, że ich opracowania są (albo powinny być) zweryfikowane przez recenzentów i firmowane przez te organizacje.

Od lat w naszym środowisku inżynierskim panuje przekonanie, że

rzeczoznawcy budowlani powinni mieć przypisaną szczególną rolę do spełnienia w rozwiązywaniu skomplikowanych problemów technicznych i inżynierskich. Często postuluje się, aby przy rozstrzygnięciu sporów sądy powoływały biegłych z grona sprawdzonych ekspertów, jakimi są rzeczoznawcy budowlani. Autorzy chcą podzielić się swoimi spostrzeżeniami dotyczącymi korzyści wynikających z nawiązania przez samorządy współpracy z sądami. Opisane zostaną również różnice, jakie występują pomiędzy pracą eksperta z zakresu budownictwa w trakcie opracowywania opinii dla sądu i w trakcie opracowań

Tytuł rzeczoznawcy nadawany przez stowarzyszenia nie może być utożsamiany z tytułem rzeczoznawcy nadawanym przez izby samorządu zawodowego na podstawie Prawa budowlanego

technicznych (na potrzeby niniejszego opracowania zwanych ekspertyzami) sporządzanych przez rzeczoznawców budowlanych.

Sposób powoływania biegłego sądowego

Biegły sądowy powoływany jest na podstawie Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. – Prawo o ustroju sądów powszechnych (Dz.U. nr 98, poz. 1070 z późn. zm.) Minister Sprawiedliwości wydał Rozporządzenie z dnia 24 stycznia 2005 r. w sprawie biegłych sądowych (Dz.U. nr 15, poz. 133), które określa aktualne zasady ustanawiania i obowiązki biegłych sądowych, w szczególności w zakresie nauki i techniki.

Wśród biegłych wyróżnia się: stałych biegłych sądowych wpisanych na listach w sądach okręgowych lub osoby powoływane ad hoc do udziału w poszczególnych sprawach w charakterze biegłych, a także instytucje naukowe.

Biegły sądowy (w skrócie często nazywany biegłym) – to osoba posiadająca bogate doświadczenie zawodowe i uznana za eksperta w zakresie swojej działalności, powoływana w postępowaniu sądowym w celu przedstawiania fachowych opinii o okolicznościach mających znaczenie dla wyniku sprawy sądowej, a których wyjaśnienie wymaga specjalistycznej wiedzy. Instytucja biegłego funkcjonuje w kodeksach: postępowania karnego, cywilnego i administracyjnego – jako element środka dowodowego w postaci dowodu z opinii biegłego. Biegły to osoba posiadająca wiadomości specjalne z zakresu nauki, sztuki, techniki lub rzemiosła, wyznaczona przez prokuratora lub sąd do zbadania i wydania opinii istotnej dla rozstrzygnięcia sprawy. Z formalnej strony biegłym może zostać każdy, kto m.in.: ukończył 25. rok życia i posiada teoretyczne i praktyczne wiadomości specjalne w danej gałęzi nauki, techniki, sztuki, rzemiosła, a także innej umiejętności, w zakresie której ma być powołany w charakterze biegłego. Posiadanie wiadomości specjalnych powinno być potwierdzone dokumentami lub innymi dowodami. Ocena, czy posiadanie wiadomości specjalnych zostało dostatecznie wykazane, należy do prezesa sądu okręgowego. Tak określone wymagania są w praktyce dużo łatwiejsze do spełnienia niż dla kandydatów na rzeczoznawców budowlanych, powoływanych przez izby i stowarzyszenia zawodowe. Obecnie prezesi sądów okręgowych wysyłają pisma do okręgowych izb z pytaniem, wynikającym z wymogów określonych w rozporządzeniu, o to, czy kandydat „daje rękąmię należytego wykonywania obowiązków biegłego”. Jako środowisko inżynierskie mamy więc możliwość wpływania na

¹Artykuł przygotowany na podstawie referatu przedstawionego przez autorów na XVI konferencji WARSZTAT PRACY RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO, 26-28 października 2020, Kielce-Cedzyna

dobór kandydatów na biegłych, lecz jest to tylko możliwość teoretyczna, ponieważ na odpowiedź mamy w izbach zdecydowanie za mało czasu na weryfikację tych inżynierów. Podkreślić należy również fakt, że zagadnienia inżynierskie opiniują dla sądów także osoby nie będące członkami izb samorządowych, czyli nie pracujące obecnie jako czynni inżynierowie. Jest to usprawiedliwione, jeśli biegły opiniuje zagadnienia bardzo specjalistyczne, wymagające znajomości zagadnień znacząco wykraczających poza zakres czynności inżynierskich. (np. z dynamiki budowli, ochrony przed korozją itp.). W tych przypadkach można wskazać w ramach odpowiedzi udzielanej sądom, że mogą powołać w charakterze biegłych rzeczoznawców stowarzyszeń zawodowych (np. PZITB, SEP). Jest to pole do ewentualnej współpracy pomiędzy izbami a stowarzyszeniami, które mogłoby poprzez synergię wzmocnić markę rzeczoznawcy budowlanego.



Designed by Djannoon028 / Freepik

Wymagania w stosunku do opinii sądowych

Środowisko inżynierskie oraz uczestnicy rynku budowlanego dostrzegają wyraźny wzrost roli ekspertów budowlanych. Jest to wynikiem m.in. ciągłego wprowadzania innowacyjnych technologii, a także potrzebami w zakresie modernizacji i remontów substancji budowlanej. W 2013 roku MOIIB przyjęła do stosowania „Standardy dotyczące opinii i ekspertyz technicznych w budownictwie” [1], w których określono definicje tych opracowań. Ponadto standardy odniosły się do zasad etycznych i tak w par. 6 zapisano „Autor opinii lub ekspertyzy powinien bezwzględnie przestrzegać zasady uczciwego i bezstronnego traktowania wszystkich stron, których dotyczy przedmiot wykonywanej opinii lub ekspertyzy”. W części dotyczącej rzetelności zawodowej przyjęto w par. 10 „Autor opinii lub ekspertyzy technicznej powinien podejmować tylko takie zadania, do których wykonania jest teoretycznie oraz praktycznie przygotowany i przekonany”. A w par. 11 „Autor nie może podejmować się wykonywania opinii lub ekspertyzy, której problematyka wykracza poza zakres jego uprawnień, wiedzy i doświadczenia zawodowego”.

Wymienione zasady obowiązują również biegłych sądowych. MOIIB wraz Sądem Apelacyjnym w Krakowie wspólnie zorganizowały cykl szkoleń

Często postulowany jest wniosek, aby tylko rzeczoznawcy budowlani mogli być powoływani w charakterze biegłych sądowych.

w postaci seminariów mających na celu podnoszenie kwalifikacji zawodowych uczestników. Seminaria miały także służyć lepszemu zrozumieniu przez biegłych oczekiwań sądu co do zawartości sporządzanych przez nich opinii oraz wyjaśniać wiele wątpliwości, które pojawiają się podczas wykonywania czynności biegłego. Inżynierowie poznawali procedury sądowe (wyjaśniane na przykładach) dla wykorzystania ich do lepszej komunikacji z sądem. Na wykładach i w trakcie dyskusji inżyniersko-prawniczych wyjaśniona została rola biegłego, jako „pomocnika sądu”. Jest ona inna niż rola rzeczoznawcy budowlanego, którego opinia bywa niekiedy załączana do akt przez jedną ze stron postępowania sądowego. Różnica pomiędzy opinią biegłego a ekspertyzą

dotyczy przedmiotu opracowania, a także jego zakresu. Dla rzeczoznawcy jest nim problem techniczny, gdzie opisuje stan przedmiotu opinii i zalecenia dotyczące dalszego z nim postępowania. Wiodącym jego celem jest wszechstronna ocena analizowanego stanu na tle obowiązujących przepisów prawnych i technicznych. Rzeczoznawca decyduje o zakresie opracowania i sugeruje podjęcie konkretnych decyzji i działań.

Jednym z wykładców był SSA Paweł Rygiel, który powiedział m.in. „Prawidłowe wykonywanie przez biegłych powierzonych obowiązków wymaga od nich zrozumienia istoty procesu, w którym uczestniczą, oraz reguł, którym są poddani. Winni także mieć świadomość własnej roli oraz znaczenia wydawanej przez siebie opinii” [2].

Biegły działa na podstawie postanowienia sądu, dopuszczającego dowód z opinii, oraz odezwy określającej zadania biegłego, których zakresu biegły nie powinien przekraczać. Opinia powinna umożliwić sędziemu takie zrozumienie zagadnień z obszaru wiedzy specjalnej, aby to sąd mógł ocenić materiał dowodowy. Biegły jako „pomocnik sądu” przekazuje własne stanowisko w kwestii, którą sąd rozstrzyga, zachowując niezależność co do merytorycznej treści opinii. Opinia biegłego w danej sprawie zawsze pozostanie dowodem podlegającym ocenie sądu według reguły

swobodnej oceny dowodów. Biegły nie może poszukiwać nowych dowodów ani oceniać zebranego materiału w sprawie (przykładowo wskazywać, którzy ze świadków są jego zdaniem wiarygodni) - nie opisuje stanu faktycznego sprawy, ale pozwala sądowi go zrozumieć. SSA Paweł Rygiel [2]: – To sąd, a nie biegły ma decydować o przedmiocie opinii i zakresie zlecenia. Tak jak sędzia nie jest fachowcem w danej dziedzinie wymagającej wiedzy specjalnej, tak biegły nie jest specjalistą w zakresie prawa. Nie wie zatem, jaki zakres ocen i z uwagi na jakie okoliczności jest niezbędny dla prawidłowego rozstrzygnięcia sprawy.

Wniosek ostateczny musi być wnioskiem sędziego, opartym na jego własnym rozumowaniu. Redakcja opinii wprost sugerującej rozstrzygnięcie bardzo często daje stronom pretekst do podniesienia (zwłaszcza przez strony reprezentowane przez fachowych i dociekliwych pełnomocników) zarzutu przekroczenia kompetencji biegłego, jego stronniczości.

SSO Paweł Szewczyk opisał oczekiwania sądu w stosunku do opracowania biegłego [3]: – Opinia jest przekonująca, jeżeli została sporządzona zgodnie z zasadami logiki i doświadczenia życiowego, a nadto jest jasna, pozbawiona luk i wewnętrznych sprzeczności, kategoryczna i wystarczająco wyjaśniająca zagadnienia wymagające wiadomości specjalistycznych.

Prawidłowe osiągnięcie takiego celu wymaga odpowiednio zredagowanej opinii. Zasadniczą trudnością jest umiejętność przedstawiania wiedzy specjalistycznej w sposób jasny i przejrzysty. Sąd Najwyższy (...) wskazał, że opinia biegłego powinna zawierać uzasadnienie sformułowane w sposób przystępny i zrozumiały także dla osób nie posiadających wiadomości specjalnych.

Opinia powinna być zredagowana zwięźle. Należy tu unikać wszelkich elementów zbytecznych

Po złożeniu opinii przez biegłego, sąd przesyła ją do stron z zapytaniem, czy składają zarzuty. Ewentualne zarzuty są różnego rodzaju, w tym zmierzające do wyjaśnienia pewnych wątpliwości, ale są też zarzuty bezpodstawne - wynikające z niezrozumienia istoty opinii lub podnoszone wyłącznie w celu przedłużenia sprawy albo zamazania jej obrazu. Występują też zarzuty obraźliwe,

skierowane personalnie do biegłego. Po złożeniu zarzutów sąd zwraca się do biegłego o ustosunkowanie się do nich w formie pisemnej lub ustnej - na rozprawie. Biegły nie powinien odbierać zarzutów personalnie, tylko powinien podjąć próbę jeszcze bardziej przejrzystego przedstawienia swojego stanowiska i pogłębić uzasadnienie wniosków końcowych. Zdaniem SSO Pawła Szewczyka: – „Stawiennictwo na rozprawę, celem złożenia ustnych wyjaśnień, w istocie jest dużym wyzwaniem dla biegłego. W ten sposób realizowana jest fundamentalna zasada postępowania sądowego, a mianowicie bezpośredniości, zgodnie z którą zetknięcie się sądu osobiście ze źródłem dowodowym pozwala na najlepsze wyrobienie stanowiska co do mocy dowodo-

Środowisko inżynierów zastanawia się, czy biegły sądowy z zakresu budownictwa powinien obowiązkowo być członkiem samorządu inżynierskiego?

wej danego środka. Biegli są zaliczani do osobowych środków dowodowych, zatem odbierając ustne wyjaśnienia, jednym z czynników wpływających na sędziowską ocenę waloru dowodowego opinii będą takie cechy biegłego, jak stanowczość wypowiedzi, umiejętność ustnego objaśnienia zagadnień z danej dziedziny eksperckiej. Biegły musi też wykazać się należyłą reakcją na pytania sądu i stron postępowania” [3].

Podsumowanie i wnioski

Środowisko inżynierów zastanawia się, czy biegły sądowy z zakresu budownictwa powinien obowiązkowo być członkiem samorządu inżynierskiego? Ten postulat wydaje się słuszny, natomiast wymaga od izb inżynierów i sądów dalszych uzgodnień. Po pierwsze, członkowie samorządu inżynierskiego podlegają ocenie organów izby, tj. Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej i Sądu

Dyscyplinarnego, oraz posiadają ubezpieczenie OC, wykonując samodzielne funkcje w budownictwie – natomiast praca w charakterze biegłego sądowego nie jest za taką uznawana.

Sądy powinny możliwie dokładnie weryfikować poziom wiedzy specjalnej w konkretnych zakresach, uzyskując informacje o kandydatach na biegłych w izbach inżynierskich. Należy również podkreślić bardzo ważną kwestię, iż brak członkostwa w izbie oznacza, że taka osoba na pewno nie jest czynnym zawodowo inżynierem. Oczywiście, są specjaliści zajmujący się zagadnieniami z zakresu budownictwa, którzy nie muszą być czynnymi inżynierami (kominiarz, zdun, kosztorysant, mykolog itp.), ale powołując takie osoby, należy to robić świadomie. Często postulowany jest wniosek, aby tylko rzeczoznawcy budowlani mogli być powoływani w charakterze biegłych sądowych. Zdaniem autorów warunek ten nie jest konieczny ani też nie jest wystarczający, aby opinie spełniały oczekiwania sądu. Sprawy toczące się przed sądami mają bardzo często złożony charakter, wymagają doświadczenia i wiedzy w szerokim zakresie zagadnień - nie tylko technicznych. Na przykład: często potrzebne są praktyczne doświadczenia o przebiegu procesu budowlanego, a także dotyczące ustalenia kosztów nietypowych robót nieuwzględnionych w KNR. Ponadto opinii często należy "bronić" na rozprawach (opinie ustne), odpowiadając na zarzuty, które według standardów inżynierskich nie są merytoryczne, a wynikają z niewiedzy uczestników sporów lub z ich taktyki dowodowej.

Literatura

Materiały z Seminariów „Metodologia opracowywania opinii i ekspertyz w budownictwie dla potrzeb postępowań sądowych”, Wydawnictwo MOIIB w Krakowie 2018 r.

<http://www.map.piib.org.pl/materiały-szkoleniowe>

[1] Standardy dotyczące opinii i ekspertyz technicznych w budownictwie – Str. 157 - 159

[2] Paweł Rygiel SSA – Rola biegłych w postępowaniu sądowym – Str. 13 – 22

[3] Paweł Szewczyk SSO – Wymogu opinii biegłego w postępowaniu sądowym – Str. 27 – 36

PAWEŁ FISZER,
STANISŁAW KARCZMARCZYK



Gabriela Przystał

Kubatura niezgody

PROCEDURY. O pełnieniu samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Przepisy zawarte w poszczególnych artykułach Rozdziału 10 pt. „Odpowiedzialność zawodowa w budownictwie” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) pośrednio dotyczą pewnego gwarantu bezpieczeństwa w obszarze szeroko pojętego budownictwa. Ewentualne występkę czy wykroczenia, których dopuściły się osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, uruchamiają konkretne procedury wielu podmiotów.

W procedury te zaangażowane są m.in. organy nadzoru budowlanego, jako główny inicjator postępowania wyjaśniającego w sprawie odpowiedzialności zawodowej w budownictwie (odpowiedzialność karna administracyjna), izby samorządu zawodowego wraz z ich organami orzekającymi w osobach rzeczników odpowiedzialności zawodowej i przedstawicieli sądów dyscyplinarnych (odpowiedzialność zawodowa), a niejednokrotnie organów ścigania (prokurator, sądy powszechne – odpowiedzialność karna sądowa, cywilna, społeczna). Kilkunastoletnie doświadczenie, wzbogacane systematycznie prowadzonymi szkoleniami członków okręgowych izb inżynierów budownictwa pozwoliło wypracować takie rozwiązania w tej materii, których zastosowanie jest pewnego rodzaju środkiem prewencyjnym w środowisku, na co wskazują statystyki. Jednak pierwszym i zasadniczym zadaniem izb samorządu zawodowego jest nadawanie uprawnień budowlanych w takiej specjalności i w takim zakresie, który jest adekwatny do wykształcenia, praktyki i wiedzy kandydata. Izby inżynierów budownictwa poprzez pracę komisji kwalifikacyjnych dopuszczają do zaszczytnej, ale i odpowiedzialnej samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie tylko te osoby, które spełnią wymogi formalne i pomyślnie zdadzą egzamin merytoryczny. I tutaj należy zauważyć, że w skali naszego kraju, liczba osób naruszających prawo w zakresie pełnionych funkcji w budownictwie

w stosunku do czynnych zawodowo członków izb, w tym osób ze świeżo zdobytymi uprawnieniami budowlanymi, jest znikoma. Dotyczy to również środowiska małopolskich inżynierów budownictwa. Nie oznacza to bynajmniej lekceważenia jakiegokolwiek przypadku złamania prawa przez członka MOIIB. Bo chociaż to w dobrze pojętym interesie każdego inwestora jest sprawdzenie, czy osoby, którym powierzył projektowanie, wykonawstwo i nadzór, posiadają wymagane kwalifikacje, gwarantowane odpowiednimi uprawnieniami, to z uwagi na ewentualną utratę pozwolenia na budowę lub co gorsza, realizację obiektu budowlanego z naruszeniem zasad sztuki budowlanej, koszty społeczne tych naruszeń są niepowetowane. Błędy w projektowaniu są jedną z podstawowych przyczyn powstawania katastrof budowlanych. Dostarczenie wadliwej dokumentacji w rozumieniu prawa jest równoznaczne z nakłonieniem do wyrządzenia szkody – art. 422 Kodeksu cywilnego „[...] za szkody odpowiedzialny jest nie tylko ten, kto je bezpośrednio wyrządził, lecz także ten, kto inną osobę do wyrządzenia szkody nakłonił albo był jej pomocny”. W kręgu zainteresowań, a wręcz obowiązków Izby są inżynierowie budownictwa wszystkich specjalności tak ważnych dla naszego bezpieczeństwa, bowiem do kompetencji samorządu zawodowego należy m.in. sprawowanie nadzoru nad należytych i sumiennym wykonywaniem zawodu oraz reprezentowanie i ochrona interesów zawodowych członków izby.

W kręgu zainteresowania środowiska budowlanego znajdują się te przypadki łamania prawa, w których projektant wskazany w zestawieniu GUNB może nie posiadać uprawnień odpowiednich do funkcji, lokalizacji lub wielkości obiektu budowlanego. Szczególnie wątpliwość budzą uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej w ograniczonym zakresie, które w myśl art. 15a ust. 3 ustawy Prawo budowlane uprawniają do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi, w odniesieniu do architektury obiektu o kubaturze do 1000 m³ w zabudowie zagrodowej lub na terenie

zabudowy zagrodowej i powyższe warunki muszą być spełnione łącznie. Osoby posiadające ww. uprawnienia nie są upoważnione do sporządzania projektów budynków o większej kubaturze niż 1000 m³ i na terenie innym niż tereny budownictwa zagrodowego.

Uprawnienia budowlane w powyższej treści sformułowane zostały w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 8 poz. 38) wydanym na bazie obecnie obowiązującego Prawa budowlanego. I zasadniczo nie budzą żadnych wątpliwości interpretacyjnych. Jednak członkami Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nadal są osoby, które otrzymały uprawnienia budowlane wcześniej. W opisie ich uprawnień pojawiało się sformułowanie „budownictwo osób fizycznych”. Zdaniem Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB, dokonując wyjaśnień uprawnień budowlanych uzyskanych w oparciu o przepisy rozporządzenia MGTiOŚ z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), należy brać pod uwagę wszystkie zmiany prawne do powyższego rozporządzenia, m.in. dokonane w 1991 r., gdyż dotyczą one z mocy prawa wszystkich osób, które uzyskały uprawnienia budowlane na jego podstawie. Wynika to z faktu, iż zmiana w rozporządzeniu nie spowodowała żadnych dodatkowych ograniczeń w uprawnieniach już uzyskanych w oparciu o te przepisy, a jedynie zmienił się sposób zdefiniowania tego ograniczenia. Uzasadnieniem wprowadzenia tego sposobu ograniczenia zakresu nadawanych w ówczesnym stanie prawnym (przed 1991 rokiem) uprawnień budowlanych były zapisy innych obowiązujących wtedy aktów prawnych, które jasno precyzowały podmiotowo, kto i co może budować, w tym definiowały zakres inwestowania przez osoby fizyczne. Chodzi tu o obowiązujące wówczas przepisy ustawy z dnia 10 kwietnia 1974 r. Prawo lokalowe (Dz. U. nr 14, poz. 84), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 czerwca 1974 roku w sprawie wykonania

niektórych przepisów prawa lokalowego (Dz. U. nr 26, poz. 152 ze zm.), a także przepisy kodeksu cywilnego w jego ówczesnym brzmieniu.

Zgodnie z powołanymi regulacjami powierzchnia użytkowa domu jednorodzinnego będącego własnością osoby fizycznej nie mogła przekroczyć powierzchni 110 m². W tym stanie rzeczy zarówno domy wielorodzinne oraz samodzielne lokale mieszkalne przekraczające ww. powierzchnię nie mogły być przedmiotem pozwolenia na budowę wydanego na rzecz osoby fizycznej. Okoliczność ta winna zatem wskazywać, co rozumiano pod pojęciem „budownictwo osób fizycznych” także w dacie nadania zainteresowanemu uprawnień budowlanych, a co jest również punktem odniesienia do ich wykładni obecnie na mocy powołanej wyżej reguły interpretacyjnej zawartej w art. 104 ustawy Prawo budowlane (osoby, które, przed dniem wejścia w życie ustawy uzyskały uprawnienia budowlane lub stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, zachowują uprawnienia do pełnienia tych funkcji w dotychczasowym zakresie).

W wyniku przemian politycznych i gospodarczych, jakie miały miejsce na początku lat 90 XX w., opisane powyżej ograniczenie straciło jakiegokolwiek uzasadnienie. Było to podstawą zmiany definicji ograniczenia nadawanych wówczas uprawnień budowlanych, których intencją nie była jednak rewizja zakresu uprawnień nadanych we wcześniejszym okresie. Zasadnicza zmiana, do jakiej doszło mocą powołanej noweli z 1991 roku, polegała na przejściu z kryterium podmiotowego na kryterium przedmiotowe w sposobie określania ograniczenia uprawnień nadawanych dotąd w zakresie „budownictwa osób fizycznych”. Ze względu na powołane wyżej reguły interpretacyjne nie ma zatem możliwości zamiany pojęcia „budownictwa osób fizycznych” na nowe ograniczenie kubaturowe w treści decyzji o stwierdzeniu przygotowywania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wydanych przed 1991 rokiem. W tym stanie rzeczy uprawnienia budowlane nadane przed wejściem w życie powołanej nowelizacji każdorazowo muszą podlegać ocenie dokonywanej przez organy administracji architektoniczno-budowlanej na etapie wydawania pozwolenia na budowę (w zakresie projektowania) oraz organy nadzoru budowlanego na etapie realizacji inwestycji (w zakresie kierowania



Designed by Freepik

robotami budowlanymi). Oznacza to, że kwestia rozstrzygnięcia, czy dany obiekt, w tym budynek należy do zakresu „budownictwa osób fizycznych” w podanym wyżej rozumieniu, również w odniesieniu do jego kubatury, należy do wskazanych organów.

W wyniku wspomnianej nowelizacji zrezygnowano z wyodrębnienia „budownictwa osób fizycznych” lub zastąpiono je pojęciem „budownictwo jednorodzinne, zagrodowe oraz inne budynki o kubaturze do 1000 m³”. Należy uznać, że stosowany do 1991 r. termin „budownictwo osób fizycznych” jest tożsamy z pojęciem „budownictwo jednorodzinne, zagrodowe i inne o kubaturze do 1000 m³”.

Zmiana powyższa była skuteczna w odniesieniu do wszystkich uprawnień nadanych w oparciu o ten akt prawny, bez względu na to, czy były one nadane przed, czy po jej wejściu w życie. Potwierdzeniem tego jest par. 2 ust. 1 przedmiotowego rozporządzenia MGPIB z 1991 r. o zmianie rozporządzenia z 1975 r., w którym stwierdzono, że osoby, które uzyskały stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie osób fizycznych, mogą pełnić te funkcje w zakresie określonym w rozporządzeniu. Zgodnie zaś z par. 2 ust. 2 wojewodowie na wniosek osób, o których mowa w ust. 1, mogli dokonać w wydanych decyzjach adnotacji o zmianie uprawnień. Jednak wystąpienia z wnioskiem do wojewody o dokonanie wspomnianej adnotacji miało charakter fakultatywny. Ta zmiana zakresu uprawnień dotyczy także osób, które z przedmiotowym wnioskiem do wojewody nie wystąpiły. Szczegółowe wyjaśnienia w tym zakresie zawiera

„Stanowisko Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 7 września 2012 r. w sprawie stosowania przepisów rozporządzenia z dnia 18 lipca 1991 r. (Dz. U. Nr 69, poz. 299)”.

Reasumując, w swoich szeregach PIIB, w tym również MOIIB, zrzesza członków z ograniczonymi uprawnieniami budowlanymi w specjalności architektonicznej, którzy posiadają uprawnienia budowlane do projektowania budynków o kubaturze do 1000 m³, jednak niekoniecznie muszą to być budynki zlokalizowane na terenie zabudowy zagrodowej. W obecnej kadencji ani organy administracji budowlano-architektonicznej, ani organy nadzoru budowlanego z terenu województwa małopolskiego nie wskazały żadnej osoby będącej członkiem MOIIB z uprawnieniami architektonicznymi, która by przekroczyła zakres swoich uprawnień architektonicznych, tak podczas projektowania, jak i kierowania robotami budowlanymi. Niemniej jednak, nie można wykluczyć że taka sytuacja mogła mieć miejsce. Jej ujawnienie w późniejszym terminie może narazić inwestora na utratę pozwolenia na budowę i konieczność przeprowadzenia procedury naprawczej przed odpowiednim organem nadzoru budowlanego, co może z kolei przełożyć się na konkretne straty finansowe (opóźnienie procesu inwestycyjnego), postępowania sądowe i odszkodowawcze, dyscyplinarne, o utracie zaufania w stosunku do osoby pełniącej samodzielną funkcję techniczną w budownictwie nie wspominając.

GABRIELA PRZYSTAŁ

POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

W NOWYM TARGU

WICEPRZEWODNICZĄCA RADY MOIIB

Osiągnięcia techniki, które zmieniły życie

KARKÓW. Wystawa „Udział krakowskich inżynierów w drugiej rewolucji technicznej”

Krakowska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo–Technicznych Naczelna Organizacja Techniczna, mimo trudnych czasów, po raz kolejny podjęła inicjatywę zorganizowania plenerowej wystawy planszowej pt. „Udział polskich inżynierów w drugiej rewolucji technicznej”, która została zaprezentowana na Plantach Krakowskich, pomiędzy ul. św. Anny a Collegium Novum Uniwersytetu Jagiellońskiego, w dniach 21.09–15.11.2020 r.

Patronat Honorowy nad wystawą objął prezydent Miasta Krakowa prof. Jacek Majchrowski, a wśród jej współorganizatorów znalazły się: Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, a także Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej, Katedra Radiologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Związek Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej – Oddział Krakowski, Strabag Sp. z o. o., Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o., Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie oraz firma Nieruchomości Zarządzanie i Administrowanie Tomasz Greń. Partnerem wydarzenia zostało Muzeum Inżynierii Miejskiej, a za opracowanie graficzne plansz wystawowych odpowiedzialna była Agencja Reklamowa artProm.

Wystawa ta stanowi retrospektywę wystaw z 2017 oraz 2018 roku i swoją tematyką nawiązuje do życia i działalności krakowskich inżynierów i techników XIX i XX wieku, których osiągnięcia przyczyniły się do rozwoju miasta i regionu, a które służą mieszkańcom niejednokrotnie do dziś. Uroczyste otwarcie wystawy odbyło się 24 września 2020 r. na schodach wejściowych do gmachu Collegium Novum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zgromadzonych gości powitał prezes Krakowskiej Rady FSNT NOT – Andrzej M. Kucharski. Na wstępie skierował słowa podziękowania do osób i instytucji, które okazały wsparcie i znaczącą pomoc w utrzymaniu w dobrej kondycji budynku Krakowskiego Domu Technika, stanowiącego siedzibę Stowarzyszeń Naukowo–Technicznych. W tym gronie znaleźli się: prezes MPEC – Marian Łyko,



dyrektorzy w spółce Mostostal Warszawa S.A. – Jacek Mglej i Artur Sikora oraz Rafał Stanuszek – prezes i właściciel firmy i Mariusz Cebula z Przedsiębiorstwa eRSbet z Nowego Sącza. Zostali oni uhonorowani pamiątkowymi plakietami z brązu autorstwa Wiesława Domańskiego – znanego w Europie krakowskiego artysty rzeźbiarza.

Andrzej M. Kucharski pokrótce przybliżył słuchaczom tematykę przedsięwzięcia i cel, jaki przyświecał twórcom wystawy. Zaznaczył, jak ogromny wpływ na to, co dzieje się teraz, miała druga rewolucja techniczna, przypadająca na przełom XIX i XX wieku. Energia elektryczna, wydobycie ropy naftowej, przemysł hutniczy i chemiczny w istotny sposób przyczyniły się do rozwoju technicznego i zmiany organizacji życia. Przytoczone zostały postaci i osiągnięcia wybitnych Polaków w różnych dziedzinach nauki i techniki, jak Ignacy Łukasiewicz, rodzina Zieleniewskich, Maria Skłodowska, Jan Szczepanik i Stefan Bryła. Nie należy zapominać również o tych, dzięki którym w chwilach militarnego zagrożenia Państwo funkcjonowało i skutecznie się broniło, nie tylko na frontach. Chodzi np. o polskich matematyków, którzy rozszyfrowali kody Enigmy: Mariana Rejewskiego, Jerzego Różyckiego, Henryka Zygalskiego czy kryptologa porucznika Jana Kowalewskiego rozpracowującego szyfry sowieckie.

Przewodniczący Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Mirosław Boryczko, podczas otwarcia wystawy powiedział m.in.: Stoimy dziś przed wspaniałymi budowlami, ostojami humanizmu. Ale, aby humaniści mogli uprawiać swój zawód, ktoś to wszystko musiał zbudować. I to jest rola budowniczych. Świadomie mówię „budowniczy”, gdyż to słowo kiedyś łączyło rolę



Wystawa ta stanowi retrospektywę wystaw z 2017 oraz 2018 roku i swoją tematyką nawiązuje do życia i działalności krakowskich inżynierów i techników XIX i XX wieku.

architekta i inżyniera budownictwa. Staramy się powrócić do tej nomenklatury. (...) Jesteśmy zawodem zaufania publicznego, mamy własny samorząd zawodowy i to jest bardzo istotna rzecz.”

Kolejno głos zabrali: Tomasz Wiszniewski – dyrektor Strabag Sp. z o. o. – który

pokrótce opowiedział o najnowszych technologiach zastosowanych przy budowie budynku Unity Centre, zwanego dotychczas przez krakowian „szkieletorem”, projektowanym wstępnie jako budynek Naczelnej Organizacji Technicznej, oraz Władysław Ziomek – zastępca dyrektora ds. Technicznych Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o. o., Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, który przybliżył słuchaczom obecne kierunki rozwoju „krakowskiej gazowni”. Obie spółki zaprezentowały na wystawie również swoje plansze.

Po przemowach zaproszonych gości nastąpiło wręczenie pamiątkowych statuetek wszystkim tym osobom, które w znaczący sposób przyczyniły się do powstania tej wystawy.

Oprawę muzyczną całej uroczystości stanowił występ wybitnych artystów krakowskiej sceny muzycznej – wokali w wykonaniu śpiewaczki operowej Magdaleny Barylak przy akompaniamencie Katarzyny Starzyckiej (piano). Obu artystkom towarzyszył klarnecista Michał Szerszeń, muzyk instrumentalista (klarnet, akordeon). Artyści sięgnęli do przebojów z dwudziestolecia międzywojennego, takich jak: „Ada to nie wypada”, „To ostatnia niedziela”, czy „Miłość Ci wszystko wybaczy”.

Następnie goście udali się do budynku Domu Technika, gdzie odbył się kolejny koncert – krakowskiego wirtuoza gitary dra Jana Oberbeka, który zaprezentował muzykę hiszpańską i polską, w tym muzykę XIX-wiecznego kompozytora Jana Nepomucena Bobrowicza.

ALEKSANDRA ŚMIGIEL





Marian Plachecki

Pandemia ogranicza dostęp do uprawnień

KRAKÓW. Z powodu obostrzeń sanitarnych odwołano egzaminy w 36. sesji Jesień 2020

W latach poprzednich w grudniowym biuletynie „Budowlani” Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna zazwyczaj przedstawiała wyniki jesiennej sesji egzaminacyjnej.

W bieżącym roku dopiero w dniu 2. października zakończyliśmy egzaminy

ustne 35. wiosennej sesji egzaminacyjnej. Było to konsekwencją odwołania egzaminu testowego, planowanego w dniu 22 maja 2020 roku. Ostatecznie egzamin pisemny odbył się w dniu 4 września 2020 roku. Egzaminy testowy i ustny w 35. sesji zostały przeprowadzone przy zachowaniu szczególnych wymagań bezpieczeństwa sanitarnego,

związanego ze stanem pandemii COVID-19.

W tablicy 1 przedstawiona jest statystyka egzaminu pisemnego i ustnego w 35. sesji, stanowiąca uzupełnienie wyników postępowania kwalifikacyjnego, zamieszczonych w biuletynie „Budowlani” nr 3/2020. Równoległe z egzaminem ustnym trwały prace przygotowawcze

Tablica 1.
Statystyka egzaminu testowego i ustnego w 35. sesji „Wiosna 2020”

Specjalność uprawnień budowlanych	Liczba osób uczestniczących w egzaminie testowym+ egzamin ustny	Liczba osób z pozytywnym wynikiem egzaminu testowego	Wskaźnik zdawalności egzaminu testowego / % /	Liczba osób uczestniczących w egzaminie ustnym	Liczba osób z pozytywnym wynikiem egzaminu ustnego	Wskaźnik zdawalności egzaminu ustnego / % /	Końcowy wskaźnik zdawalności / % /
konstrukcyjno-budowlana projektowanie lub projektowanie i kierowanie	25+(13 ustny)=38	25	100	25+(13 ustny)=38	21	55,3	55,3
konstrukcyjno-budowlana kierowanie	111+(31 ustny)=142	84	75,7	84+(31 ustny)=115	83	72,2	58,5
drogowa	19+(2 ustny)=21	15	78,9	15+(2 ustny)=17	13	76,5	61,9
kolejowa	14+(1 ustny)=15	12	85,7	12+(1 ustny)=13	11	84,6	73,3
mostowa	12+(3 ustny)=15	10	83,3	10+(3 ustny)=13	10	76,9	66,7
elektryczna	51+(0 ustny)=51	43	84,3	43+(0 ustny)=43	41	95,3	80,4
telekomunikacyjna	1+(0 ustny)=1	1	100	1+(0 ustny)=1	1	100	100
sanitarna	88+(25 ustny)=113	72	81,8	72+(25 ustny)=97	68	70,1	60,2
hydrauliczna	1+(0 ustny)=1	0	0	0	0	0	0
Suma 35. sesja	322+(75 ustny)=397	262	81,4	262+(75ustny)=337	248	73,6	62,5

Tablica 2.
Statystyka kwalifikacji wykształcenia i praktyki zawodowej w 36. sesji „Jesień 2020”

Specjalność uprawnień budowlanych	Liczba złożonych nowych wniosków	Odmowa, zawieszenie postępowania, wycofanie wniosku/	Liczba nowych wniosków z pozytywnym wynikiem kwalifikacji	Liczba wniosków do ponownego egzaminu testowego	Łącznie liczba wniosków do egzaminu testowego	Liczba wniosków do ponownego egzaminu ustnego
konstrukcyjno-budowlana projektowanie lub proj. i kierowanie	33	0	33	4	37	15
konstrukcyjno-budowlana kierowanie	83	1 /odmowa/	82	48	130	48
drogowa	24	4/zawieszenie postępowania/ 2 /wycofanie wniosku/	18	8	26	4
kolejowa	12	0	12	4	16	2
mostowa	5	-	5	8	13	5
elektryczna	39	1 /zawieszenie postępowania/	38	19	57	3
telekomunikacyjna	2	0	2	0	2	0
sanitarna	43	1 /odmowa/	42	29	71	33
hydrauliczna	1	1 /zawieszenie postępowania/	0	1	1	0
Suma 36. sesja	242	10	232	121	353	110

związane z przeprowadzeniem egzaminów w 36. sesji egzaminacyjnej "Jesień 2020". Egzamin testowy w tej sesji planowany w dniu 19. listopada 2020 roku został przesunięty na 4. grudnia 2020 roku.

W tablicy 2 przedstawiona jest statystyka kwalifikacji wykształcenia i praktyki zawodowej kandydatów aplikujących do 36. sesji "Jesień 2020".

W konsekwencji ogłoszonych przez rząd RP w dniu 23 października 2020 roku nowych, bardziej rygorystycznych obostrzeń sanitarnych, związanych ze wzrostem liczby zachorowań na COVID-19, niemożliwe stało się przeprowadzenie egzaminów na uprawnienia budowlane w planowanym terminie w jesiennej sesji egzaminacyjnej (egzamin testowy w dniu 4 grudnia br. i w kolejnych dniach egzamin ustny). Krajowa Komisja Kwalifikacyjna w dniu 29 października 2020 roku podjęła uchwałę o odwołaniu egzaminów w 36. sesji "Jesień 2020". Egzaminy zostaną przeprowadzone w 2021 roku, po złagodzeniu rygorów reżimu sanitarnego podczas pandemii.

Należy odnotować, iż w celu spełnienia ustawowych wymagań zawiadomienia kandydatów o zakwalifikowaniu do egzaminu na co najmniej 30 dni przed terminem egzaminu testowego, w drugiej dekadzie października w OKK MOIIB zostały wysłane stosowne zawiadomienia do wszystkich kandydatów zakwalifikowanych do 36 sesji (por. tablica 2). Wymagało to opracowania wstępnego harmonogramu egzaminu ustnego w poszczególnych specjalnościach uprawnień budowlanych.

Niewątpliwie stan pandemii staje się w pewnym stopniu ograniczeniem dostępu do uzyskania uprawnień budowlanych, warunkujących możliwość wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, a także skutecznie paraliżuje działalność okręgowych komisji kwalifikacyjnych.

Wymowne jest zestawienie liczby nadanych w ostatnich latach uprawnień budowlanych w Małopolskiej OIIB: 635 decyzji w 2018 roku (360 decyzji w 31. sesji oraz 275 decyzji w 32. sesji); 648 decyzji w 2019 roku (326 decyzji w sesji 33. oraz 322 decyzje w sesji 34.) wobec 248 decyzji w 2020 roku (w 35. sesji)!

MARIAN PŁACHECKI
PRZEWODNICZĄCY OKK MOIIB



Wojciech Biliński

Doskonalenie zawodowe na odległość

SZKOLENIA. W ciągu pół roku prawie 30 000 inżynierów wzięło udział w szkoleniach online, a kolejne blisko 14 000 w ich retransmisjach

W związku z zagrożeniem rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2 większość szkoleń prowadzona jest w trybie zdalnym (online) na różnych platformach: MICROSOFT TEAMS, ZOOM, CISCO WEBEX.

Na zebraniu Krajowej Rady PIIB w dniu 21 października 2020 r. przedstawiona została informacja dotycząca m.in. zorganizowanych i przeprowadzonych szkoleń online oraz retransmisji z tych szkoleń na portalu PIIB w okresie od marca do września 2020 r. Komisja Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego PIIB na swoim ostatnim zebraniu dokonała podsumowania bezpłatnych szkoleń online transmitowanych przez portal PIIB dla wszystkich członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa i przekazała interesujący materiał do analizy Krajowej Radzie PIIB. W okresie pandemii COVID-19 szkolenia w trybie stacjonarnym nie są organizowane dla grup liczniejszych niż 5 osób, stąd coraz większe jest zainteresowanie szkoleniami online, które są podstawową formą doskonalenia zawodowego o bardzo dużej dostępności dla uczestników. W okresie od marca do września 2020 r.

zorganizowano łącznie 89 szkoleń oraz 35 retransmisji. Od marca do lipca br. odbyły się 73 szkolenia zorganizowane przez 8 Okręgowych Izby Inżynierów Budownictwa: mazowiecką, śląską, podkarpacką, małopolską, opolską, lubelską, łódzką i dolnośląską, w tym ponad 20 dotyczyło tematyki nowelizacji Prawa budowlanego, która cieszyła się dużym zainteresowaniem. Do Komisji UDZ PIIB wpłynęło wiele próśb o szersze udostępnienie szkoleń nie tylko członkom naszej izby, ale również pracownikom organów administracji architektoniczno-budowlanej, nadzoru budowlanego, dlatego też podjęto prace przygotowawcze nad opracowaniem dla KR PIIB zasad odpłatności za uczestnictwo w tych szkoleniach. Została opracowana analiza porównawcza szkoleń online o tematyce inżynieryjno-budowlanej, która może być zaproponowana dla szerokiego środowiska osób zainteresowanych tego typu szkoleniami. Bieżąca tematyka szkoleń jest dostępna bezpośrednio na portalu PIIB pod adresem: https://portal.piib.org.pl/szkolenia_online

WOJCIECH BILIŃSKI
PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU PROBLEMOWEGO
DS. UDZ MOIIB



Małopolscy laureaci

NAGRODY. W konkursie Budowa Roku 2019 sześć obiektów z naszego regionu otrzymało tzw. oskary budowlane

W ostatnim biuletynie (nr 3/2020) informowaliśmy, że w XXX edycji ogólnopolskiego konkursu „Budowa Roku”, organizowanego przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa, sześć obiektów z regionu Małopolski otrzymało nagrody I stopnia, uznawane za tzw. oskary budowlane.

Poniżej podajemy nieco więcej informacji technicznych o nagrodzonych budowach (wykorzystano dane podane w katalogu PZITB).

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1 z garażem podziemnym i towarzyszącą infrastrukturą techniczną w Krakowie przy ul. Bartosza Głowackiego 30

Budynek ma 6 kondygnacji nadziemnych z 64 lokalami mieszkalnymi i jedną podziemną z 64 boksami garażowymi oraz pomieszczeniami technicznymi. Składa się z dwóch oddzielnych segmentów, połączonych cofniętym do „wnętrza” bryły budynku trzonem komunikacyjnym, zawierającym klatkę schodową i podwójny szyb windowy. W pionie komunikacyjnym zastosowano



przeszklenia. Przez kolejne wycofania na poziomie piątej i szóstej kondygnacji uzyskano optycznie wrażenie obniżenia bryły budynku. Konstrukcja budynku jest żelbetowa monolityczna, posadowiona na płycie fundamentowej. Budynek zrealizowano jako pierwszy z trzech części zespołu mieszkalnego, który ma stanowić wypełnienie przestrzeni pomiędzy istniejącą zabudową wzdłuż ul. Bartosza Głowackiego. Obiekt jest położony w atrakcyjnej części Krakowa (rejon rozslawionych „Weselem” Bronowic), w bliskim sąsiedztwie komunikacji miejskiej, a forma modernistyczna wyróżnia go w istniejącym otoczeniu.

Powierzchnia zabudowy wynosi 885,00 m², powierzchnia użytkowa 6126,00 m², a kubatura budynku 23 550,00 m³. Całość prac wykonano w ciągu 22 miesięcy.

Biurowiec BIG w Krakowie przy ul. Generała Bohdana Zielińskiego 3

Biurowiec BIG to obiekt nowoczesny i ekologiczny, wyróżniający się energooszczędnością, objęty certyfikatem BREEAM oznaczającym, że na poziomie projektu, jak i wykonania inwestycja została poddana surowej ocenie pod względem jej wpływu na środowisko.

W budynku zastosowano m.in. czujniki natężenia oświetlenia, które automatycznie dostosowują jego moc w zależności od pory dnia oraz zachmurzenia. W częściach komunikacyjnych i w pomieszczeniach sanitarnych zastosowano czujniki obecności automatycznie włączające oświetlenie. Okna zostały wyposażone w kontraktony wyłączające klimatyzację w strefie, w której otworzono okno. W ramach instalacji HVAC zastosowano agregaty wody lodowej z systemem Free Cooling, umożliwiające ominięcie



obiegu sprężarkowego w sprzyjających warunkach pogodowych w celu obniżenia zapotrzebowania na energię elektryczną. Ponadto czterorurowy system rozprowadzania ciepła i chłodu w częściach biurowych umożliwia niezależne sterowanie ogrzewaniem i chłodzeniem każdej jednostki w celu minimalizacji kosztów eksploatacji. Instalacje grzewcze oraz chłodnicze zostały wykonane z dużym naciskiem na jakość wykonanej izolacji cieplnej, a wszystkie centrale wentylacyjne wyposażono w wysokowydajny system odzysku ciepła (zastosowano wymienniki obrotowe). Aranżacje czterech pięter dostosowano do wymagań banku, który jest najemcą budynku. Zastosowano wiele indywidualnych rozwiązań, m.in. wyposażono budynek w zabezpieczenia antyterrorystyczne oraz system mobilnych zapór przeciwwodnych. W garażu mającym 125 miejsc postojowych znajdują się szluzki bezpieczeństwa, a na parterze – zespół pomieszczeń sanitarno – szatniowych dla rowerzystów. Każde piętro ma oddzielną serwerownię i kuchnię, a najwyższe piętro jest dodatkowo wyposażone w kantinę, sale konferencyjne oraz pomieszczenia do odpoczynku.

Powierzchnia zabudowy wynosi 2511,70 m², powierzchnia użytkowa 15 461,66 m², a kubatura budynku 73 392,92 m³. Całość prac wykonano w ciągu 21 miesięcy.

Centrum magazynowe i lekkiej produkcji: hala magazynowo – produkcyjna z zapleczem biurowo-socjalnym, zbiornik retencyjny, podziemna pompownia pożarowa, drogi wewnętrzne, place manewrowe, parkingi oraz rozbudowa drogi gminnej w miejscowości Cholerzyn, gmina Liszki

Inwestycja obejmuje halę magazynowo-produkcyjną (sortownia paczek) i trzykondygnacyjny budynek biurowy, wraz z instalacjami wewnętrznymi: gazową, elektryczną, wodno-kanalizacyjną, wentylacyjną i grzewczą. Wykonano również instalacje zewnętrzne: gazową, elektryczną, wodno-kanalizacyjną, a także zbiornik retencyjny z wylotem do rowu melioracyjnego, podziemną pompownię pożarową, drogi wewnętrzne, place manewrowe. Konstrukcja hali oraz budynku biurowego została zaprojektowana jako żelbetowa prefabrykowana



o odporności ogniowej R60 i R120 (słupy, dźwigary, belki, doki, stropy), posadowiona na fundamentach żelbetowych monolitycznych. Halę zbudowano częściowo na nasypie z kruszyw stabilizowanych mechanicznie, z górną warstwą gruntu stabilizowanego cementem. Rozstaw słupów jej konstrukcji: 18 x 24 m, a ich wysokość 12,20 m. Pokrycie dachu wykonano z blachy trapezowej TR136 grubości 0,88 i 1,0 mm, na której ułożono folię PE grubości 0,2 mm, izolację z pianki PIR grubości 11 cm i membrany Protan grubości 1,5 mm. Obudowę ścian stanowią płyty warstwowe grubości 10 cm z rdzeniem PIR, RAL 9007 mocowane bezpośrednio do słupów prefabrykowanych oraz fasady aluminiowej Aluprof z potrójnym szkleniem. Na hali zamontowano kłapy dymowe oraz doki i bramy przemysłowe. W hali została wykonana

posadzka przemysłowa bezspoinowa grubości 17 cm, o dopuszczalnym obciążeniu 70 kN/m². Budynek biurowy to obiekt trzykondygnacyjny, z dwiema klatkami schodowymi. Zastosowano elewacje z elementów aluminiowych. Jest to jeden z najatrakcyjniejszych obiektów spełniających rolę sortowni paczek, zbudowany w województwie małopolskim.

Powierzchnia zabudowy wynosi 6936,00 m², powierzchnia użytkowa 7457,47 m², a kubatura budynków 81 117,00 m³. Całość prac wykonano w ciągu 8 miesięcy.

Nowa siedziba Szpitala Uniwersyteckiego UJ CM Kraków-Prokocim w Krakowie przy ul. Jakubowskiego 2

Nowa siedziba szpitala to zespół 13 głównych budynków wraz z infrastrukturą i obiektami towarzyszącymi, które wspólnie tworzą największy i najnowocześniejszy kompleks medyczny w Polsce, a także jeden z najbardziej innowacyjnych w Europie. W szpitalu będzie realizowane kompleksowe leczenie pacjentów z Krakowa i okolic. Nowe obiekty szpitala będą też wykorzystywane do celów dydaktycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego – do szkolenia nowych



pokoleń lekarzy i personelu szpitalnego. Konstrukcja budynków jest żelbetowa monolityczna, słupowo–płytowo–ścianowa. Budynki posadwiono na płycie fundamentowej, lokalnie opartej na palach DSM. Dachu mają postać stropodachów płaskich z płytą dociskową, pokrytych papą termozgrzewalną. Umieszczono na nich urządzenia instalacji wentylacyjnej, klimatyzacyjnej i solarnej. Obiekty zrealizowano w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Nowy szpital ma m.in. ponad 5 tys. pomieszczeń, ponad 5 tys. drzwi, ponad 1,5 tys. okien, 42 windy, 31 tys. opraw oświetleniowych, 840 km kabli niskiego napięcia, a także 12,5 km kabli średniego napięcia i 10 km sieci wodociągowo–kanalizacyjnej. W szczytowych okresach przy wznoszeniu obiektu pracowało blisko 1000 pracowników oraz wykorzystywano 13 żurawi wieżowych.

Powierzchnia zabudowy wynosi 29 522,72 m², powierzchnia użytkowa 61 448,53 m² (budynki A, B, C, D, F, G, H, I), 2241,58 m² (J), 21 504,54 m² (budynki techniczne), a kubatura budynków 501 136,52 m³ (budynki A, B, C, D, F, G, H, I), 8 593,49 m³ (J), 64 269,26 m³ (budynki techniczne). Całość prac wykonano w ciągu 52 miesięcy.

Wieża widokowa ze ścieżką przyrodniczo–edukacyjną w koronach drzew w Krynicy–Zdroju, ul. Słotwińska 51

Wieża widokowa, o unikatowej konstrukcji drewnianej wysokości 49,5 m, została zbudowana na szczycie stacji narciarskiej Słotwina Arena, wśród lasów



pasma Jaworzyny Krynickiej. Podstawa wieży ma kształt trójkąta równobocznego o boku 21,00 m. Do wieży prowadzi drewniana ścieżka długości 1030 m, podpierana 18 wieżami wsporczymi i 87 słupami. Dzięki zastosowaniu drewna z robinii akacjowej stworzono konstrukcję bezpieczną o znakomitych walorach estetycznych. Nowatorskie rozwiązanie architektoniczne i konstrukcyjne nawiązuje do drewnianej architektury regionu. Fundamenty wież stanowią mikropale żelbetowe oraz płyta fundamentowa grubości 50 cm i ławy żelbetowe. Konstrukcję wieży stanowi szkielet drewniany (słupy, rygle, podciąg i podesty) i słupy z drewna akacji, ze złączami stalowymi. Zastosowano stężenia z lin stalowych, schody ewakuacyjne o konstrukcji stalowej i balustrady wysokości 130 cm. Długość ścieżek napowietrznych wynosi 418,77 m. Długość ścieżek wieży wynosi 612,54 m.

Powierzchnia zabudowy wynosi 2296,90 m², a kubatura obiektu 21 997,40 m³. Całość prac wykonano w ciągu 27 miesięcy.

Hala widowiskowo–sportowa Arena Jaskółka Tarnów w Tarnowie przy ul. Traugutta 3b

Trzykondygnacyjna hala widowiskowo–sportowa ma na widowni 4317 miejsc siedzących. Arena sportowa jest dostosowana do przeprowadzania meczów piłki ręcznej, siatkówki oraz koszykówki, zarówno krajowych, jak i międzynarodowych, a także do organizacji koncertów, wystaw oraz targów. Obiekt ma salę konferencyjną oraz strefę odnowy biologicznej, w której skład wchodzi pomieszczenia siłowni, sauny oraz rehabilitacji. W hali znajduje się niezbędne zaplecze sanitarno–gastronomiczne dla widzów, osiem szatni dla sportowców, a także wydzielone strefy mediów oraz VIP–ów. Zagospodarowanie terenu

obejmuje drogi dojazdowe oraz parking na 378 samochodów osobowych, 10 autobusów i 100 rowerów. Konstrukcja jest żelbetowa monolityczna (ściany i stropy) oraz prefabrykowana (widownia, biegi schodowe). Dach ma formę pseudokopuły hybrydowej stalowo–drewnianej, z pokryciem z blachy tytanowo–cynkowej. Fundamenty posadwiono bezpośrednio, po wykonaniu wzmocnienia gruntu. Trybuny główne są oparte częściowo na stalowych słupach kozłowych pierwotnej hali. Ocieplenie stanowią warstwy wełny mineralnej, pokrytej tynkiem strukturalnym barwionym w kolorze białym, jasnoszarym i pomarańczowym. Jest to druga co do wielkości hala sportowo–widowiskowa w województwie małopolskim. Jako roboty wyróżniające tę inwestycję można wymienić: montaż konstrukcji hybrydowej dachu, montaż 422 paneli fotowoltaicznych na dachu, o łącznej mocy 120 KWp, a także wykonanie oraz montaż prefabrykowanych schodów w klatkach okrągłych.

Powierzchnia zabudowy wynosi 6079,80 m², powierzchnia użytkowa 7508,05 m², a kubatura hali 133 537,00 m³. Całość prac wykonano w ciągu 30 miesięcy.



Pierwsze osiągnięcia zawodowe absolwentów

KONKURS. Rozdano nagrody za najlepsze prace dyplomowe w dziedzinie transportu

Konkurs na najlepsze prace dyplomowe w dziedzinie transportu dla szkół wyższych Krakowa organizowany każdego roku przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej Oddział w Krakowie został rozstrzygnięty w czerwcu br. Była to już jego 47. edycja.

Organizowana corocznie w czerwcu uroczysta gala, podczas której ogłaszane są wyniki i wręczone nagrody laureatom konkursu, w ostatnich latach odbywała się w Sali Senackiej Politechniki Krakowskiej, w obecności najwyższych władz uczelni. Jest to zawsze ważne wydarzenie w życiu Oddziału SITK w Krakowie, spotykają się przedstawiciele władz Oddziału, uczestnicy konkursu, promotorzy oraz Członkowie Honorowi SITK i zaproszeni goście. Tak miało być i w tym roku. Niestety, ze względu na sytuację epidemiczną, uroczysta gala nie mogła się odbyć w zaplanowanym terminie, władze Oddziału podjęły więc decyzję, aby uroczystość ta odbyła się zdalnie w dniu 5 listopada br. W spotkaniu, na platformie Webex, udział wzięło 21 osób: byli to członkowie Zarządu Oddziału wraz z prezesem Józefą Majerczak, członkowie Kapituły Konkursu, uczestnicy konkursu oraz promotorzy. W spotkaniu uczestniczył Prezes Honorowy SITK RP, Prezes Honorowy Oddziału w Krakowie prof. Wiesław Starowicz, prof. Andrzej Szarata – dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Krakowskiej oraz prof. Stanisław Gaca – kierownik Katedry Dróg, Kolei i Inżynierii Ruchu na Wydziale Inżynierii Lądowej PK.

W konkursie udział wzięło 29 prac z trzech uczelni krakowskich. Wszystkie zostały obronione w 2019 roku: 9 prac z AGH, 19 prac z Politechniki Krakowskiej i 1 praca z Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Dyplomy oceniane były w kategoriach: praca inżynierska i praca magisterska, prace podzielono także według grup tematycznych (Infrastruktura Transportu, Procesy Transportowe, Pojazdy samochodowe i szynowe – budowa i eksploatacja).

Prace dyplomowe były oceniane przez specjalistów praktyków z poszczególnych dziedzin w oparciu o kryteria zawarte w Regulaminie Konkursu. Kapituła składająca się z 28 członków pracowała pod

przewodnictwem Józefy Majerczak – prezes Zarządu SITK O.Kraków.

Każda z prac była oceniana przez dwóch niezależnych specjalistów. Poniżej prezentujemy wyniki konkursu i nazwiska laureatów w poszczególnych kategoriach.

- W grupie prac inżynierskich z zakresu Infrastruktury Transportu I nagrodę otrzymała praca autorstwa **Przemysława Durdy i Szymona Glinki**, a II nagrodę praca autorstwa **Joachima Pawlińskiego i Adama Wala**.
- W grupie prac inżynierskich z zakresu Procesów transportowych I nagrodę otrzymała praca autorstwa **Andrzeja Bąka**, II nagrodę praca autorstwa **Gabrieli Frań**, a III nagrodę praca autorstwa **Martyny Pawlikowskiej**.
- W grupie prac magisterskich z zakresu Infrastruktury Transportu I nagrodę otrzymała praca autorstwa **Szymona Filipowicza**, II nagrodę praca autorstwa **Łukasza Andrzeja Kowalce**, a III nagrodę praca autorstwa **Filipa Pilipca**.
- W grupie prac magisterskich z zakresu Procesów transportowych I nagrodę otrzymała praca autorstwa **Bartłomieja Morgi**, II nagrodę praca autorstwa **Katarzyny Chudy**, a III nagrodę praca autorstwa **Jakuba Suchanka**.
- W grupie prac magisterskich z zakresu Pojazdy samochodowe i szynowe – budowa i eksploatacja wyróżnienie prezesa Oddziału SITK w Krakowie otrzymała praca **Szymona Jendrzejka**.

Zarząd Oddziału SITK RP w Krakowie ufundował dla laureatów następujące nagrody:

- za I miejsce: szklane statuetki tramwajów MPK w Krakowie wykonane ręcznie w pracowni artystycznej z tabliczką pamiątkową, smartwatch, bon na roczną prenumeratę czasopisma: Transport Miejski i Regionalny, bon na udział w konferencji organizowanej przez Oddział ważny przez 1 rok,
- Laureaci II miejsc otrzymali bon na roczną prenumeratę Transportu Miejskiego i Regionalnego i smartwatch,
- Laureaci III miejsc otrzymali bon na półroczną prenumeratę Transportu Miejskiego i Regionalnego oraz smartwatch.

Oprócz tych nagród laureaci i wszyscy uczestnicy konkursu otrzymali dyplomy, najnowszą Monografię Oddziału oraz gadżety firmowe. Poza tym prezes Oddziału

Józefa Majerczak zaoferowała laureatom możliwość zapisania się do SITK i zwolnienie z opłacania składki członkowskiej przez rok.

Docenieni i nagrodzeni zostali również promotorzy zwycięskich prac. JM Rektor Politechniki Krakowskiej ufundował nagrody książkowe oraz okolicznościowe dyplomy, a władze Oddziału SITK w Krakowie otrzymały informację, że JM Rektor AGH również nagrodzi promotorów zwycięskich prac ze swojej uczelni. Poza tym promotorzy nagrodzonych prac zostali uhonorowani dyplomami Oddziału SITK w Krakowie oraz upominkami w postaci książek.

Uroczyste ogłoszenie wyników, które tym razem odbyło się w formie online, prowadziła prezes Oddziału SITK w Krakowie Józefa Majerczak. Przedstawiła wszystkie prace, które uczestniczyły w konkursie, podkreślając ich bardzo wysoki poziom merytoryczny, a następnie ogłosiła wyniki konkursu, gratulując wszystkim laureatom.

Podczas spotkania głos zabrał prof. Wiesław Starowicz, który przybliżył zebranym misję i najważniejsze obszary działalności naszego Stowarzyszenia, zachęcając młodych inżynierów do podnoszenia swoich kwalifikacji i podejmowania aktywnych działań w ramach działalności w stowarzyszeniu. Zachęcał również do podjęcia działalności publikacyjnej na łamach czasopisma Transport Miejski i Regionalny.

Następnie głos zabrał prof. Andrzej Szarata – dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej PK, który pogratulował zwycięzcom i wyraził zadowolenie, że oprócz prac z politechniki, w tej edycji konkursu licznie uczestniczyły również prace z AGH podejmujące ważną tematykę i charakteryzujące się wysokim poziomem merytorycznym.

Prof. Stanisław Gaca z Politechniki Krakowskiej podkreślił duże zaangażowanie dyplomantów w przygotowanie prac, doceniając ich aktywność i chęć zaistnienia w środowisku inżynierskim, m.in. poprzez udział w konkursie. Głos zabrał również dr inż. Przemysław Kuras z AGH, który zadeklarował chęć dalszej współpracy jego uczelni z naszym Oddziałem.

Nie zabrakło refleksji promotorów i dzielenia się swoimi doświadczeniami z pisania prac dyplomowych, jak i swoich pierwszych osiągnięć zawodowych samych laureatów

JANINA MROWIŃSKA

SEKRETARZ ODDZIAŁU SITK RP W KRAKOWIE

Koronawirus a zachowania transportowe

SEMINARIUM. Mieszkańcy zmienili swoje preferencje pod kątem ilości podróży, celu podróży, wyboru środka transportu, a także poszczególnych postulatów przewozowych, szczególnie bezpieczeństwa

W dniu 28.09.2020 r. odbyło się seminarium nt.: „Potrzeby transportowe w czasach pandemii”. Seminarium zorganizowane zostało przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej Oddział w Krakowie, Koło SITK w Politechnice Krakowskiej oraz Małopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w Krakowie. Spotkanie miało charakter zdalny i odbyło się z wykorzystaniem platformy WEBEX. Prelegentem był dr inż. Marek Bauer – prorektor Politechniki Krakowskiej ds. studenckich, członek Koła SITK przy Politechnice Krakowskiej, ekspert w dziedzinie zagadnień związanych z transportem miejskim.

W swojej ponadgodzinnej prezentacji kol. Marek Bauer przedstawił wyniki przeprowadzonych w ostatnim czasie badań na temat zachowań transportowych. Wśród badanej grupy użytkowników systemu transportowego znaleźli się mieszkańcy Krakowa i okolic, korzystający ze strony internetowej www.mobilnykrakow.pl, studenci Politechniki Krakowskiej, kierujący pojazdami transportu zbiorowego, funkcjonariusze Straży Miejskiej Miasta Krakowa, a także firmy realizujące dostawy towarów. Dr inż. Marek Bauer przedstawił informacje, w jaki sposób mieszkańcy zmienili w czasie pandemii COVID-19 swoje preferencje pod kątem ilości podróży, celu podróży, wyboru środka transportu, a także poszczególnych postulatów przewozowych, szczególnie bezpieczeństwa.

Z zaprezentowanych wyników wynika, że podczas pandemii liczba podróży dramatycznie się zmniejszyła, niezależnie od rozpatrywanego celu podróży. O ponad połowę zmniejszył się również udział podróży realizowanych transportem zbiorowym wśród respondentów pracujących (przed pandemią udział transportu zbiorowego w podróżach wynosił ponad 60%, a w trakcie pandemii niespełna 30%).

Z badań wynika, że część respondentów (ok. 10%) nie powróci do korzystania z transportu zbiorowego po pandemii. Analizując wyniki związane z ważnością poszczególnych atrybutów podróży okazuje się, że w czasach pandemii czas podróży nie jest taki istotny, jak bezpieczeństwo w jej trakcie. Z przedstawionych informacji wynikało również, że różnie bywa wśród podróżujących transportem zbiorowym z przestrzeganiem zasady zachowania dystansu społecznego i stosowaniem się do wyznaczonych limitów. Prezentacja zakończyła się podsumowaniem dotyczącym konieczności planowania rozwoju miast, nie tylko systemów transportowych, w taki sposób, aby przemieszczanie się było bezpieczne również w czasie kryzysu. Jednym z rozwiązań mogłyby być bardziej uniwersalne systemy transportowe – łatwe w modyfikacji w przypadku wystąpienia w przyszłości podobnych problemów.

W seminarium wzięło udział 30 osób, w tym 20 członków SITK oraz 10 przedstawicieli operatorów lub organizatorów transportu zbiorowego. Po prelekcji wywiązała się trwająca ponad godzinę ożywiona dyskusja, w czasie której uczestnicy wyrażali swoje opinie i wątpliwości na temat problemu z przeprowadzaniem badań (np. GPR 2020) i dostępnością do danych. Kol. Grzegorz Dyrkacz (wiceprezes Zarządu ds. Zarządzania Przewozami MPK S.A. w Krakowie) odniósł się do części wyników i opowiedział o tym, jak MPK radzi sobie z obsługą w czasie pandemii oraz podkreślił, że korzystanie z transportu zbiorowego przy zachowaniu określonych obostrzeń jest zupełnie bezpieczne, co powinno być podkreślane w przekazach dla opinii publicznej. Poruszone również kwestię rozwiązań na rzecz zrównoważonego rozwoju transportu – konieczność powrotu pełnej oferty transportu zbiorowego, a także rozsądne podejście do polityki taryfowej.

DR INŻ. SABINA PUŁAWSKA - OBIEDOWSKA
PREZES KOŁA SITK W POLITECHNICE KRAKOWSKIEJ

Konkurencje alpejskie w Kluszkowcach

SPORT. Zapraszamy członków MOIIB do udziału w zawodach narciarskich i snowboardowych w 2021 r.

Szanowne Koleżanki i Koledzy,

Pomimo szalejącej pandemii, licząc że Nowy Rok przyniesie lepsze czasy, spróbujemy zorganizować zawody, jak w poprzednich latach. Jest co najmniej kilka warunków, które muszą być spełnione, aby zawody doszły do skutku i - co najważniejsze - były bezpieczne. Dlatego proszę o uważne sprawdzanie e-maili z informacjami, ponieważ tym razem może być dużo zmian organizacyjnych.

Zapraszamy do udziału w czternastych zawodach w konkurencjach alpejskich o Puchar Przewodniczącego Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie. W tym roku będą także grupy snowboard.

Zawody w konkurencji slalom gigant, zostaną rozegrane w niedzielę, 7 lutego 2021 roku na stokach ośrodka Czorsztyn-Ski w Kluszkowcach (w tym samym miejscu co w latach poprzednich). Wszystkich członków MOIIB oraz osoby towarzyszące chcące wziąć udział w zawodach, prosimy o rejestrację na stronie <https://map.piib.org.pl/narty> w terminie do 31 stycznia 2021 roku.

Głównym organizatorem zawodów będzie Adam KNAPIK, członek Rady MOIIB.

Do rejestracji należy podać następujące dane: imię i nazwisko, datę urodzenia, nr członkowski w MOIIB, e-mail do korespondencji oraz nieobowiązkowo numer telefonu do kontaktu w awaryjnych sytuacjach. Należy także zdecydować, czy wybieramy narty czy snowboard.

Dane te potrzebne są nam do stworzenia list startowych oraz ubezpieczenia uczestników.

Wstępny program zawodów:

godz. 09.30 do 11.00 rejestracja zawodników

9.30 do 11.30 jazdy treningowe

od 12.00 zawody

Szczegółowy program zawodów oraz regulamin zostaną przesłane do 4 lutego 2021r. pocztą elektroniczną na adres e-mail podany w zgłoszeniu. Ze względu na ograniczoną liczbę miejsc, a przede wszystkim pandemię, w przypadku zbyt dużej liczby chętnych, o udziale w zawodach będzie decydowała kolejność zgłoszeń.

Ewentualne pytania proszę przysyłać na adres e-mail: narty@rapid.krakow.pl

Liczymy na liczny udział w zawodach.

Do zobaczenia na stoku!

ADAM KNAPIK



Maria
Tomaszewska-Pestka

Ubezpieczenia na nowo

01.01.2011 r. to data rozpoczęcia współpracy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa z STU Ergo Hestią S.A. w ramach pierwszej Umowy Generalnej Ubezpieczenia Odpowiedzialności Cywilnej. Po prawie dziesięciu latach przedstawiamy Państwu najważniejsze postanowienia nowej Umowy Generalnej na lata 2021-2024.

A. Ubezpieczenia w ramach Umowy Generalnej

I. Obowiązkowe ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa-członków PIIB

1. Podstawy prawne:

Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2214)

Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2174)

2. Suma gwarancyjna: 50.000 Euro na każde zdarzenie na każdego Ubezpieczonego Inżyniera Budownictwa

3. Składka ubezpieczeniowa: 75 PLN ^{1/} za każde 12 miesięcy okresu ubezpieczenia za każdego Ubezpieczonego

4. Dodatkowe rozszerzenia zakresu ubezpieczenia i potwierdzenia ochrony ubezpieczeniowej:

- Ubezpieczenie obejmuje szkody wynikające z wykonywania projektów wykonawczych, techniczno – budowlanych oraz innych projektów zawierających analizy stanów granicznych nośności (SGN) i/lub stanów granicznych użytkowalności (SGU), obliczenia statyczne i wytrzymałościowe, analizy wytrzymałościowe i wyobczeniowe, analizy konstrukcji wraz z koniecznymi opisami oraz dokumentacją rysunkową i kosztorysową,
- Ubezpieczenie obejmuje szkody wynikające z wykonywania tytułu rzeczoznawcy budowlanego,
- Ubezpieczenie obejmuje szkody wynikające z wykonywania czynności majstra budowlanego
- Ubezpieczenie obejmuje szkody powstałe na skutek wykonywania opinii i ekspertyz technicznych zleconych na podstawie postanowień i decyzji organów nadzoru budowlanego.
- Ubezpieczenie obejmuje szkody powstałe wskutek działań wojennych, stanu wojennego, rozruchów, zamieszek, a także aktów terroru,
- Ubezpieczycielowi nie przysługuje prawo regresu w stosunku do Ubezpieczonego lub osób, za które ponosi on odpowiedzialność, także w przypadku szkód wyrządzonych wskutek rażącego niedbalstwa Ubezpieczonego lub osób, za które ponosi on odpowiedzialność,
- Ubezpieczenie obejmuje wykonywanie samodzielnych technicznych funkcji w budownictwie także w ramach prowadzonej przez Ubezpieczonego działalności gospodarczej albo zatrudnienia w oparciu o umowę o pracę bądź umowę prawa cywilnego,
- Ubezpieczenie obejmuje osoby zatrudnione przez Ubezpieczonego na umowę o pracę lub na podstawie umów

prawa cywilnego, wykonujące czynności pod jego nadzorem i w granicach samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wykonywanych przez Ubezpieczonego w ramach posiadanych uprawnień,

- Ubezpieczenie obejmuje szkody wyrządzone przez Ubezpieczonego osobom fizycznym zatrudnionym przez Ubezpieczonego na podstawie umowy o pracę (pracownikiem) lub wykonującym roboty lub usługi na rzecz Ubezpieczonego na podstawie umowy prawa cywilnego, powstałe w związku ze świadczeniem pracy, robót lub usług na rzecz Ubezpieczonego,

5. Wyłączenia ochrony ubezpieczeniowej

- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód wynikłych z przekroczenia ustalonych kosztów, przy czym za przekroczenie ustalonych kosztów nie uznaje się wzrostu kosztów inwestycji, które by nie powstały, gdyby nie popełniono błędu będącego następstwem wykonywania przez ubezpieczonego zawodu,
- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód powstałych w wyniku nałożenia kar umownych,
- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód wyrządzonych wskutek naruszenia praw autorskich i patentów,
- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód powstałych w wyniku normalnego zużycia lub wadliwej eksploatacji obiektów budowlanych,
- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód powstałych po skreśleniu ubezpieczonego z listy członków PIIB a także w okresie zawieszenia w prawach członka PIIB, chyba że szkoda jest następstwem wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przed skreśleniem lub zawieszeniem.
- Ubezpieczenie nie obejmuje szkód powstałych z winy umyślnej ubezpieczonego

II. Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w życiu prywatnym

1. Warunki ubezpieczenia: Ogólne Warunki Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej osób fizycznych w życiu prywatnym z dnia 24 września 2018 r.

2. Suma gwarancyjna: 1.000.000 PLN na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia na wszystkich Ubezpieczonych łącznie

3. Przedmiot i zakres ubezpieczenia:

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w życiu prywatnym członków PIIB obejmuje szkody w mieniu i na osobie wyrządzone osobom trzecim w związku z wykonywaniem czynności życia codziennego, w tym m.in.:

- posiadaniem i użytkowaniem nieruchomości,

^{1/} Na zielono zaznaczone są zmiany w stosunku do kończącej się umowy

- b) prowadzeniem podstawowego gospodarstwa domowego,
- c) posiadaniem zwierząt domowych (w tym psów),
- d) amatorskim uprawianiem sportów.

Ponadto:

- a) ochroną ubezpieczeniową objęta jest odpowiedzialność cywilna Ubezpieczonych za szkody wyrządzone przez ich małoletnie dzieci, **w tym z winy umyślnej**
- b) Ubezpieczycielowi nie przysługuje prawo regresu w stosunku do Ubezpieczonego lub osób, za które ponosi on odpowiedzialność także w przypadku szkód wyrządzonych wskutek rażącego niedbalstwa Ubezpieczonego lub osób, za które ponosi on odpowiedzialność.

III. Ubezpieczenie ryzyka ponoszenia kosztów ochrony prawnej

1. Przedmiot ubezpieczenia

Ubezpieczenie ryzyka ponoszenia kosztów ochrony prawnej obejmuje koszty poniesione przez ubezpieczonego wskutek konieczności pokrycia takich kosztów w celu obrony swoich praw, w zakresie przewidzianym w obowiązujących przepisach, w postępowaniach przed sądami polskimi **powszechnymi lub polubownymi**, prowadzonych z jego udziałem w charakterze pozwanego, interwenienta ubocznego, podejrzanego, oskarżonego oraz w postępowaniu dyscyplinarnym lub zawodowym **będących w związku z wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa lub praw i obowiązków członka Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.**

W zakresie określonym powyżej ubezpieczeniem objęte są w szczególności:

- 1) koszty usług osób uprawnionych do świadczenia pomocy prawnej,
- 2) koszty związane z uzyskaniem opinii biegłych lub rzeczoznawców albo innych dokumentów stanowiących środki dowodowe,
- 3) pozostałe koszty i opłaty sądowe lub administracyjne, o ile służą one ochronie praw ubezpieczającego w związku z prowadzonym postępowaniem.

2. Suma gwarancyjna: w odniesieniu do jednego Ubezpieczonego w 12 miesięcznym okresie ubezpieczenia wynosi 10.000,00 PLN i nie więcej niż 1.000.000,00 PLN na wszystkie wypadki łącznie dla wszystkich Ubezpieczonych w okresie ubezpieczenia.

3. Zakres terytorialny

Ubezpieczenie obejmuje koszty ochrony prawnej także w sytuacji, gdy szkoda, z której powstały albo powstaną te koszty miała miejsce poza granicami RP lub dochodzona jest według prawa innego kraju

B. Oferta ubezpieczeń indywidualnych dla inżynierów budownictwa

I. Ubezpieczenia nadwyżkowe (podwyższenie sumy gwarancyjnej w obowiązkowym ubezpieczeniu OC inżynierów budownictwa)

1. **Zakres ubezpieczenia** – identyczny ja w obowiązkowym ubezpieczeniu OC inżyniera budownictwa, ze zmianami potwierdzonymi w Umowie Generalnej
2. **Dodatkowa suma gwarancyjna i dodatkowa składka**

Suma gwarancyjna (EUR)	Składka ubezpieczeniowa (PLN) za 12 miesięcy ochrony ubezpieczeniowej
100 000 €	190 zł
200 000 €	390 zł
250 000 €	470 zł
300 000 €	630 zł
400 000 €	980 zł
500 000 €	1500 zł

3. Tryb zawarcia umowy ubezpieczenia nadwyżkowego po raz pierwszy – przez wypełnienie wniosku dostępnego na stronie Polskiej Izby Inżynierów budownictwa lub formularza dostępnego na stronie www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl

II. Obowiązkowe ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej zawodowej architektów, będących członkami PIIB

1. Warunki ubezpieczenia: Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa

2. Suma gwarancyjna: 50.000 Euro na każde zdarzenie

3. Składka za 12 miesięcy okresu ubezpieczenia: 20 PLN

4. Tryb zawarcia umowy ubezpieczenia nadwyżkowego po raz pierwszy – przez wypełnienie wniosku dostępnego na stronie Polskiej Izby Inżynierów budownictwa lub formularza dostępnego na stronie www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl

III. Obowiązkowe ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej osób sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej

1. Warunki ubezpieczenia: Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 21 04. 2015 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej osoby uprawnionej do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej

2. Suma gwarancyjna: 25.000 Euro na jedno i wszystkie zdarzenia w okresie ubezpieczenia

3. Składka za 12 miesięcy okresu ubezpieczenia: 25 PLN

4. Tryb zawarcia umowy ubezpieczenia nadwyżkowego po raz pierwszy – przez wypełnienie wniosku dostępnego na stronie Polskiej Izby Inżynierów budownictwa lub formularza dostępnego na stronie www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl

Obsługa inżynierów budownictwa

- W zakresie ubezpieczeń dodatkowych, pytań, zaświadczeń do przetargów - inzynierowie@ag.ergohestia.pl

- W zakresie likwidacji szkód – informacje dostępne na stronie PIIB <https://www.piib.org.pl/ubezpieczenia/zgloszenie-i-likwidacja-szkody>

Plan szkoleń, kursów i seminariów organizowanych lub współorganizowanych przez Małopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w I kwartale 2021 roku

L.p.	Temat : kursu / seminarium / konferencji / wycieczki technicznej	Data	Wykładowca / Organizator
1	<u>Branża komunikacyjna – kolejowa – SITK RP O. Kraków</u> Prelekcja: Po kolei o kolei.	05.01.2021 Kraków siedziba Oddziału SITK ul. Siostrzana 11	SITK RP O.Kraków, MOIIB Informacja: Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialny: Jerzy Hydzik
2	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie online Przekazanie obiektu budowlanego do użytkowania. Zmiany w legalizacji samowoli budowlanej.	12.01.2021 16.00-18.30	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
3	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie online Umowy o roboty budowlane –zabezpieczenie interesów stron, minimalizacja ryzyka. – część I	14.01.2021 16.00-18.30	PZITB-ORSB OM, MOIIB www.bdglegal.pl szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
4	<u>Branża sanitarna – PZITS O.Kraków</u> Seminarium: Biogospodarka w Małopolsce – szanse i zagrożenia.	14.01.2021 13.00-15.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 II piętro Sala B	PZITS O.Kraków, MOIIB biuro@pzits.krakow.pl tel. 12 422-26-98 dr inż. Dawid Bedla Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
5	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie online Warsztaty inżynierskie: Izolacje przeciwwodne, przeciwwilgociowe fundamentów, tarasów, balkonów. Błędy projektowe i wykonawcze. – część I	19.01.2021 14.00-18.00	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
6	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie online Konstrukcje drewniane – problematyka Eurokodu 5.	26.01.2021 16.00-18.30	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
7	<u>Branża sanitarna – PZITS O.Kraków</u> Seminarium: Mikroplastiki jako zagrożenie środowiska wodnego.	28.01.2021 13.00-15.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 II piętro Sala B	PZITS O.Kraków, MOIIB biuro@pzits.krakow.pl tel. 12 422-26-98 dr inż. Małgorzata Kryłow Politechnika Krakowska
8	<u>Branża komunikacyjna – kolejowa – SITK RP O. Kraków</u> Prelekcja: Po kolei o kolei.	02.02.2021 Kraków siedziba Oddziału SITK ul. Siostrzana 11	SITK RP O.Kraków, MOIIB Informacja: Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialny: Jerzy Hydzik
9	<u>Branża elektroinstalacyjna – Oddział Krakowski SEP</u> Ochrona odgromowa i przepięciowa obiektów biurowych i użyteczności publicznej.	04.02.2021 16.00 Szkolenie online	SEP O.Kraków, SiUE, MOIIB Krzysztof Wincencik
10	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Ekspertyzy mykologiczno-budowlane. Zapobieganie i likwidacja zagrzybienia budynków.	11.02.2021 16.00-18.30	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
11	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie robót budowlanych – przepisy prawne, zasady ogólne. BIMestiMate.	12.02.2021 15.00-20.00 Kraków ul. Filipa 17 WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421 47 37

L.p.	Temat : kursu / seminarium / konferencji / wycieczki technicznej	Data	Wykładowca / Organizator
12	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie robót budowlanych – kosztorys inwestorski i ofertowy. Dokumentacja przetargowa.	13.02.2021 09.00-16.00 Kraków ul. Filipa 17 WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
13	<u>Branża sanitarna – PZITS O.Kraków</u> Seminarium: Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ochrona przeciwpożarowa przy urządzeniach elektrycznych.	18.02.2021 13.00-15.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 II piętro Sala B	PZITS O.Kraków, MOIIB biuro@pzits.krakow.pl tel. 12 422-26-98 mgr inż. Andrzej Wiązek MPEC S.A. w Krakowie
14	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie - przedmiarowanie robót. Wartość kosztorysowa inwestycji. Kosztorys zamienny i powykonawczy. Wycena prac projektowych. Ćwiczenia.	19.02.2021 15.00-20.00 Kraków ul. Filipa 17 WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
15	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie komputerowe w programie BIMestiMate Wprowadzenie, przegląd programów, zasady ogólne.	20.02.2021 09.00-16.00 Kraków ul. Filipa 17 WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
16	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie komputerowe w programie BIMestiMate. Ćwiczenia.	26.02.2021 15.00-20.00 Kraków ul. Filipa 17 WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37
17	<u>Branża ogólnobudowlana – PZITB-ORSB</u> Szkolenie stacjonarne (online) Kosztorysowanie komputerowe w programie BIMestiMate Rozszerzone funkcje programów do kosztorysowania. Ćwiczenia.	27.02.2021 09.00-16.00 Kraków ul. Filipa 17, WSEI	PZITB-ORSB OM, MOIIB szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl tel. 12 421-47-37

L.p.	Temat : kursu / seminarium / konferencji / wycieczki technicznej	Data	Wykładowca / Organizator
18	<u>Branża komunikacyjna – kolejowa – SITK RP O. Kraków</u> Prelekcja: Po kolei o kolei.	02.03.2021 Kraków siedziba Oddziału SITK ul. Siostrzana 11	SITK RP O.Kraków, MOIIB Informacja: Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialny: Jerzy Hydzik
19	<u>Branża elektroinstalacyjna – Oddział Krakowski SEP</u> X Mistrzostwa Polski SEP w Narciarstwie Alpejskim Turbin gazowe – efektywny sposób pozyskiwania energii elektrycznej – Piotr Małka	06.03.2021 Czorsztyn Kluskowce	SEP O.Kraków, Kolo SEP nr 7, MOIIB Ryszard Grochowski Biuro SEP: tel. 12 422-58-04
20	<u>Branża sanitarna – PZITS O.Kraków</u> - Seminarium: Weryfikacja metody obliczania pojemności sieciowej zbiorników wyrównawczych.	09.03.2021 13.00-15.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 II piętro Sala B	PZITS O.Kraków, MOIIB biuro@pzits.krakow.pl tel. 12 422-26-98 dr.hab. inż. Tomasz Bergiel, prof. UR mgr inż. Olga Woyciechowska Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
21	<u>Branża komunikacyjna – drogowa – SITK RP O. Kraków</u> Konferencja: Nowoczesne technologie w projektowaniu, budowie i eksploatacji infrastruktury drogowej miast, metropolii i regionów - NOVDRÓG' 21.	11-12.03.2021 Niepołomice Hotel Novum	SITK RP O.Kraków, MOIIB Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialna: Beata Toporska
22	<u>Branża komunikacyjna – drogowa – SITK RP O. Kraków</u> Prelekcja: Budowa linii tramwajowej Krowodrza – Górka Narodowa.	18.03.2021 Kraków siedziba Oddziału SITK ul. Siostrzana 11	SITK RP O.Kraków, MOIIB Informacja: Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialna: Wiesława Rudnicka

L.p.	Temat : kursu / seminarium / konferencji / wycieczki technicznej	Data	Wykładowca / Organizator	L.p.	Temat : kursu / seminarium / konferencji / wycieczki technicznej	Data	Wykładowca / Organizator
23	<u>Branża komunikacyjna – SITK RP O. Kraków</u> Seminarium transportowe.	24.03.2021 Kraków Politechnika Krakowska ul. Warszawska 24	SITK RP O.Kraków, MOIIB Informacja: Biuro Oddziału SITK RP w Krakowie tel. 12 658-93-72 krakow@sitkrp.org.pl http://krakow.sitkrp.org.pl Odpowiedzialna: Sabina Puławska- -Obiedowska	25	<u>Branża elektroinstalacyjna – Oddział Krakowski SEP</u> Ochrona odgromowa i przed przepięciami fotowoltaicznych układów zasilania.	25.03.2021 11.00 Dom Technika NOT lub Szkolenie online	SEP O.Kraków, MOIIB Maria Zastawny Biuro SEP: tel. 12 422-58-04
24	<u>Branża sanitarna – PZITS O.Kraków</u> Seminarium: Eksploatacja gazociągów wysokiego ciśnienia.	25.03.2021 13.00-15.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 II piętro Sala B	PZITS O.Kraków, MOIIB biuro@pzits.krakow.pl tel: 12 422-26-98 mgr inż. Rafał Kowalski	26	<u>Branża elektryczna – Oddział Krakowski SEP</u> Czy grozi nam wymiana telewizorów? – Jan Dumieński	25.03.2021 16.30 Kraków Dom Technika NOT	SEP O.Kraków, Koło SEP nr 7, MOIIB Ryszard Grochowski Biuro SEP: tel. 12 422-58-04

Szkolenia online dostępne dla członków PIIB na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

W okresie pandemii koronawirusa COVID-10 sprawdziła się forma szkoleń zdalnie prowadzonych, które są bezpłatne i ogólnodostępne dla wszystkich członków naszego samorządu na udostępnionej przez PIIB platformie. Stało się to możliwe, dzięki podjętej inicjatywie przez kilka Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa: Mazowiecką, Małopolską, Śląską, Dolnośląską, Opolską, Podkarpacką, Łódzką, Lubelską oraz Podlaską. Poniżej podajemy, jak zapisać się na szkolenia online. Uczestnictwo w szkoleniu jest możliwe po zalogowaniu się na stronie internetowej PIIB <https://www.piib.org.pl/> oraz rejestracji dla danego typu szkolenia – link: https://portal.piib.org.pl/szkolenia_online

Należy pamiętać, aby logowanie przeprowadzić w najnowszej wersji przeglądarek internetowych. Jeśli jesteśmy zalogowani w przeglądarce np. Internet Explorer, to otrzymamy komunikat dotyczący braku naszej pełnej kompatybilności z najnowszą technologią audio-video, w ramach której jest zorganizowane szkolenie online. Preferowane są najnowsze wersje przeglądarki, np. Google Chrome lub Mozilla Firefox (lub inne) i poprzez nie należy logować się do ww. strony PIIB.

UWAGA !

1. We wszystkich wspólnie organizowanych na terenie Małopolski formach doskonalenia zawodowego członków MOIIB przez stowarzyszenia naukowo–techniczne (PZITB, PZITS, SEP, SITWM, SITK RP, SITNiG, ZMRP) i MOIIB rozliczenie finansowe następuje w wyniku przedłożenia – bezpośrednio u głównej księgowej MOIIB i bez opiniowania przez ZPdsUDZ – zbiorczej faktury za zorganizowanie kursu, seminarium, szkolenia itp. wraz z imienną listą i wpisanym nr. członkostwa w MOIIB oraz podpisem uczestnika na liście obecności. W tych przypadkach nie ma możliwości indywidualnego rozliczania dofinansowania każdego uczestnika przez ZPdsUDZ!
2. Oprócz ww. propozycji istnieje możliwość indywidualnego dofinansowania dla każdego członka MOIIB w kwocie do 300 PLN w skali roku, uczestnictwa w różnych formach doskonalenia i zwrotu kosztów zakupu poradników, programów komputerowych, publikacji i norm doskonalących kwalifikacje. Do kwoty 300 PLN włączony został koszt rocznej prenumeraty czasopism. Warunkiem uzyskania dofinansowania lub zwrotu kosztów jest złożenie odpowiedniego wniosku wraz z oryginałem imiennej faktury w biurze MOIIB w terminie do 31 października.
Regulamin dofinansowania oraz formularze druków wniosków znajdują się na stronie www.map.piib.org.pl

WOJCIECH BILIŃSKI

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU PROBLEMOWEGO
DS. USTAWICZNEGO DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

Członkowie organów MOIB

PREZYDIUM RADY:

1. Boryczko Mirosław – przewodniczący Rady
2. Karczmarczyk Stanisław – wiceprzewodniczący
3. Przysiał Gabriela – wiceprzewodnicząca
4. Gabryś Elżbieta – sekretarz
5. Pachla Filip – skarbnik
6. Skawiński Jan - członek

OKRĘGOWA RADA:

1. Biliński Wojciech
2. Boryczko Mirosław
3. Czopek Grażyna
4. Gabryś Elżbieta
5. Galas Marek
6. Godek Jarosław
7. Karczmarczyk Renata Małgorzata
8. Karczmarczyk Stanisław
9. Knapik Adam
10. Kot Zbigniew
11. Kucharski Andrzej Michał
12. Łabędź Renata
13. Łukasik Krzysztof
14. Majda Krzysztof
15. Mierczak Małgorzata
16. Morańda Mateusz
17. Pachla Filip
18. Petko Jadwiga
19. Podkówka Kazimierz Edward
20. Przysiał Gabriela
21. Racoń Zbigniew
22. Rafacz Tadeusz
23. Skawiński Jan
24. Solakiewicz Anna Ewa
25. Strzałka Jan
26. Szostak Józef
27. Żakowski Jan
28. Żakowski Ryszard

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

1. Płachecki Marian - przewodniczący
2. Chrobak Stanisław - wiceprzewodniczący
3. Damijan Ryszard – wiceprzewodniczący
4. Boryczko Małgorzata - sekretarz
5. Borsukowska – Stefaniec Małgorzata
6. Butrymowicz Stanisław
7. Chmiel Roman
8. Duma Maria
9. Duraczyńska Krystyna
10. Gajewski Krzysztof
11. Hydzik Jerzy
12. Jaworski Tomasz
13. Kot Marta
14. Kosiński Krzysztof
15. Rawicki Zygmunt
16. Ryż Karol
17. Seweryn Krzysztof
18. Skoplak Grażyna
19. Sułkowski Tadeusz

OKRĘGOWY RZECZNIK ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ:

1. Janusz Marian - koordynator
2. Ciasnocha Andrzej
3. Franczak Zbigniew

4. Januszek Ryszard
5. Jastrzębska Elżbieta
6. Krzysztofowicz Paweł
7. Misygar Joanna
8. Płoskonka Piotr
9. Wisor – Pronobis Janina

OKRĘGOWY SĄD DYSCIPLINARNY:

1. Dyk Krzysztof – przewodniczący
2. Duma-Michalik Małgorzata – wiceprzewodnicząca
3. Cabała Marek – sekretarz
4. Bar Eugeniusz
5. Bronowska Agnieszka
6. Cierpich Marcin
7. Jasica Andrzej
8. Kuldane Andrzej
9. Ludomirski Bartosz
10. Mitka Stanisław
11. Moroński Andrzej
12. Moskal Krzysztof
13. Pyzdek Stanisław
14. Sokal Wojciech
15. Struzik Wojciech
16. Wingralek Joanna

OKRĘGOWA KOMISJA REWIZYJNA:

1. Ślusarczyk Kazimierz - przewodniczący
2. Opolska Danuta - wiceprzewodnicząca
3. Prażmowska-Sobota Danuta - sekretarz
4. Klepacki Tadeusz
5. Król Jan
6. Mąka Józef
7. Wisz Paweł

DELEGACI NA KRAJOWE ZJAZDY PIIB:

1. Biliński Wojciech
2. Boryczko Małgorzata
3. Boryczko Mirosław
4. Cerazy Lucjan Robert
5. Duma-Michalik Małgorzata
6. Gabryś Elżbieta
7. Karczmarczyk Stanisław
8. Korniak – Figa Krystyna
9. Kot Marta
10. Kucharski Andrzej Michał
11. Łabędź Renata
12. Łukasik Krzysztof
13. Mierczak Krzysztof
14. Płachecki Marian
15. Przysiał Gabriela
16. Rawicki Zygmunt
17. Skawiński Jan
18. Ślusarczyk Kazimierz
19. Tylek Izabela Alicja

CZŁONKOWIE MOIB WE WŁADZACH KRAJOWYCH POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA (PIIB):

1. Boryczko Mirosław – członek KR
2. Karczmarczyk Stanisław – członek KR
3. Rawicki Zygmunt – wiceprezes KR
4. Biliński Wojciech – wiceprzewodniczący KKK
5. Łabędź Renata – członek KSD
6. Prażmowska-Sobota Danuta – sekretarz KKR



Z okazji nadchodzących
świąt Bożego Narodzenia

*składamy naszym Czytelnikom
najszerdeczniejsze życzenia:*

wszelkiej pomyślności, dużo zdrowia i dobrych wiadomości.

*Życzymy Państwu, aby te święta udało nam się spędzić z najbliższymi,
abyśmy odzyskali poczucie bezpieczeństwa, nadzieję i wiarę
w przyszłość wolną od zagrożeń. Oby życzenia wypowiedziane przy
wigilijnym stole spełniły się jak najszybciej.*

*Życzymy Państwu pogody ducha, wewnętrznego ciepła,
serdecznego uśmiechu dla siebie i innych.*

*Niech Nowy 2021 Rok pozwoli nam zapomnieć o koszmarze epidemii,
niech będzie czasem ulgi, powrotu do normalności,
niech pozwoli się nam cieszyć radościami każdego dnia.*

*Na ten Nowy rok przyjmijcie życzenia zdrowia, pomyślności, radości,
zawodowych i osobistych sukcesów.*

Niech spełniają się Wasze marzenia!

Redakcja biuletynu „Budowlani”