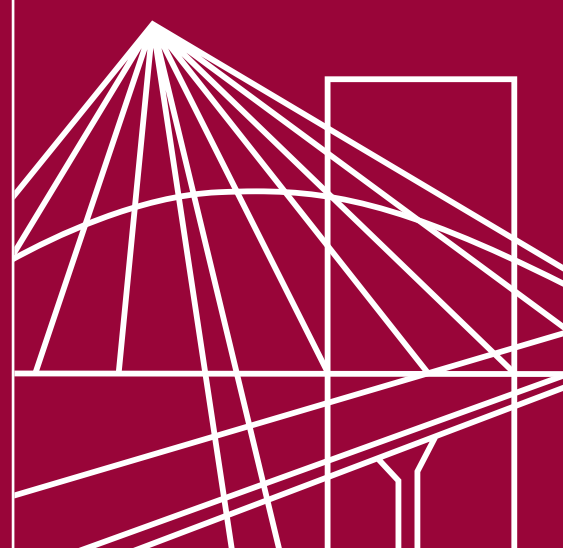


Inżynier Mazowska

4(98)

LIPIEC
SIERPIEŃ | 2022

Dwumiesięcznik Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa



Dworzec w Siedlcach

s. 10



ISSN 2083-0610

XX lat
MOIIB

JESTEŚMY
na
YouTube



Jubileusz w Biurach
Terenowych s. 6

Na Żeraniu
s. 12

Tak się gwarzy
w siedleckim s. 18

W numerze 4/2022 „IM”

SŁOWEM WSTĘPU

3. **20 lat minęło.** Roman Lulis

EDUKACJA

4. **Renesans kolei.** Dariusz Kruk
6. **Jubileusz w Siedlcach.** Redakcja
8. **W Ciechanowie.** Redakcja
9. **W Radomiu.** Katarzyna Barska
10. **Dworzec w Siedlcach.** Redakcja
12. **Na Żeraniu.** Kinga Pawłowska
15. **Drogi i tory.** Roman Lulis
16. **Ekologia.** Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa
17. **Eksploatacyjny proces budowlany.** Adam Baryłka
18. **Tak się gwarzy w siedleckim...** Andrzej Wasilewski
19. **Kody QR.** Lena Skrzypczak
20. **BHP na budowach.** Andrzej Wasilewski

AKTUALNOŚCI

21. **Przegląd.** Redakcja
24. **MOIIB w Łomiankach.** Redakcja
25. **Więści z PIIB.** Redakcja

PO GODZINACH

26. **Wspomnienie z Norwegii.** Mirosław Dostał
28. **Wąskie tory.** Redakcja
29. **Miastowidzenie.** Redakcja
30. **Samotność długodystansowca...?** Tadeusz Bednarzak
31. **...przemysłowe?** Andrzej Bratkowski
32. **W Siedlcach.** Fotorelacja

FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA



* Ratusz to jeden z najważniejszych siedleckich zabytków. Jego potoczna nazwa „Jacek” wiąże się z miejscową legendą – ponoć do charakterystycznej, wieńczącej ratuszową wieżę figury Atlasa pozował lokaj księżnej Aleksandry Ogińskiej, siłacz Jacek.



Inżynier Mazowsza

Nakład: 17 100 egz.

Mazowiecka Okręgowa Izba

Inżynierów Budownictwa

02-134 Warszawa, ul. 1 Sierpnia 36 B

e-mail: maz@piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl

Bądź z nami na:



@MazowieckaOIIB,



MazowieckaOIIB

Godziny pracy biura:

poniedziałki i czwartki: 09.00-18.00

wtorki i środy: 08.00-16.00, piątki: 08.00-14.00

Biurowisko:

sekretariat biura: pok. 126

tel. centrala: 22 868 35 35, 22 868 35 50

GSM 693-933-031, fax. 22 868 35 49

e-mail: biuro@maz.piib.org.pl

Przewodniczący Rady MOIIB:

sekretariat: pok. 126

dziury: poniedziałek godz. 12.00-14.00

e-mail: sekretariat.rada@maz.piib.org.pl

Porady prawne udzielane są po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym.

tel.: 22 868 35 50, wew. 145

Komisja Rewizyjna:

przyjęcia interesantów pok. 122

dziury w czwartki, godz. 14.00-15.00

Komisja Kwalifikacyjna:

sprawy nadawania uprawnień budowlanych

i tytułu rzeczoznawcy

– parter, wejście II pok. 11, 12

dziury: pon. i czw. godz. 16.00-18.00

tel.: 22 878 04 03, 22 878 04 04

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej:

sekretariat - przyjęcia interesantów pok. 120

dziury: poniedziałek godz. 16.00-18.00

tel. wew. 135

Sąd Dyscyplinarny:

sekretariat – przyjęcia interesantów – pok. 120

dziury – środa - godz. 10.30-13.30

tel. wew. 145

Dział Członkowski:

przyjęcia nowych członków i wydawanie

zaświadczeń – pok. 101

telefon bezpośredni: 22 878 04 11

Dział Doskonalenia Zawodowego:

czytelnia norm i czasopism: pok. 121

telefony bezpośrednie: 22 828 34 10,

wew. 140 i 141

BIURA TERENOWE

Godziny przyjęć interesantów tak, jak w biurze w Warszawie

➤ **Ciechanów**, ul. Powstańców Warszawskich 6

06-400 Ciechanów, tel.: 693 933 032

e-mail: btciechanow@maz.piib.org.pl

➤ **Ostrołęka**, 07-400 Ostrołęka, Generała Augusta

Emila Fieldorfa „Nila” 9; tel.: 693 933 033,

e-mail: btostroleka@maz.piib.org.pl

➤ **Płock**, 09-402 Płock, ul. Jachowicza 2

III p. pok. 67; budynek Filii Politechniki Warszawskiej

tel.: 693 933 034, e-mail: btplock@maz.piib.org.pl

➤ **Radom**, 26-600 Radom, ul. Wodna 13/21

I p. pok. 204; budynek Europejskiej Uczelni

Społeczno-Technicznej

tel.: 693 933 035, e-mail: btradom@maz.piib.org.pl

➤ **Siedlce**, 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 161;

Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa

tel.: 693 933 036, e-mail: btsiedlce@maz.piib.org.pl

DWUMIESIĘCZNIK MOIIB

Zespół redakcyjny:

Przewodniczący: Jerzy Kotowski. Członkowie:

Radek Cichocki, Katarzyna Jeleniewicz,

Dariusz Konarski, Daniel Opoka, Marietta Piędziak,

Andrzej Wasilewski

Projekt graficzny, skład i łamanie: Andrzej Bućko

Redaktor prowadzący: Krzysztof Zięba


Zdjęcie na okładce: PAS PROJEKT sp. z o. o.



FOT. AGA KRÓL

20 lat minęło

Drogie Koleżanki, Drodzy Koledzy, nieco ponad 20 lat temu dzięki zapisom zawartym w Konstytucji RP doszło do przekazania wspólnocie samorządowej i władzom urzędów marszałkowskich, starostw i gmin odpowiedzialności za sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym w zakresie należącym wcześniej do administracji rządowej. Powstał samorząd terytorialny, a akty ich utworzenia zostały wręczone, gdy Prezydentem RP był Aleksander Kwaśniewski, a Premierem Rządu Jerzy Buzek. Konstytucja dała również „zielone światło” dla utworzenia samorządów zawodowych. Na mocy ustawy z 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów (z późniejszymi zmianami) powstał dwadzieścia lat temu nasz samorząd. Stanowi go Polska Izba Inżynierów Budownictwa (PIIB) i szesnaście wojewódzkich Izb Okręgowych. Mazowiecka Izba z ponad 21,5 tys. członków, jest największą z nich, a dzięki swojej aktywności przyczynia się do dynamicznego rozwoju i doskonalenia zawodowego na terenie całego kraju. Liczne innowacyjne pomysły i prowadzona zróżnicowana działalność ukierunkowana jest na tworzenie więzów współpracy między zawodowcami, na integrację przedstawicieli różnych zawodów w środowisku naszym i okręgów w kraju, a także innych zawodów zaufania publicznego w ramach FORUM. Rada MOIIB przykłada szczególną wagę do współpracy z wydziałami budownictwa wyższych uczelni działającymi na Mazowszu, w tym z Politechniką Warszawską i jej filią w Płocku, SGGW, Wojskową Akademią Techniczną, Collegium Mazovia w Siedlcach, Europejską Wyższą Szkołą Społeczno-Techniczną w Radomiu. Współpraca z uczelniami i szkołami średnimi,

prezentowanie w różnych środowiskach roli zawodu zaufania publicznego – to niektóre z działań, które podejmujemy, by długofalowo promować nasze środowisko. Jubileusz dwudziestolecia MOIIB jest świętem wszystkich członków naszego samorządu. Obchody tej rocznicy rozpoczęliśmy w kwietniu 2022 roku w Ostrołęce, a kolejne odbyły się w Siedlcach. W czerwcu jubileuszowe spotkania zorganizowane zostały w Ciechanowie i Radomiu, następne zaplanowane są w Płocku, a program wydarzeń zamkną centralne obchody w Warszawie. Każda z tych uroczystości jest okazją do integracji, ale też uhonorowania zasłużonych członków Izby z rejonu, podsumowaniem minionego roku i zarysowaniem planów na przyszłość. Lokalne struktury samorządowe są niezmiernie ważne dla przyszłości Izby; z biurami terenowymi pracujemy nad wieloma bieżącymi sprawami, reagując bez zwłoki na zmieniające się sytuacje i potrzeby. Znaczna część bieżącego numeru „IM”, poświęcona jest Siedlcom, najważniejszemu inwestycjom miasta i regionu, ale przede wszystkim działalności związanych z tym miastem inżynierów budownictwa. Rozpoczęcie VI kadencji przypadło na czas szczególnie bolesny dla mieszkańców Ukrainy, zmagających się z rosyjską agresją. Patrząc na budownictwo, niełatwy to czas dla nas – Polaków i wszystkich innych mieszkańców Europy. Rosnące ceny materiałów budowlanych i energii, inflacja, a przede wszystkim niepewność co do sytuacji makroekonomicznej w nadchodzącej przyszłości nie sprzyjają nowym inwestycjom i harmonijnemu rozwojowi. Jako inżynierowie na co dzień rozwiązujemy trudne problemy. Wierzę, że niezależnie od wyzwań, z którymi przyjdzie nam się zmierzyć, wspólnie odniesiemy sukces. Wsparciem dla wszystkich przedstawicieli naszego środowiska będzie okrzepła, budowana konsekwentnie przez dwa dziesięciolecia struktura samorządu. W jedności siła – i podstawa nadziei, która pozwalała nam z racjonalnym optymizmem patrzeć w przyszłość.  **Roman Lulis**



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA

Renesans kolei

Potrzebne będą nowe kadry – podkreśla Dariusz Kruk – siedlczanin, menadżer, inżynier budownictwa, pasjonat kolei uhonorowany tytułem Złotego Inżyniera 2021.

Które z zawodowych doświadczeń było dla Pana najbardziej interesujące?

Zajmowałem się już chyba wszystkim, co ma związek z transportem szynowym: tramwajami w Łodzi i Warszawie, pierwszą linią warszawskiego metra; obecny kontrakt również jest ciekawy, choćby ze względu na konieczność uzgadniania projektów z konserwatorem zabytków. Miałem okazję pracować przy modernizacji linii przebiegającej przez moje miasto, Siedlce. Na linii Mińsk Mazowiecki–Terespól byłem niemal na wszystkich odcinkach. Modernizacja stacji Terespól była może najtrudniejszym i najbardziej intensywnym zadaniem. Jest usytuowana na granicy Unii Europejskiej, na ważnych szlakach międzynarodowych – zwłaszcza tranzytowy ruch towarowy z dalekiego wschodu pozostawał bardzo intensywny. Modernizacja musiała więc być prowadzona tak, żeby ciągłość ruchu kolejowego była zachowana bez żadnych zakłóceń i ograniczeń. Fazowanie stało się w tej sytuacji niezwykle skomplikowane, przebiegało w ścisłym reżimie czasowym. Na przykład na jednym z odcinków w ciągu zaledwie 48 godzin trzeba było całkowicie wymienić

podtorze, zabudować 3 rozjazdy, wykonać palowanie wraz z zabudową konstrukcji wsporczych, montażem sieci trakcyjnej oraz zabudować i uruchomić system sterowania ruchem. Zgodnie z umową każda godzina opóźnienia – którego udało nam się uniknąć – wiązałyby się z wysokimi karami finansowymi. Trzeba było pracować bez przerw, stąd konieczność zgromadzenia dużej ilości specjalistycznego sprzętu, z zapasowymi jednostkami na podporządkowaniu. Nie byłoby czasu na ściąganie podbijarki torowej z drugiego końca Polski, w razie awarii musiała być dostępna od razu. W naszej branży naprawę nie brakuje wyzwań. Dziwi mnie zawsze, jak nieliczni młodzi inżynierowie chcą się na stałe związać z koleją.

Jaką część nowych członków Izby stanowią „kolejarze”?

Spójrzmy na przykład na XXXVII sesję egzaminacyjną i jej wyniki: na Mazowszu uprawnienia budowlane uzyskało w jej trakcie 382 inżynierów, z czego 205 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, po kilkadziesiąt osób z innych specjalności. Tymczasem liczbę przyznanych uprawnień w specjalności kolejowej można policzyć na

palcach, tylko dwie osoby uzyskały pozytywny wynik w dziedzinie sterowania ruchem kolejowym. Zmieniają się liczby zdających, ale nie proporcje: w ostatnich latach udział inżynierów wybierających SK to tylko 3–5%.

Czasem o wyborze ścieżki kariery decyduje przypadek, pierwsza budowa, na którą trafił świeżo upieczony absolwent politechniki. Młodzi ludzie, którzy na wydziale wybrali np. specjalność konstrukcyjno-budowlaną, po odbyciu praktyki studenckiej na budowie kolejowej zmieniali specjalność na kolejową, niektórzy z nich wracali później już jako pracownicy – tak było na przykład z inżynierem budowy, z którym współpracuję w zespole. Praca na budowach infrastruktury kolejowej jest z natury wielobranżowa: mamy branżę wiodącą torową, sieć trakcyjną, sterowanie ruchem kolejowym, obiekty inżynieryjne i kubaturowe, telekomunikację, elektroenergetykę oraz budownictwo drogowe. Dodatkowo coraz bardziej znacząca staje się ochrona środowiska i urządzenia służące do jej poprawy np. ekrany akustyczne czy urządzenia odstraszania zwierząt. Każdy inżynier znajdzie coś dla siebie.

W Pana przypadku wybór specjalności zapadł wcześniej.

Technikum Kolejowe w Siedlcach było dobrym wyborem, ta szkoła zresztą ciągle się rozwija, aktualizuje i poszerza program. Kolej to nie tylko budowa torów, ale też chociażby sieć trakcyjna. Bardzo prędko rozwija się sterowanie ruchem kolejowym, przyjmując nowe rozwiązania w urządzeniach komputerowych. Zapotrzebowanie na specjalistów z tej dziedziny jest bardzo duże, wynagrodzenie atrakcyjne, nie ma problemu ze znalezieniem pracy.

Czy zainteresowanie pracą w sektorze kolejowym wzrosło?

Sytuacja już się zmienia. Na inwestycje przeznaczone są bardzo poważne fundusze. Obecnie realizowany Krajowy Program Kolejowy ma wartość 77 miliardów zł, obejmuje 240 projektów. Ok. 35% tych zadań jest już ukończonych, realizacja pozostałych jest już bardzo zaawansowana, ostatnie ukończone mają być przed początkiem 2024 roku – ale zbliża się już następna

perspektywa. Transport szynowy będzie jej beneficjentem m.in. z powodu polityki klimatycznej UE i planowanych ograniczeń w zużyciu paliwa. Przeszło 86 proc. społeczeństwa ocenia kolej jako transport ekologiczny. Słusznie, bo ślad węglowy związany z podróżą pociągiem jest trzykrotnie mniejszy niż w przypadku samochodu. Poza tym czekamy na KPO, a więc kolejne miliardy złotych, które pozwolą na usprawnienie infrastruktury i kolejne miejsca pracy, ciekawe zadania. A plany są ambitne, nie tylko w zakresie remontów i modernizacji. Na sam Program Kolejowy CPK składa się w sumie 12 tras kolejowych, łącznie 30 zadań inwestycyjnych i 1981 km nowych linii kolejowych.

Czy sektor jest gotowy na tak szeroko zakrojone zamierzenia?

Na pewno potrzebne będą nowe kadry inżynierskie, ale też pracownicy średniego szczebla. Już dziś brakuje techników budowy, majstrów, brygadzystów. Także – pracowników wykwalifikowanych, robotników torowych... Podczas tegorocznej, XXX konferencji „Awarie Budowlane” ten temat przyciągnął wiele uwagi, zwłaszcza że odpływ pracowników z Ukrainy pogłębia problem braku rąk do pracy. Na budowach można spotkać kucharzy czy mechaników którzy przekwalifikowali się na cieśli i zbrojarzy. Oczywiście są przyuczani, zdobywają doświadczenie i stają się wartościowymi pracownikami, ale bardziej racjonalne byłoby zatrudnianie ludzi już wykształconych w tym kierunku, z ugruntowanymi podstawami, także w zakresie teorii.

Niestety budownictwo – i inne kierunki zawodowe – są zbyt słabo promowane. To jest wyzwanie dla szeroko pojętego kształcenia zawodowego. Widzę potrzebę większego inwestowania w system edukacji, m.in. w nowoczesne wyposażenie pracowni do nauki zawodu. Kreda i tablica nie wystarczą, żeby przekazać wiedzę potrzebną na budowie.

Nadzieją są Branżowe Centra Umiejętności, które mają powstać w ramach Krajowego Planu Odbudowy, w których spotykać się będą uczniowie, pedagodzy, pracodawcy, przedstawiciele ośrodków badawczych i uczelni. W mojej ocenie dobrym pomysłem jest



FOT. ARCHIWUM DARIUSZA KRUKA


wprowadzenie do szkół jako nauczycieli kształcenia praktycznego osób aktywnych zawodowo np. współpraca nawiązana z etatowymi pracownikami Zakładów Linii Kolejowych. Długofalowo taki model współpracy może być owocny dla wszystkich stron: przed uczniami otwiera się jasna ścieżka kariery, a pracodawca nie ma problemu ze znalezieniem fachowców z potrzebnymi umiejętnościami. Mam również głęboką nadzieję, że firmy z branży mocniej zaangażują się w proces edukacyjny.

Co jest dziś największym problemem dla budownictwa kolejowego?

Obecnie mamy do czynienia z kumulacją nieprzewidywalnych okoliczności takich jak: pandemia, inflacja oraz wojna na Ukrainie. To wszystko ma wpływ na ogromny wzrost kosztów budowy. Ceny materiałów budowlanych, robocizny i paliw poszybowały w górę. W branży trwają intensywne rozmowy na ten temat, wykonawcy i zamawiający szukają optymalnych rozwiązań, które mogą pomóc w dokończeniu realizacji zaawansowanych, jak również rozpoczętych tuż przed wybuchem wojny kontraktów. Dotychczas w umowach wpisana była waloryzacja na poziomie 5%, ale w nowych przetargach ten poziom został podniesiony do 10%. Jest to bardzo dobry krok, zwłaszcza, że sytuacja na rynku zmienia się dynamicznie. Wykonawcy którzy na potrzeby obecnych kontraktów zamówili wszystkie materiały strategiczne przed wybuchem wojny mogą spać spokojnie. Innym, równie istotnym problemem są zakłócenia w łańcuchach dostaw materiałów bu-

dowlanych. Obecnie mamy problemy z dowiezieniem dużych ilości kruszyw wagonami na budowy. Transport kolejowy został w znacznym stopniu przekierowany na inny bardzo ważny w aspekcie sytuacji geopolitycznej asortyment m.in. na zboża i węgiel. Budowlańcy mają obecnie duże wyzwania nie tylko inżynierskie, ale również logistyczne i ekonomiczne.

Jakie zawodowe plany ma Pan na dalszą przyszłość?

Mam nadzieję, że będę miał okazję realizować Kolej Dużych Prędkości. Na odcinkach, które realizowałem do tej pory, prędkość projektowana wynosiła 160km/h. KDP z prędkościami rzędu 250 km/h byłoby bardzo ciekawym wyzwaniem. Trwają już przygotowania do realizacji pierwszej takiej linii, łączącej Warszawę z Łodzią. W najbliższych latach na kolei będzie się wiele działo.  **Wysłuchał Krzysztof Zięba**

Dariusz Kruk jest absolwentem Politechniki Warszawskiej, Collegium Mazovii Innowacyjnej Szkoły Wyższej w Siedlcach oraz Technikum Kolejowego w Siedlcach. Posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej kolejowej bez ograniczeń w zakresie kolejowych obiektów budowlanych. Jest członkiem MOiB od 2005r. Specjalista Warunków Kontraktowych FIDIC realizujący projekty infrastrukturalne w formule Projektuj i Buduj. Pełniąc funkcję dyrektora kontraktu zarządza od wielu lat największymi kontraktami infrastrukturalnymi w budownictwie kolejowym w Polsce.



1

FOT. AGA KRÓL

Jubileusz w Siedlcach



Doroczne siedleckie spotkanie członków MOIIB miało w tym roku szczególny charakter – świętowano XX-lecie Mazowieckiej Izby.

Gośći powitała kierownik BT Siedlce Elwira Sawicka wraz z przewodniczącym Rady MOIIB Romanem Lulisem:

Z wielką radością witam wszystkich przybyłych na spotkanie organizowane przez Biuro Terenowe w Siedlcach w Centrum Kultury i Sztuki. Chcieliśmy to spotkanie zorganizować tuż po Nowym Roku, niestety uniemożliwiła to kolejna fala pandemii. Dobrze, że spotykamy się jednak dzisiaj, mogąc razem rozpocząć uroczyste obchody jubileuszu XX-lecia powstania naszej Izby.

We wspólnym święcie uczestniczyli inżynierowie – członkowie Izby


z Siedlec i innych miast, delegaci na Zjazd Krajowy, a także liczni zaproszeni goście, przedstawiciele władz samorządowych, uczelni, stowarzyszeń i najważniejszych miejscowych instytucji. Zabierając głos, wskazywali oni na znaczenie środowiska inżynierskiego dla miasta i regionu. Rektor Collegium Mazovia Innowacyjnej Szkoły Wyższej w Siedlcach dr Bożena Piechowicz przypominała niektóre aspekty wieloletniej, owocnej współpracy, która łączy Mazowiecką Izbę z uczelnią, dziękując za dzielenie się wiedzą i wsparcie udzielane młodym adeptom zawodu inżyniera.

Bez Was nie byłoby żadnej inwestycji w naszych samorządach – podkreślał prezydent miasta Andrzej Sitnik, życząc powrotu stabilnych, sprzyjających budownictwu czasów.

Profesor Eugeniusz Koda, przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej (IV i V kadencji) podsumował przebieg egzaminów na uprawnienia budowlane, statystyki dotyczące uprawnień budowlanych – a więc dalsze perspektywy rozwoju Izby.

Kulminacyjnym momentem uroczystości było wręczenie wyróżnień dla inżynierów z rejonu siedleckiego, którzy wyróżnili się aktywnością i działaniami na rzecz samorządu zawodowego: Joanny Adamczyk, Stanisława Jakubca, Stanisława Przesmyckiego, Jerzego Skoczka, Kazimierza Tyszko.

Wyrazem uznania i pamiątką tego szczególnego dnia były repliki „Ekstazy św. Franciszka z Asyżu” autorstwa mistrza El Greco – wyjątkowego w skali kraju obrazu, który znajduje się w zbiorach Muzeum w Siedlcach. Wyróżnienia wręczone zostały przez Prezydenta Miasta Siedlce Andrzeja Sitnika oraz przewodniczącego OR Romana Lulisa.

Uroczystość odbywała się w gościnnych salach Sceny Teatralnej Miasta Siedlce – po części oficjalnej przyszedł czas na spektakl przygotowany przez zespół tej sceny. Tekst „Kantaty na cztery skrzydła” został z tej okazji nieco zmodyfikowany – pojawił się w nim drobny, inżynierski wątek... Dopelnieniem długiego, udanego wieczoru było spotkanie koleżeńskie.  **Redakcja**

1. Uroczyste wręczenie wyróżnień dla zasłużonych inżynierów z rejonu siedleckiego.
2. Po spektaklu – Roman Lulis z aktorami „Kantaty...”
3. Elwira Sawicka, kierownik BT Siedlce oraz Karol Przesmycki.
4. Rektor Bożena Piechowicz.
5. Przewodniczący Roman Lulis i prezydent Andrzej Sitnik.

GOŚCIE

W spotkaniu uczestniczyli m.in. prezydent Siedlec **Andrzej Sitnik**, wójt gminy Siedlce – **Henryk Brodowski**, dr **Bożena Piechowicz** – rektor Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa, dr inż. **Wiesława Banachewicz** – dziekan Wydziału Nauk Technicznych Collegium Mazovia, powiatowi inspektorzy nadzoru budowlanego **Robert Naumiuk**, **Dariusz Goławski**, **Grzegorz Rosłaniec**, **Jolanta Chojęta**, **Mirosław Starczewski** – Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków w Warszawie Delegatura w Siedlcach,

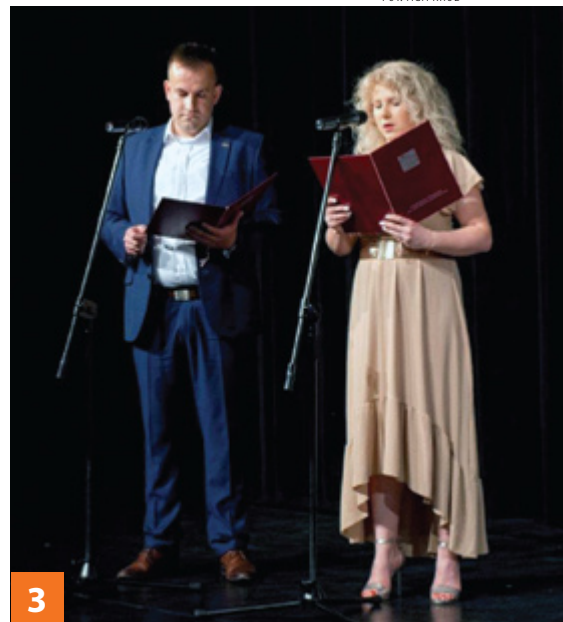
Dariusz Kierzkowski – dyrektor Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Siedlcach, **Marzena Komar** – prezes zarządu Przedsiębiorstwa Energetycznego w Siedlcach, **Sławomir Laskowski** – prezes zarządu Stowarzyszenia Elektryków Polskich oddział w Siedlcach, **Janusz Szerszeń** – prezes Rady Naczelnej Organizacji Technicznej w Siedlcach, **Jerzy Oleszczak** – dyrektor biura Rady Naczelnej Organizacji Technicznej w Siedlcach, **Anna Sikora** – kierownik Wydziału Budownictwa w Starostwie Powiatowym w Siedlcach.

FOT. AGA KRÓL



FOT. KRZYSZTOF ZIĘBA

FOT. AGA KRÓL



FOT. AGA KRÓL





1

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA



2

FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

GOŚCIE


Joanna Potocka-Rak, starosta powiatu ciechanowskiego;
Iwona Kowalczyk, zastępca prezydenta miasta Ciechanów;
 dr inż. **Grzegorz Koca**, rektor Państwowej Uczelni Zawodowej w Ciechanowie;
 powiatowi inspektorzy nadzoru budowlanego **Magdalena Brzostek**, **Marek Gontarski**, **Irena Gutowska**;
Małgorzata Niestępska, prezes zarządu Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Ciechanowie;
Marcin Burchacki, prezes zarządu Przedsiębiorstwa Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowie;
Waldemar Kiciński, prezes zarządu Przedsiębiorstwa Zakładu Komunikacji Miejskiej w Ciechanowie – to zaledwie kilka nazwisk z długiej listy szacownych uczestników jubileuszu.

W Ciechanowie

Powiatowe Centrum Kultury i Sztuki im. M Konopnickiej gościło członków i sympatyków Izby z regionu i województwa.

Dzisiejsza uroczystość jest okazją do refleksji o dokonaniach Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, o osobach, które tworzyły i tworzą jej bogatą historię i tradycję oraz były autorami jej sukcesów – podkreśliła Monika Adamczyk-Cieślak, kierownik Biura Terenowego MOIIB w Ciechanowie. W uznaniu zaangażowania, czasu i wysiłku poświęconego rozwojowi samorządu zawodowego inżynierów i techników budownictwa, a także koleżeńskiej solidarności, wyróżnieniami Izby uhonorowano Janusza Domuradę, Artura Gizińskiego, Tomasza Morawskiego, Andrzeja Skarżyńskiego oraz Jerzego Żelecha.

Ponadto starosta Powiatu Ciechanowskiego Joanna Potocka-Rak przyznała wyróżnienia za zasługi w budownictwie Irenie Gutowskiej, Arturowi Gizińskiemu, Januszowi Domuradowi, Jackowi Kińskiemu oraz Romanowi Lulisowi, osobne podziękowania kierując do Moniki Adamczyk-Cieślak.

Po części oficjalnej gości bawili – a niektórych uczestników nieco zestresowali, włączając do swoich skeczy – komici z kabaretu „Paranienormalni”. Zakończeniem wieczoru było spotkanie koleżeńskie wśród „Czułego rozedrgania” - wystawy obrazów Moniki Tyczyńskiej.  **Redakcja**



FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

1. Jubileusz XX-lecia.
2. Wśród artystów – Monika Adamczyk-Cieślak i Roman Lulis.
3. Artur Giziński – delegat, członek Rady MOIIB.



1

FOT. ŁUKASZ KOROLUK, MOIIB



2

FOT. ŁUKASZ KOROLUK, MOIIB



3

FOT. ŁUKASZ KOROLUK, MOIIB

GOŚCIE

W spotkaniu udział wzięli między innymi: **Zbigniew Ostrowski**, dyrektor Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie Rejon Drogowy w Radomiu i jego zastępca **Paweł Zięba**; **Joanna Chojnacka**, dyrektor Powiatowy Zarządu Dróg i Komunikacji w Radomiu; **Artur Standowicz**, – II Wicewojewoda Mazowiecki; **Adam Duszyk**, prezes Zarządu Miejskiego PLS w Radomiu, reprezentował Marszałka Województwa Mazowieckiego; **Michał Michalski** – sekretarz m. Radom; dr **Karol Stępniewski** – przewodniczący Okręgowej Izby Lekarskiej delegatura radomska; prof. dr hab. inż. **Krzysztof Śmiechowski**, prezes Zarządu Radomskiej Rady FSNT NOT wraz z wiceprezesem **Pawłem Kubickim**, a także liczni przedstawiciele samorządu, uczelni wyższych, urzędów.

1. Po spektaklu.
2. Widownię Teatru Powszechnego wypełnili liczni goście.
3. Po części oficjalnej.

FOT. ARCHIWUM PRYWATNE




Katarzyna Barska
Kierownik Biura
Terenowego
MOIIB
w Radomiu

W Radomiu

Jubileusz celebrowano 21 czerwca w Teatrze Powszechnym im. Jana Kochanowskiego w Radomiu.

Na ręce przewodniczącego Rady Okręgowej Romana Lulisa przedstawiciele wojewody mazowieckiego, marszałka Mazowsza i prezydenta Radomia, służb budowlanych i pokrewnych izb przekazali listy gratulacyjne i życzenia. Reprezentanci władz wojewódzkich i miejskich zostali poproszeni o współudział w akcie honorowania zasłużonych przedstawicieli środowiska. Za wyjątkowe osiągnięcia zawodowe w dziedzinie budownictwa

wyróżnieni zostali członkowie MOIIB oraz osoby współuczestniczące w tworzeniu i realizacji ważnych dla regionu projektów: Marek Marlica, Grzegorz Giermakowski, Stanisław Rydel, Cezary Olszewski, Jan Lachor, Sławomir Stern, Wiesław Jesionek, Zbigniew Kara, Andrzej Pawlikowski, Leszek Trzeciak.

Dopełnieniem uroczystości był wysmienity spektakl teatralny „Pomoc domowa” w reż. Krzysztofa Dracza oraz spotkanie koleżeńskie. 



1

Dworzec w Siedlcach


Przebudowa i modernizacja dworca w Siedlcach jest jedną z najważniejszych inwestycji w województwie mazowieckim realizowanych w ramach Programu Inwestycji Dworcowych na lata 2016-2023.

Projektanci z mieszczącego się w Nadarzynie biura Pas Projekt nawiązali do wyglądu pierwszego siedleckiego dworca – otwartego jeszcze w 1866 roku w związku z budową trasy Warszawa–Brześć, a zniszczonego doszczętnie w 1944 r. Ceramiczne płytki na elewacji mają przypominać o historii stacji sięgającej XIX stulecia. Obecne zabudowania są znacznie młodsze, powstały w latach 80., a ostateczną formę uzyskały dopiero w roku 1999. W ciągu dwóch ostatnich dziesięcioleci uległy jednak wyraźnej degradacji.

Nowy standard obiektu będzie znacznie wyższy. Z ceglaną okładziną zestawiono patynowaną blachę tytanowo-cynkową. W zachodniej części budynku wyburzono niektóre ściany działowe i część stropów, co pozwoliło uzyskać dwukondygnacyjną przestrzeń przeznaczoną na poczekalnię.

Zgodnie ze współczesnymi standardami budynek dostosowano do potrzeb osób o ograniczonej sprawności, starszych, niedowidzących. Temu celowi mają służyć m.in. dotykowe napisy i oznaczenia ciągów komunikacyjnych, okienka kasowe dopasowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach, automatycznie otwierane drzwi.

Remont obejmuje również wymianę wszystkich instalacji i urządzeń wewnętrznych, przy czym jednym z priorytetów było ograniczenie zużycia energii i wody. Pomoże w tym zastosowanie automatyki sterującej, a także systemu BMS (Building Management System).

Przetarg na wykonawstwo obiektu wygrała firma Texom z Krakowa. Prace rozpoczęły się w lipcu 2021, a ich zakończenie zaplanowano na jesień 2022 roku.  **Oprac. red.**

INWESTYCJE

Zmiany w Siedlcach obejmują nie tylko dworzec. To także m.in. remont wpisanej do rejestru zabytków hali widowiskowej „Podlasie” czy termomodernizacja kolejnych obiektów, m.in. przeszło stoletniego gmachu Szkoły Podstawowej nr 1 oraz niewiele młodszej Szkoły Podstawową nr 2 – oba budynki zostały również wyremontowane. Młodym mieszkańcom miasta służyć ma też budowa toru rowerowego **pumptrack** nad Zalewem w Siedlcach, która ma się zakończyć jeszcze w 2022 roku. **Otwieramy się na młodzież, jej zdrowie. Musimy odciągnąć ją od komputerów. Dać możliwość rozwijania swoich pasji** – podkreśla cytowana przez „Tygodnik Siedlecki” członkini zarządu województwa mazowieckiego Elżbieta Lanc. W maju 2022 Starostwo Powiatowe w Siedlcach podpisało umowy na realizację dwóch inwestycji drogowych: odcinka Mordów–skrzyżowanie z drogą powiatową Siedlce-Korczew; oraz drogi powiatowej Łęczycki-Przesmyki. Wśród inwestycji komercyjnych wyróżnia się nowe centrum dystrybucyjne Panattoni Park Siedlce, które zlokalizowane będzie niedaleko centrum miasta, w sąsiedztwie A2.

SIEDLECKIE BIURO TERENOWE MOIIB

Ma swoją siedzibę w prestiżowym gmachu Collegium Mazovia Innowacyjnej Szkoły Wyższej, przy ul. Sokołowskiej 161 w pomieszczeniach A1–017. To dostojne miejsce zawdzięczamy doskonałym relacjom MOIIB z Uczelnią, wynikającym ze wzorowej współpracy, która przeszła próbę czasu.

Biuro zostało zorganizowane po to, by skutecznie pośredniczyć we wszystkich niezbędnych kontaktach członków MOIIB-mieszkańców powiatów: siedleckiego, sokołowskiego, węgrowskiego, łosickiego i garwolińskiego z ich samorządem zawodowym. Członkowie MOIIB z byłego województwa siedleckiego, stanowią blisko 6% ogółu czynnych zawodowo inżynierów i techników z uprawnieniami. W rozpoczynającej się VI kadencji Samorządu (2022–2026), z tego okręgu zostali wybrani delegaci: Joanna Adamczyk, Maria Bereska, Marek Czarnocki, Stanisław Przesmycki, Adam Sadłowski, Mariola Sikora, Kazimierz Tyszko. Stanisław Przesmycki został wybrany członkiem Okręgowej Rady MOIIB i przewodniczącym komisji etyki.

Zadaniem Biura jest budowanie dobrych relacji z inspektoratami nadzoru budowlanego w Siedlcach, Łosicach, Garwolinie, Sokołowie Podlaskim i Węgrowie, z siedleckim Oddziałem NOT a także z samorządami terytorialnymi tych powiatów.

Powodem do dumy w działalności Biura jest aktywny udział w organizacji, wspólnie z Oddziałem Terenowym PCK, corocznej akcji krwiodawstwa.

Codzienna działalność polega na udzielaniu informacji dotyczących zdobywania uprawnień budowlanych, przyjmowanie wniosków o ich nadanie. Sztandarową aktywnością jest organizacja zajęć doskonalenia zawodowego, wg programu uzgodnionego z Komisją Rady MOIIB desygnowaną do tych spraw, popularyzacja wyjazdów technicznych, a także spotkania integracyjne sportowo rekreacyjne, mile widziane wśród siedleckich członków Izby i ich rodzin.



2



3

1. Prace obejmują termomodernizację – zastosowanie technologii ściany trójwarstwowej. Zewnętrzna okładzina będzie ceglana, połączona z patynowaną blachą tytan-cynk.
2. Wizualizacja wnętrza.
3. Stan przed przebudową. Pierwotne podziały i detale – gzymsy, balustrady – zostały zatarte.



Na Żeraniu

Oddany do eksploatacji zgodnie z planem w grudniu 2021 roku blok gazowo-parowy (BGP) w Elektrociepłowni Żerań na Warszawskiej Białotęce to największa inwestycja PGNiG TERMIKA w ostatnich latach.

Elektrociepłownia Żerań jest drugim po Elektrociepłowni Siekierki zakładem dostarczającym dla mieszkańców stolicy najwięcej ciepła. Po oddaniu do użytkowania nowego bloku Paweł Majewski, ówczesny pre-

zes PGNiG S.A. podkreślił pozytywny wpływ tej inwestycji na środowisko: zmniejszenie o 40% emisji gazów cieplarnianych na każdą jednostkę wytworzonej energii (z ok. 95 do ok. 56 kg na każdy wytworzony GJ), oraz znaczącą

redukcję innych zanieczyszczeń, takich jak pyły, związki siarki i azotu. Oprócz poprawy jakości powietrza pozytywnymi skutkami będzie m.in. zmniejszenie uciążliwości związanych z transportem węgla oraz poprawa bezpieczeństwa energetycznego w zakresie zaopatrzenia w ciepło odbiorców zasilanych z sieci systemowej.

Możliwości wytwarzania energii elektrycznej w zakładzie wzrosły o połowę. Nowy blok ma moc cieplną 326 MWt i moc elektryczną 494 MWe. Produkuje 3,0 TWh energii elektrycznej oraz 1,9 TWh ciepła rocznie, może pracować przez cały rok pełniąc funkcję jednostki podstawowej.

Działanie

Głównymi elementami zespołu energetycznego bloku gazowo-parowego jest turbina gazowa, trójciśnieniowy kocioł odzyskowy oraz turbina parowa przeciwprężna. Gaz ziemny dostarczany z zewnątrz jest częściowo zredukowany i podgrzewany przed spalaniem w turbinie gazowej. Gazy wylotowe są wprowadzane do kotła odzyskowego, w którym energia cieplna tych gazów jest wykorzystywana do wytworzenia pary w trzech stopniach ciśnieniowych. Stężenie tlenu azotu w tych gazach zmniejsza się przez wytrysk wody amoniakalnej. Spaliny po przejściu przez kocioł są odprowadzane do środowiska.

Blok został zbudowany przez Mitsubishi Power Europe oraz Polimex Mostostal kosztem 1,6 mld zł. Ze względu na dużą liczbę skomplikowanych zagadnień realizacja inwestycji stanowiła nie lada wyzwanie dla tutejszych inżynierów. Były one związane z logistyką, synchronizacją, a przede wszystkim transportem i montażem urządzeń wielkogabarytowych. Największy ciężar miała turbina gazowa: 300 ton. Jej montaż okazał się szczególnym wyzwaniem dla wykonawcy. Wszystkie główne urządzenia bloku takie jak turbiny, generatory, wymienniki, zbiorniki i rurociągi przeszły szereg badań i prób w fabrykach oraz na budowie. W trakcie budowy bloku w Elektrociepłowni Żerań została wykonana również modernizacja układu wody chłodzącej, nowy rurociąg zrzu-

1. Widok na blok od strony kotła odzyskowego
2. Budynek nastawny.
3. EC Żerań z lotu ptaka.

wy wody chłodzącej, budowa przyłącza sieci ciepłowniczej oraz modernizacja stacji przygotowania wody.

Korzyści

Zależnie od potrzeb zwiększone zapotrzebowanie na ciepło będzie uzupełniane kotłami fluidalnymi oraz szczy-

tową kotłownią gazową (SKG). Spośród dwóch nowych SKG pierwsza została przekazana do eksploatacji niemal równocześnie z blokiem gazowo-parowym, druga planowo będzie zakończona w styczniu 2023 roku. BGP, kotły gazowe oraz kotły fluidalne pozwolą wyłączyć łącznie dziewięć kotłów węglowych.

W EC Żerań zostaną tylko dwa czynne kotły węglowe, które zostały dodatkowo wyposażone w instalacje oczyszczania spalin. Takie dostosowanie kotłów pozwoli na spełnienie rygorystycznych norm unijnych.

Nowy blok jest przystosowany do współspalania wodoru i biometanu,

FOT. MATERIAŁY PRASOWE PCINGI TERMIKA



FOT. MATERIAŁY PRASOWE PCINGI TERMIKA





FOT. ROMAN EUGENIUSZ, WIKIMEDIA COMMONS

4


FOT. MATERIAŁY PRASOWE PGNIG TERMIKA



5

PODSTAWOWE DANE

- › **Moc elektryczna brutto:**
496 MWe
- › **Moc cieplna maksymalna:**
326 MWt
- › **Produkcja energii elektrycznej:** 3200 GWh/ rok
- › **Produkcja ciepła:** 1900 GWh/ rok
- › **Moc w paliwie:** 900 MWt
- › **Zużycie paliwa gazowego:**
650 mln m³/ rok

a więc do tzw. zielonej transformacji energetycznej. Z możliwościami nowych instalacji, a także perspektywami ciepłownictwa w Warszawie zapoznali się uczestnicy wyjazdu technicznego MOIIB, który odbył się 23 czerwca 2022 roku. Dzięki uprzejmości gospodarza – PGNIG TERMIKA SA – zaprezentowane zostały najciekawsze rozwiązania zastosowane w nowym bloku. Zapraszamy na kolejne wyjazdy techniczne. 

4. Uczestnicy wyjazdu technicznego.
5. Widok na kotłownię gazową nr 1 z panoramą BGP.

FOT. ARCHIWUM KINGI PAWŁOWSKIEJ



Kinga Pawłowska
Inżynier, członek
MOIIB


Drogi i tory

Coraz gęstsza sieć szybkich dróg oraz rozbudowa sieci szynowej sprawiają, że standard sieci transportowej w Polsce i Europie Zachodniej staje się podobny.

Investycje w kolej mają priorytet w transportowej części zaakceptowanego w czerwcu Krajowego Planu Odbudowy (KPO) dla Polski. Plany te obejmują m.in. modernizację 478 km linii kolejowych, z czego 300 km linii ze standardami Transeuropejskiej Sieci Transportowej (TEN-T) do końca czerwca 2026. Natomiast w czerwcu 2022 spółka CPK

zaprezentowała wariant inwestorski dla 140-kilometrowej linii Kolei Dużych Prędkości między Łodzią a Warszawą, czyli inwestycji wyznaczającej nowe standardy dla ruchu kolejowego w Polsce. Byłaby to pierwsza w kraju linia, po której pociągi mogłyby się poruszać z prędkością sięgającą 250km/h, a docelowo nawet 350 km/h. Zgodnie z zapowiedziami przedsta-

wicieli spółki, pokonanie całej trasy zajmie podróżnym 45 minut, o połowę mniej niż obecnie. Natomiast podróż z Warszawy do CPK miałyby trwać zaledwie 15 minut – krócej, niż w 2022 roku zajmuje przejazd składami SKM z warszawskiego śródmieścia na Okęcie. Proponowany przebieg trasy przewiduje, że od zachodnich granic województwa łódzkiego KDP będzie biegła wzdłuż autostrady A2; niedaleko miejscowości Łyszkowice skręci na południe, przecinając autostradę i dochodząc do Brzezin, gdzie powstanie nowa stacja. Z istniejącą siecią kolejową nowa linia połączy się w Łodzi Fabrycznej. Do rozpoczęcia budowy Szybkiej Kolei wciąż jednak daleko; natomiast kierowcy już mogą w 2022 roku liczyć na oddanie do użytku 345 km nowych dróg, w tym 46,1 km autostrad oraz ponad 46 km obwodnic. W tym samym roku GDDKiA ogłosić ma przetargi obejmujące odcinki o łącznej długości ok. 474 km. Generalna Dyrekcja w ramach Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 realizuje obecnie 101 zadań o całkowitej długości 1342,5 km. Dla Mazowsza ważną informacją jest ogłoszony niedawno wybór wykonawcy, który ma opracować Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowym z uzyskaniem decyzji środowiskowych dla drogi ekspresowej S10 oraz fragmentu S50 (DK50 – S7). Kolejne zadanie w ramach Obwodnicy Aglomeracji Warszawskiej (OAW), umożliwi uzyskanie połączenia z autostradą A1. Domknięcie OAW to jedna z najważniejszych inwestycji drogowych w województwie, o dużym znaczeniu także dla ruchu krajowego i tranzytowego.

Jednym z celów szczególnie podkreślanych w obecnej polityce transportowej jest bezpieczeństwo na drogach. Wspomniany wyżej KPO dotyczy również inwestycji drogowych – w ramach planu ma być zlikwidowane 305 czarnych punktów na polskich drogach. 

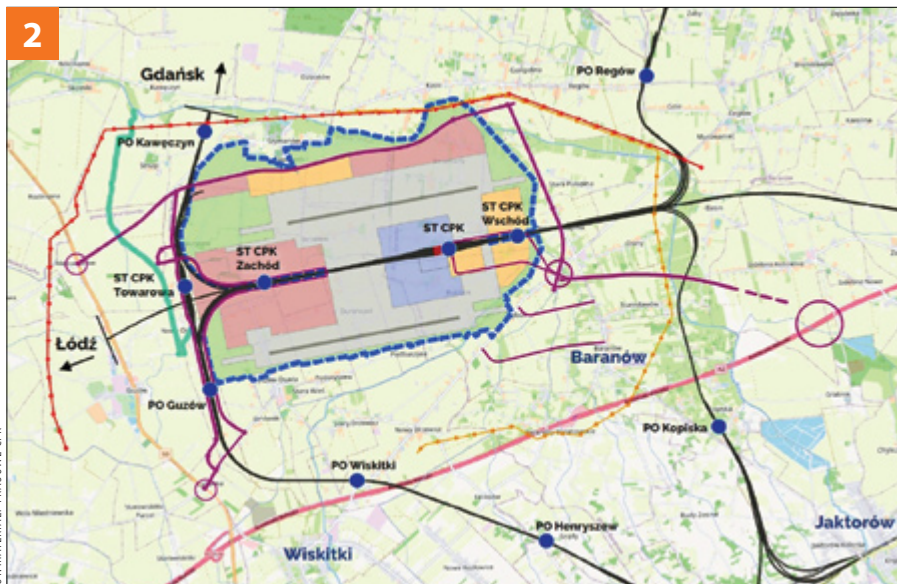
1. Mapa planowanych przetargów w 2022 r.
2. Wariant inwestorski CPK.



FOT. ARCHIWUM MOIIB



FOT. MATERIAŁY PRASOWE GDDKiA



FOT. MATERIAŁY PRASOWE CPK

Ekologia

Przed budownictwem stoją dalsze wyzwania związane z wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań, zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju i uwzględniających aspekty społeczne, środowiskowe i ekonomiczne

Społeczne oczekiwania oraz interes przyszłych pokoleń wymagają, aby podejmowane działania w tej problematyce odnosiły się głównie do: zmniejszenia zapotrzebowania na energię dla budynków w cyklu ich życia; ograniczenia wykorzystania energii do produkcji wyrobów budowlanych; zwiększonego wykorzystania zasobów odnawialnych i surowców wtórnych w budownictwie; zapewnienia odporności obiektów budowlanych na ekstremalne zjawiska pogodowe i zmiany klimatu; poprawy efektywności energetycznej w systemach wytwarzania energii w miastach, z wykorzystaniem odzysku ciepła i odnawialnych źródeł; wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Przepisy Prawa budowlanego nie pozwalają na uzyskanie pozwolenia na budowę i zatwierdzenia projektu budowlanego lub przyjęcia zgłoszenia budowy bez uprzedniego dokonania oceny zgodności projektu z wymaganiami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projekt budowlany powinien zawierać m.in. charakterystykę ekologiczną obiektu, charakterystykę energetyczną (w przypadku budynków), decyzję środowiskową, rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, projektowane źródła ciepła.

Jednocześnie coraz częściej w ramach inwestycji są określane wymagania dodatkowe, związane ze stosowaniem ocen środowiskowych obiektów. Są one opracowywane zarówno dla obiektów projektowanych, jak i użytkowanych, a zwłaszcza poddawanych modernizacjom z wykorzystaniem metod określania zrównoważonej charakterystyki środowiskowej budynków, jak np. unijny system oceny, zwany Level(s).



RYŚ. KRZYSZTOF ZĘBA

Normy

Oceny obiektów budowlanych, wiążące się ze spełnianiem dodatkowych wymagań, które uwzględniają aspekty społeczne, środowiskowe i ekonomiczne stały się przedmiotem międzynarodowych norm, wprowadzonych również do zbioru Polskich Norm. Odnoszą się one głównie do struktury oceny budynków i obiektów inżynierskich (PN-EN 15643:2021-11), oraz metod obliczania ocen właściwości użytkowych budynków: środowiskowych (PN-EN 15978:2012), socjalnych (PN-EN 16309+A1:2014-12) i ekonomicznych (PN-EN 16627:2015-10).


Właściwości wyrobów budowlanych bezpośrednio wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych. Przepisy ustawy o wyrobach budowlanych wymagają, aby wyrób budowlany objęty normą lub zgodny z wydaną dla niego oceną techniczną miał sporządzoną przez producenta deklarację właściwości użytkowych. Ponadto, dla wyrobów budowlanych są wydawane deklaracje środowiskowe wyrobów EPD, które odnoszą się do etapów ich produkcji, wbudowania i eksploatacji w obiektach budowlanych. Są one przydatne do określenia przez producenta informacji o wyrobie w zakresie: oddziaływań środowiskowych, wykorzystania zasobów odnawialnej i nieod-

nawialnej energii pierwotnej, zużycia paliw, materiałów wtórnych oraz wody, zagospodarowania odpadów, w tym ich usunięcia, potencjału ich ponownego wykorzystania, recyklingu, odzysku.

Norma PN-EN 1504 odnosi się do oceny środowiskowej wyrobów budowlanych w cyklu życia oraz definiuje zasady prowadzenia analizy (LCA) dla tych wyrobów. Zgodnie z tą normą deklaracja środowiskowa III typu (EPD) dostarcza ilościowych informacji środowiskowych o wyrobach budowlanych w poszczególnych fazach ich cyklu życia.

Celem deklaracji środowiskowej jest zapewnienie podstawy do oceny wyrobów budowlanych oraz umożliwienie identyfikacji tych, które mają mniejszy wpływ na środowisko. Zakres deklaracji powinien odpowiadać potrzebom charakterystyki środowiskowej obiektów.

Stosowanie deklaracji środowiskowych dla wyrobów budowlanych na rynku europejskim ma charakter samoregulacji. W Polsce deklaracje środowiskowe wydane przez ITB dotyczyły głównie: izolacji, cementów, tynków, klejów, wyrobów metalowych, drewnianych, wyrobów betonowych.

Budownictwo jest dziedziną, w której cyfryzacja i zastosowanie nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych może znacząco wpłynąć na postęp pod względem technicznym i organizacyjnym. Zwiększenie zainteresowania tą problematyką znajduje potwierdzenie w uchwalanych i wdrażanych nowych regulacjach prawnych. Wyzwania innowacyjne dla budownictwa są jednocześnie wyzwaniami dla uczestników procesu budowlanego, zwłaszcza osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Sprostanie tym zadaniom wymaga działań ze strony uczelni technicznych i samorządu zawodowego, celem przygotowania przyszłych inżynierów do właściwego i odpowiedzialnego wykonywania zawodu. 

FOT. ARCH. ELŻBIETY JANSZEWSKIE-KUROPATWY



Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa
Członek Rady MOIIB,
Wiceprezes ZG SITPMB,
Złoty Inżynier 2021

Eksploacyjny proces budowlany

Prawidłowa eksploatacja obiektów budowlanych oznacza wykorzystywanie ich w sposób racjonalny zgodnie z przeznaczeniem

Obiekty budowlane dominujące ilościowo w środowisku naszego życia są projektowane i budowane dla zaspokojenia różnorodnych potrzeb człowieka, takich jak: praca, produkcja, mieszkanie, edukacja, nauka, rekreacja, transport. Sposób ich eksploatacji wpływa, w wieloletnim okresie ich istnienia, w istotnym zakresie na ich stan techniczny, determinujący nie tylko warunki życia, ale również bezpieczeństwo użytkowników.

Eksploatacja obiektów budowlanych jest procesem wymagającym znajomości zagadnień prawnych, technicznych i ekonomicznych oraz profesjonalnego organizowania zgodnie. Ma ona celu umożliwienie ww. obiektom wypełnianie wymaganych funkcji zgodnych z ich przeznaczeniem, włącznie z koniecznym ich dostosowaniem do zmian w zakresie potrzeb i warunków zewnętrznych.

Eksploatacja obiektów budowlanych obejmuje podstawowe rodzaje działań: użytkowanie, obsługiwane (utrzymywanie), zasilanie w media niezbędne do ich funkcjonowania, usuwanie odpadów powstających w procesie użytkowania oraz zarządzanie eksploatacją ww. obiektów, ich użytkowaniem, obsługiwaniem, zasilaniem i usuwaniem odpadów.

Ustawodawca, uwzględniając uwarunkowania determinujące proces bezpiecznej eksploatacji obiektów budowlanych, określił w przepisach ustawy – Prawo budowlane wymagania dotyczące profesjonalnej działalności eksploatacyjnej, obejmujące:

› ogólne wymagania, jakim powinno odpowiadać użytkowanie i utrzymywanie obiektów budowlanych;

› obowiązki podmiotów uczestniczących w procesie eksploatacji obiektów budowlanych (właściciela, zarząd-

cy, użytkowników, osób dokonujących kontroli stanu technicznego ww. obiektów, projektujących zmiany w zakresie ww. obiektów, oraz dokonujących napraw tych obiektów) ukierunkowane na zapewnienie bezpieczeństwa ww. obiektów oraz

› obowiązki organów nadzoru budowlanego związane z kontrolowaniem przestrzegania wymagań Prawa budowlanego w procesie eksploatacji obiektów budowlanych.

Zgodnie z art. 5 ust. 2 ww. ustawy **obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej, w szczególności w zakresie związanym z wymaganiami, o których mowa w ust. 1 pkt 1-7, obejmującymi siedem wymagań podstawowych (w tym bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, higieny, zdrowia i środowiska, bezpieczeństwa użytkowania, ochrony przed hałasem i oszczędności energii), a także warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu.**


W procesie eksploatacji obiektów budowlanych są podejmowane działania:

› związane z utrzymywaniem ciągłości eksploatacyjnej ww. obiektów i zapewnianiem właściwych warunków ich użytkowania; realizowane w ramach tzw. robót konserwacyjnych, których celem jest: zapewnienie właściwych warunków użytkowania obiektów, ochrona przed nadmiernym zużyciem i zmniejszeniem szybkości zużycia obiektów lub ich elementów oraz zapewnienie możliwości ich użytkowania zgodnie z przeznaczeniem;

› dotyczące: przywracania obiektom pierwotnych cech technicznych i użytkowych, dostosowywania ich do nowych wymogów technicznych i użytkowych oraz ich rozbiórki (tzw. roboty budowlane);

› w zakresie diagnostyki budowlanej przeprowadzanej przez uprawnione osoby podczas kontroli stanu technicznego tych obiektów (lub ich części) w ramach:

- okresowych kontroli ww. obiektów – w terminach, zakresie i formach dokumentowania określonych w art. 62 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane oraz art. 23 ustawy – O charakterystyce energetycznej budynków,
- diagnostyki doraźnej wywołanej stwierdzonymi zagrożeniami (opracowania techniczne: ocena stanu technicznego, opinia techniczna, ekspertyza techniczna, orzeczenie techniczne);
- diagnostyki docelowej wywołanej koniecznością sprawdzenia możliwości i warunków nadbudowy obiektu, zmiany sposobu użytkowania, itp. (opracowania techniczne: ocena stanu technicznego, opinia techniczna, ekspertyza techniczna).

Okresowe kontrole obiektów budowlanych dokonywane w procesie ich eksploatacji wywołują w przypadku stwierdzenia stanu zagrożenia bezpieczeństwa ludzi, mienia lub środowiska w kontrolowanym obiekcie konieczność podejmowania działań przez: właściciela (zarządcę) – ukierunkowanych na likwidację stwierdzonych nieprawidłowości stwarzających stan zagrożenia, jak i właściwy organ nadzoru budowlanego – ukierunkowanych na sprawdzenie usunięcia przez właściciela (zarządcę) stwierdzonego zagrożenia lub przymuszenie ww. podmiotu do usunięcia nieprawidłowości w przypadku stwierdzenia braku skutecznych działań. 



Adam Baryłka
zastępca
przewodniczącego
Rady MOiIB

FOT. MATERIAŁY PRASOWE CBB

Tak się gwarzy...

... w siedleckiem. *Gwara to drugi język, a zarazem i druga chłopska część narodowej kultury. Nie należy się jej wstydić, tak jak nie należy wstydić się miejsca swojego pochodzenia* (prof. dr hab. Kazimierz Sikora).

Najstarszy przekaz miejscowości Siedlce pochodzi z 1448 roku, a prawa miejskie uzyskały w 1547 na prawie magdeburskim. W swojej bogatej historii miasto i okolice obejmowało swym zasięgiem ziemie przynależne do różnych dzielnic kraju: Mazowsza, Podlasia i Małopolski. Położenie geograficzne przyczyniło się do napływu ludności z różnych regionów kraju, a w konsekwencji bogate zróżnicowanie językowe w postaci różnych gwar i dialektów. Zróżnicowanie można zaobserwować nawet w granicach powiatów, wraz z upływem czasu niektóre słownictwo gwarowe ginie. Najciekawszą i najbogatszą, moim zdaniem, jest występująca na terenie dawnego województwa siedleckiego gwara podlaska. Dlatego jej poświęcam poniższy tekst.

Wstając rano z łóżka, szczególnie po długim wieczorze, wyglądamy jak **czuczelo**, czyli po prostu straszdyło i trochę czasu zajmuje nam znalezienie **bryli**, czyli okularów, które pomogą znaleźć nasze **ciapki** lub **meszty**, wszak nie będziemy chodzić boso, bo podłoga zimna. Po porannych zabiegach higienicznych warto włożyć spodnie, **faradyny** lub **sztany**, a żeby nie opadły wypada przepasać je **dziażką**. Teraz jesteśmy gotowi zjeść śniadanie i stajemy przed dylematem, czy ugotować **jajka w śniadku**, na miękko ścięte, czy może, choć niezdrowe z rana, usmażyć ziemniaczane **oładki** (**ołatki**). Można też odgrzać wczorajszą **pochłopkę**, czyli cienką zupę. Przygotowania przed wyjściem do pracy zajęły trochę czasu i nawet się nie obejrzelśmy jak pora wyjść do pracy, a jeszcze warto przygotować **skibki**, w naszej firmie nie ma niestety stołówek, kanapki na pewno się przydadzą.

Idąc z buta do biura, dla zdrowia oczywiście, spotkałem Lenę, ubraną we fioletowy **fifraczek**. Wieczorem wybieramy się razem do **ziomala** na **wchodzinę**, właśnie odebrał klucze do nowego

RYŚ. KRZYSZTOF ZIEBA



mieszkania. Po drodze jeszcze **zalecimy** na chwilę do cici, obiecałem jej przynieść zakupy z **magazynu**. U kuzyna trochę się zasiedzieliśmy, chociaż unikamy taksówek, tym razem musieliśmy wracać do domu **salatą**. Ku naszemu zadowoleniu **salaciarz** to nasz sąsiad z podwórka. Po tak intensywnym dniu z przyjemnością położę się spać na **pieczce**, legowisku na piecu. Tam zawsze jest ciepło.

W niedzielę z Leną **idziemy w odwietki** do mojej siostry, urodziła ślicznego **żulika**. **Bačko** niesamowicie dumny z syna. Prezent już mamy, oby tylko się spodobał.

Lenka podoba mi się już od podstawówki, spotykamy się, chcę ja poprosić o rękę, nie powinienem **dynksić**, że odrzuci moją prośbę, ale wielu **uchażorów** starało się o jej rękę. Muszę być **chyższy** od innych, żeby później nie lać **śłoz**.

Życie studentów nigdy nie było pozbawione kłopotów, narzekaliśmy na brak **mamonki**, ledwo starczało na **berbeluchę**, a kto miał wystarczająco **mamony** by odwiedzić **baryk** z pewnością miał szczodrych rodziców.

Kłótnia nie jest zdarzeniem miłym, warto jej unikać. Padają w niej słowa nie zawsze cenzuralne. Często kończy się wysłaniem przeciwnika do diabła, ale można to wyrazić w różny sposób. Mnie się spodobało **poszła ty w buraki**.

W dzieciństwie często nasłuchiwalismy **zieziulki** odnosząc liczbę „kukań”,

które odnosiliśmy do spełnienia wcześniej wypowiedzianych życzeń.

Wśród **żywiny**, czyli trzody chlewnej, wyróżnia się **parszuk**, zwierzę które często jest przywoływane w ocenie postępowania drugiej osoby.


W miejscowym sklepie, czyli **magazynie**, kupimy **banerki**, puszki z konserwami, trochę **krupy** i świeżutkie **rečki** albo jak kto woli **rodyski**, czyli po prostu rzodkiewki. Pamiętajmy, że gdy zechcemy kupić melona to musimy poprosić o **dynię** i vice versa. Tylko na Podlasiu zjemy zupę **melonową**. Nie zapomnimy o **machorce** dla **lonckiego dziadzia**, staromodnego **murzyka**, bo któż teraz pali liche tytoń. Za wszystko trzeba zapłacić, warto pamiętać i zabrać ze sobą **piterkę** z pieniędzmi.

Słowo **szantrapa** kojarzyło mi się zawsze z osobą nieprzyjemną, złą, skupiającą w sobie same złe cechy. Na Podlasiu to po prostu osoba roztargniona.

Słynny gest Kozakiewicza uzupełnia się słownie **tutaj babcia koszyk nosiła**. Prawda, jakie miłe?

W słusznie minionych czasach wprowadzono możliwość przekazania gospodarstwa rolnego na rzecz młodych rolników w zamian za specjalną emeryturę i **wycug**, czyli dożywotnie utrzymanie. Gdy jako dzieci spędzałem wakacje u babci na wsi a sąsiad miał bogaty sad, babcia ostrzegała by nie **chodzić w arendę**, czyli nie kraść owoców z sadu i zadowolić się, też smaczny, z drzew własnych.

Drogie Koleżanki i Koledzy. Gwary i dialekty w Polsce są starsze niż literacki język polski. Źródła historyczne literatury polskiej podają, że ukształtował się na przełomie wieków XV i XVI. Przedtem posługiwaliśmy się dialektami. Świadomość znaczenia gwary jako dziedzictwa kultury sprawia, że staje się ona atutem, nie przywarą.

Bogactwo dialektów i gwar, również na terenie działania MOIIB, jest tak obszerne, że w ramach krótkich artykułów możemy przybliżyć najciekawsze, zdaniem autora, słownictwo danego regionu. 



Andrzej Wasilewski
Sekretarz
OR MOIIB

FOT. ARCHIWUM MOIIB

Kody QR

Quick Response – czyli szybka odpowiedź

Podczas realizacji inwestycji i użytkowania budynku mamy styczność z ogromem informacji oraz dokumentów, do których często potrzebujemy bardzo szybkiego dostępu. Przydatnym rozwiązaniem są kody QR.

Kod QR czyli Quick Response (szybka odpowiedź) jest to kwadratowy znak graficzny w którym możemy zaszyfrować cyfry, litery i symbole. W kodzie QR możemy zapisać różne informacje np. dane kontaktowe, link do strony www lub bazy danych, metadane (ustrukturyzowane informacje opisujące obiekty w celu ich łatwiejszej identyfikacji), itp. Kody QR z zaszyfrowanymi linkami umożliwiają szybki dostęp do dokumentów lub danych. Kody QR z zapisanymi metadanymi wypełniają odpowiednie pola w specjalistycznych aplikacjach.

W zależności od zastosowania QR na budowie, kody odcytujemy albo bezpłatnymi ogólnodostępnymi aplikacjami do skanowania kodów QR (wiele modeli telefonów ma już taką funkcjonalność w domyślnej aplikacji do zdjęć), albo przeznaczonymi aplikacjami producentów, które są zsynchronizowane np. z platformą CDE (wspólne środowisko danych na projekcie), platformą FM (system wspierający zarządzanie obiektem) czy platformą do zarządzania logistyką. Podobnie jest z tworzeniem kodów QR, w zależności od zastosowania, albo kod jest tworzony przez platformy, albo możemy skorzystać z generatorów on-line czy Excel.

Weryfikacja aktualności dokumentu.

Dokumentacja projektowa często ulega aktualizacji lub zmianie, dlatego warto zapewnić pracownikom funkcjonalność, która pomoże w kontroli rewizji dokumentów. Kod QR umieszczony na rysunku daje możliwość szybkiego zweryfikowania czy pracujemy na aktualnym dokumencie czy

jest to już dokument nieważny. Z funkcjonalności tej możemy korzystać kiedy na projekcie mamy platformę CDE. Większość platform CDE nadrukowuje kod QR w określonym miejscu na rysunku podczas wgrzywania pliku do systemu. Po zeskanowaniu kodu, otrzymujemy zielony znak kiedy jest to najnowsza rewizja dokumentu lub czerwony znak jeśli jest to nieaktualny dokument. Funkcjonalność ta jest najczęściej wykorzystywana na dokumentacji projektowej jednak może być też użyta to innych typów dokumentów np. harmonogramów.



Dostęp do informacji o materiale / urządzeniu.

Mały kod QR umieszczony na materiale czy urządzeniu może dać nam szybki dostęp do kilkudziesięciu stronicowej karty katalogowej materiału czy instrukcji użytkowania urządzenia. Zastosowanie to ma szczególną wartość przy wykorzystywaniu platformy FM. Po zeskanowaniu kodu QR otrzymujemy całą historię komponentu, jakie zgłoszenia lub awarie były przypisane do tego urządzenia, raport napraw, informacje o wymaganym serwisie, terminy przeglądów, okres gwarancji itp.

Umieszczenie kodu QR na elemencie, może mieć również inne zastosowanie. Zakodowanie identyfikatora, może pomóc w zarządzaniu logistyką na budowie. Skanując kody


na poszczególnych etapach w łatwy sposób można zarządzać informacjami o np. transporcie, miejscu składowania, czy statusie wbudowania elementu.

Przypisywanie lokalizacji.

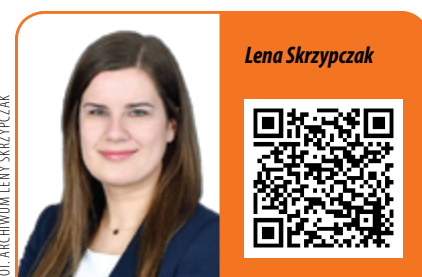
Kody QR możemy umieszczać również w pomieszczeniach. Eliminujemy dzięki temu czynnik ludzkiego błędu, o jaki nie łatwo np. w wysokościowych budynkach o powtarzalnych kondygnacjach. Dzięki temu przy zgłoszeniu usterki czy zdarzenia nie musimy manualnie wprowadzać lokalizacji, a zostaje ona automatycznie zapisana z kodu QR. Zeskanowanie kodu QR w pomieszczeniu daje możliwość również łatwego wyfiltrowania wszystkich zgłoszeń czy zdjęć przypisanych do danego miejsca.

Dostęp do informacji o pracowniku.

W dbałości o bezpieczeństwo i wysoką jakość usług powinniśmy mieć możliwość zweryfikowania wszystkich osób przebywających na placu budowy. Kod QR umieszczony na identyfikatorze pracownika czy kasku może przenieść nas do bazy danych pokazującej firmę, zakres prac który dana osoba powinna wykonywać, przebyte szkolenia, czy aktualność badań lekarskich. Kody te mogą być również wykorzystane do prowadzenia rejestru osób wchodzących i opuszczających budowę albo podczas kontroli BHP.

Stosowanie nowoczesnych technologii znacząco wpływa na wydajność pracy, eliminuje czynnik nieumyślnego ludzkiego błędu oraz zwiększa bezpieczeństwo. Kody QR to zdecydowanie szybki dostęp do informacji oraz to, że za pomocą małego znaku graficznego możemy dotrzeć do ogromnej ilości danych. 

1. Weryfikacja aktualności dokumentu





FOT. MATERIAŁY PRASOWE PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI PRACY

BHP na budowach

Rada ds. bezpieczeństwa w budownictwie – wnioski z zebrania.

Trzydziestego maja 2022 r. w siedzibie Okręgowego Inspektoratu Pracy w Warszawie odbyło się posiedzenie Rady Okręgowego Inspektora Pracy ds. Bezpieczeństwa Pracy w Budownictwie. Radę powołał 12 stycznia 2022 r. Okręgowy Inspektor Pracy jako organ opiniotwórczo-doradczy, którego zadaniem jest wyrażanie opinii i formułowanie wniosków, dotyczących inicjowania różnorodnych przedsięwzięć w sprawach ochrony pracy w budownictwie oraz organizowanie współpracy zainteresowanych tą problematyką organów, urzędów, instytucji i organizacji. Posiedzenie poświęcono informacji o działaniach Okręgowego Inspektoratu Pracy w Warszawie w zakresie poprawy bezpieczeństwa pracy na budowach. Pracownicy (inspektorzy) Okręgowego Inspektoratu w Warszawie przedstawili zebranim przykłady lekceważenia zasad bezpieczeństwa pracy na budowach województwa mazowieckiego. Przypadkom uszkodzeń ciała prowadzącym często do kalectwa, a nawet śmierci poszkodowanych można było zapobiec przy odpowiednim zabezpieczeniu miejsc wykonywania prac budowlanych. Niedbalstwo w wykonaniu barier zabezpieczających, brak odpowiednich


oznaczeń, niewłaściwe stosowanie zabezpieczeń indywidualnych przyczyniają się do licznych wypadków. Wśród nieprawidłowości stwierdzonych w czasie inspekcji na budowach, najwięcej było niewłaściwych zabezpieczeń prac na wysokościach, w 44% przeprowadzonych inspekcji, w 24% uchybienia dotyczą wadliwej budowy i stanu technicznego rusztowań, a w 17% to uchybienia w szkoleniach pracowników w zakresie BHP. Stwierdzono także w 6% przypadków uchybienia w zaświadczeniach, dotyczących badań lekarskich, w tym także fałszerstwa. Pozostałe niedociągnięcia to niewłaściwe zabezpieczenia przewodów elektrycznych i otworów technologicznych. Powyższe dane dotyczą roku 2021, w którym przeprowadzono 460 kontroli i w związku z popełnionymi uchybieniami wymierzono mandaty na łączną sumę 257 700 PLN. Zdarzają się oczywiście budowy bez zarzutu, a jako przykład budowy wzorowej inspektorzy wskazali Warsaw Tower przy ulicy Chmielnej w Warszawie.

Zwrócono uwagę na propagowane w niektórych programach telewizyjnych w ramach pomocy rodzinom ekspresowe remonty i przebudowy budynków jednorodzinnych. Sama ak-

cja nie budzi zastrzeżeń i jest godna poparcia, ale w jej ramach na dalszy plan schodzi, niestety, przestrzeganie bezpieczeństwa pracy, liczy się tylko krótki czas wykonania robót.

W ramach dyskusji zebrani dzielili się swoimi spostrzeżeniami i doświadczeniami w zakresie podnoszenia standardów BHP w budownictwie. Wszyscy podkreślali niezwykle ważną rolę jaką spełnia Państwowa Inspekcja Pracy i jej organy okręgowe. Pomimo trudności kadrowych, praca wykonywana przez osoby zatrudnione w PIP jest nie do przecenienia. Rada powstała by monitorować przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy na budowach i skutecznie reagować na fakty zauważonych nieprawidłowości. Do najważniejszych zadań Rady na lata 2022–2024 należeć będzie rozpowszechnianie zasad BHP i prewencja przeciwywypadkowa w budownictwie.

W czasie dyskusji zwrócono uwagę na liczne przypadki nieprzestrzegania harmonogramów robót, nierealistyczne terminy wykonania określonych zadań. Należy dążyć do zapobiegania zapisom premiującym skrócenie terminu wykonania prac, jako istotnego kryterium przetargowego. Organizacje związane z budownictwem, dla których bezpieczeństwo na budowie jest jednym z priorytetów, wielokrotnie postulowały do władz o ustanowienie wydzielonej w wartości umowy kwoty, przeznaczonej wyłącznie na zabezpieczenie BHP na budowach. Padały propozycje procentowe, np. 2%–3%. Środki te nie mogłyby być spożytkowane na żadne inne cele. Zebrani zobowiązali się propagować takie propozycje, a przedstawiciele Okręgowej Inspekcji Pracy zgłosić odpowiednie postulaty do Głównego Inspektora Pracy, który wnioskuje o zmiany do władz ustawodawczych.

Każdy związany z procesem budownictwa może zgłaszać uwagi i propozycje na adres internetowy prewencja@warszawa.pip.gov.pl. 



Andrzej Wasilewski
Sekretarz
OR MOIIB

FOT. ARCHIWUM MOIIB



FOT. MINISTERSTWO ROZWOJU I TECHNOLOGII

Promocja zawodu

Pod hasłem *Aktywny sportowo, efektywny zawodowo* zorganizowane zostały przez Zespół Szkół Zawodowych Nr 2 im. 5 Pułku Ułanów Zasławskich w Ostrołęce zawody dla uczniów szkół podstawowych z miasta i okolic (**31 maja**). Obok aspektu sportowego celem wydarzenia było promowanie wiedzy technicznej. W przygotowanie programu czynnie zaangażowali się pracownicy Biura Terenowego MOIIB w Ostrołęce, Kazimierz Łoniewski i Marzanna Łoniewska którzy byli też członkami Komisji Konkursowej.

Edukacja

Reprezentanci przeszło 20 uczelni uczestniczyli w Ogólnopolskim Zjeździe Dziekanów wydziałów kształcących na kierunku Budownictwo 1-3 czerwca. W trakcie dwóch sesji roboczych poruszone zostały m.in. tematy OZE – prezentację Morska energetyka wiatrowa już w sesji inauguracyjnej przedstawił rektor Politechniki Gdańskiej prof. dr hab. inż. Krzysztof Wilde – a także śladu węglowego oraz perspektyw edukacyjnych jako misji szkół wyższych. Znaczenie wsparcia merytorycznego uczniów szkół średnich podkreśliła dr inż. Wioletta Jackiewicz-Rek, prodziekan ds. studenckich Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. W programie zjazdu znalazło się też zwiedzanie budowy Centrum Ekoinnowacji Politechniki Gdańskiej.

W Pruszkowie

Sale Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego w Pruszkowie **10 czerwca** gościły uczestników kolejnego spotkania z cyklu „Usprawnienie procesu inwestycyjnego w budownictwie”. Szczególne zainteresowanie wzbudziła prezentacja poświęcona cyfryzacji procedur budowlanych, w tym Systemowi Elektronicznego Dziennika Budowy.

1. Spotkanie w siedzibie Ministerstwa Rozwoju i Technologii (30 maja) – dyskutowano o usprawnieniu procesu budowlanego.
2. GUNB – spotkanie z inżynierami zaangażowanymi w weryfikację i ocenę projektów budynków mieszkalnych jednorodzinnych o powierzchni zabudowy do 70 m².

Przegląd

Wydarzenia z życia MOIIB i środowiska budowlanych.

Spóźnione awarie...

Już trzydziesta edycja Konferencji Naukowo-Technicznej Awarie Budowlane odbyła się w Szczecinie w dniach **23–27 maja** – trzy lata po poprzedniej, a więc z roczną zwłoką wymuszoną przez pandemię. Bogaty program merytoryczny podzielony został na 11 sesji, których ramowa tematyka obejmowała m.in. „Awarie konstrukcji stalowych” czy „Awarie obiektów sakralnych”. W kon-

ferencji z ramienia MOIIB uczestniczyli przewodniczący Rady Roman Lulis, członek OKK MOIIB Jerzy Idzikowski oraz współautor jednego z artykułów (*Awaria i katastrofa budowlana w dwóch remontowanych budynkach*), przewodniczący OSD Radosław Sekunda.

Wzorem lat ubiegłych wszystkie referaty zostaną opublikowane; teksty wystąpień z poprzednich edycji dostępne są na stronie awarie.zut.edu.pl.



FOT. MATERIAŁY PRASOWE GUNB



FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

3

Posiedzenie Rady

Drugie w nowej kadencji posiedzenie Okręgowej Rady MOIIB odbyło się **13 czerwca** w systemie hybrydowym. Zatwierdzono uchwałę z 11 maja powołującą Komisję członkowską i jej skład na kadencję 2022–2026. Podjęto uchwałę w sprawie ustalenia kompetencji i obowiązków poszczególnych członków Prezydium OR MOIIB wraz z ustaleniem koordynatorów Komisji Problemowych. Podjęto uchwały w sprawie utworzenia Komisji Problemowych Rady MOIIB na VI kadencję, powołano ich przewodniczących oraz ustalono składy. Dla sprawnego działania w ramach komisji powołano kilkusobowe zespoły, które w zależności od ich charakteru i potrzeb będą pracowały przez całą kadencję lub do czasu wykonania postawionych zadań szczegółowych.

Zaakceptowano wniosek zespołu ds. strzelectwa sportowego w sprawie organizacji kolejnych ogólnopolskich zawodów w strzelectwie na strzelnicy Legii w Warszawie. Wyrażono zgodę na rozpoczęcie organizacji punktów konsultacyjnych MOIIB w Grodzisku Mazowieckim i Łomiankach, kontynuując tym samym decyzje OR z 6 grudnia 2021. Skarbnik przedstawił sytuację finansową za maj 2022.

Rozbudowa

W połowie czerwca rozpoczęły się testy urządzeń i systemów funkcjonujących w budynku nowego terminala na lotnisku Radom-Sadków. Przewodniczący Rady MOIIB Roman Lulis wziął udział w uroczystości zakończenia etapu budowy. Przedsiębiorstwo Państwowe „Porty Lotnicze” informuje, że jest na etapie

uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie obiektu i zapowiada zakończenie prac jesienią bieżącego roku. W związku z tym już w listopadzie do sprzedaży mają trafić bilety, a pierwsze loty planowane są na wiosnę 2023 roku.

Domy 70m²

Paweł Szponder, Marcin Szczygłowski, Daniel Saganek, Jeremiasz Kycik, Bogdan Horoszczaruk – inżynierowie zaangażowani w weryfikację i ocenę projektów budowlanych zgłoszonych do konkursu DOM do 70m² otrzymali 15 czerwca dyplomy i nagrody w podziękowaniu za osobiste zaangażowanie i wsparcie Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego.

Kilka dni później w seminarium „Wyzwania współczesnego budownictwa” (**20 czerwca**) zorganizowanym przez Ministra Rozwoju i Technologii uczestniczyli Roman Lulis, Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa, Tomasz Piotrowski oraz Radosław Sekunda. Głównym tematem pierwszej części spotkania była uproszczona procedura budowy domu do 70m². W części drugiej zaprezentowano szereg tematów dotyczących nowych procedur, przepisów, możliwości technicznych. Prezentacje dotyczyły m.in. wykorzystania serwisu www.geoportal.gov.pl w realizacji zadań administracji i usprawnianiu komunikacji systemów informatycznych państwa, działań Grupy Roboczej ds. BIM, pobierania próbek z wyrobów budowlanych składowanych na budowie, czy – zarysowanych w szerokim kontekście – celów reformy systemu planowania przestrzennego.

W GUNB i IARP

Dorota Cabańska, p.o. Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, została powołana na to stanowisko z dniem **24 czerwca** 2022 roku. Tego samego dnia na walnym zebraniu delegatów Stowarzyszenia Architektów Polskich przeprowadzono wybory prezesa ZG SARP, zakończone wyborem Agnieszki Kalinowskiej-Sołtys. Również w czerwcu powołane zostały nowe władze IARP. Prezesem Izby Architektów RP w VI kadencji jest Piotr Fokczyński.

W Płocku

W dniach 1–2 lipca w płockim Domu Technika odbyła się konferencja „Usprawnianie procesu inwestycyjnego



FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

4

w budownictwie” organizowana przez MOIIB wspólnie z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego i Mazowieckim Wojewódzkim Inspektorem Nadzoru Budowlanego, a połączona z VI Regatami Żeglarskimi o Puchar Przewodniczącego Rady MOIIB. Zastępca dyrektora ds. Inwestycji Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie Tomasz Dąbrowski w imieniu marszałka wystąpił z prelekcją Inwestycje Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w trudnym okresie pandemii i wojny na Ukrainie. Aktualne wyzwania stojące przed inwestorami publicznymi. Roman Lulis omówił stan prac na budowie obwodnicy aglomeracji warszawskiej i połączenia z autostradą A1 na wysokości Płocka. Trudny i ważny dla środowiska budowlanych problem analizował dr inż. Maciej Banach (Politechnika Warszawska Filia w Płocku) w prezentacji Planowanie kosztów robót budowlanych w aktualnych warunkach rynkowych, zaś inni naukowcy z tej samej uczelni poruszyli tematy innowacji technologicznych w budownictwie i zwiększania powierzchni biologicznie czynnej w pasach drogowych.

Integracja

VI Zawody Żeglarskie o Puchar Przewodniczącego Rady MOIIB w Płocku odbyły się podczas pierwszych, upalnych dni **1-2 lipca**. W programie oprócz sportowej rywalizacji znalazł się wyjazd techniczny i spotkanie koleżeńskie. Na 9 lipca zaplanowany został natomiast spływ kajakowy BT MOIIB

FOT. ARCHIWUM ROMANA LULISA



5


w Siedlcach. Relacje z tych wydarzeń opublikowane zostaną w kolejnym, powakacyjnym numerze „IM”.

Konkursy

Wakacyjne podróże to doskonała okazja do fotografowania. Zapraszamy do dzielenia się spostrzeżeniami i nadsyłania zdjęć na IV edycję konkursu fotograficznego „W obiektywie inżyniera”. Podobnie jak w poprzednich latach, prace zgłaszać będzie można w trzech kategoriach, zgodnie z geograficznym podziałem na: Mazowsze, Polskę oraz Świat, a fotografie przedstawiać mogą budynki, budowle lub budowy. Na konkurs można zgłaszać również prace z minionych lat, o ile nie zostały nagrodzone w żadnym innym konkursie fotograficznym.

Zgodnie z tradycją w 2022 roku odbędzie się również kolejna edycja konkursu „Firma Inżynierska Mazowsza”,

służącego promowaniu dobrych wzorców i osiągnięć najlepszych firm w branży budowlanej działających na terenie województwa. Nagrody przyznawane będą w trzech kategoriach: firmy wykonawcze, firmy consultingowe i projektowe, firmy zarządzające (inwestorstwo zastępcze, eksploatacja). Każdy uczestnik może zgłosić się tylko w jednej, wybranej przez siebie kategorii.

Szczegółowe informacje na temat konkursów oraz ich regulaminy opublikowane zostaną na stronie internetowej MOIIB.  **Redakcja**

3. Trwają obchody jubileuszu dwudziestolecia MOIIB; spotkanie w Pruszkowie.
4. „Usprawnienie procesu inwestycyjnego...”, Pruszków; wypowiedź posła Zdzisława Sipiery.
5. Nowy terminal w Radomiu.
6. Dom Technika w Płocku, konferencja „Usprawnianie procesu budowlanego...”

FOT. ARCHIWUM MOIIB



6

1

MOIIB w Łomiankach

Punkt Konsultacyjny MOIIB w Łomiankach został oficjalnie otwarty.

Punkt mieści się przy al. Chopina 26 w Łomiankach (05-092). Jego oficjalne otwarcie nastąpiło 28 czerwca 2022, w uroczystości wzięli udział przedstawiciele władz lokalnych.

Punkt Konsultacyjny będzie otwarty dla członków oraz kandydatów na członków Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa w celu udzielania informacji, przyjmowania pism oraz zapisów. Placówka oferuje bogato

wyposażoną bibliotekę z fachowymi publikacjami. To duże ułatwienie dla osób mieszkających i pracujących w tym rejonie; a Łomianki to jedna z najszybciej rozwijających się podwarszawskich gmin. **Punkt będzie otwarty dla wszystkich inwestorów, dużych i małych** – podkreślił kierujący placówką Stanisław Piasecki, zwracając przy tym uwagę, jak pozornie drobne błędy w fazie zawierania umowy mogą

mieć w późniejszych etapach poważne i trudne do naprawienia skutki.

Otwarcie „filii” w Łomiankach nie jest ostatnią tego rodzaju inicjatywą MOIIB. Kolejny punkt konsultacyjny udostępniony zostanie w Grodzisku Mazowieckim, na południowy zachód od Warszawy. **IM Redakcja**

1. W ceremonii otwarcia uczestniczyli zaproszeni goście, m.in. Iwona Baryłka, prezes zarządu Centrum Rzeczoznawstwa Budowlanego; Ewelina Degowska, sekretarz Powiatu Warszawskiego Zachodniego; Aneta Gawin, I zastępca burmistrza Łomianek; Krzysztof Myszkowski, zastępca dyrektora Departamentu Wytwarzania Budowlanych GUNB; ks. Paweł Olejarz, kapelan PSRIBS; Dariusz Reluga, zastępca powiatowego inspektora nadzoru budowlanego w powiecie Warszawskim Zachodnim; st. bryg. Mariusz Tymoszewicz, komendant powiatowy PSP w Żyrardowie; Michał Widelski, dyrektor generalny GUNB.
2. Czas na złożenie podpisów.
3. Lokalizacja punktu u zbiegu ul. Kościelna Droga i al. Chopina.



2



3



FOT. MATERIAŁY PRASOWE PIIB, FOT. MARIUSZ BYKOWSKI

1



2

Więści z PIIB

XXI Krajowy Zjazd Sprawozdawczy – Wyborczy PIIB odbył się 24–25 czerwca w Warszawie.

Przy bardzo wysokiej frekwencji (206 z 207 uprawnionych) podsumowano działalność samorządu zawodowego inżynierów budownictwa w minionym roku. Delegaci obradujący pod przewodnictwem Mieczysława Grodzkiego wybrali nowe władze Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa na VI kadencję. Obowiązki prezesa PIIB w kadencji 2022–2026 przejmie kol. Mariusz Dobrzeński, przewodniczący Warmińsko-Mazurskiej OIIB w poprzednich

dwóch kadencjach. W inauguracyjnym przemówieniu nowy prezes podkreślił znaczenie jedności środowiska inżynierskiego i zaproponował utworzenie kolegium przedstawicieli izb okręgowych, do którego mieliby należeć przewodniczący okręgowych rad wszystkich OIIB.

W trakcie obrad wybrano nowych przewodniczących i członków organów; spośród delegatów MOIIB kol. Krzysztof Latoszek przewodniczyć ma Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej (drugą

kadencję), a kol. Dariusz Walasek będzie koordynował pracę Krajowych Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej. Członkami Organów Krajowych wybrani zostali: Krajowej Rady – kol. kol. Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa, Roman Lulis, Mieczysław Grodzki, Tomasz Piotrowski, Radosław Sekunda, Tomasz Zakrzewski; Krajowej Komisji Rewizyjnej – kol. Daniel Opoka; Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej – kol. Eugeniusz Koda; Krajowego Sądu Dyscyplinarnego – kol. kol. Piotr Król i Andrzej Tabor. Wręczono również Medale Honorowe PIIB, jednym z wyróżnionych jest kol. Mieczysław Grodzki.

Dzień wcześniej, tj. 23 czerwca w gmachu głównym Politechniki Warszawskiej odbyła się gala z okazji jubileuszu 20-lecia PIIB, w której uczestniczyli przedstawiciele władz państwowych i samorządowych, członkowie stowarzyszeń naukowo-technicznych oraz reprezentanci zagranicznych organizacji związanych z budownictwem. **IM Redakcja (A.W.)**



FOT. KRZYSZTOF ZIEBA

3

1. Nowe władze PIIB.
2. Prezes PIIB w kadencji 2022–2026 Mariusz Dobrzeński.
3. Jubileusz – aula Gmachu Głównego Politechniki Warszawskiej.



Wspomnienie z Norwegii

Projekt rozbudowy huty w Sunndalsøra trwał prawie trzy lata i należał do najdłuższych i największych kontraktów Zakładu Budownictwa Mostostalu Siedlce.

Jednym z ciekawszych projektów zagranicznych, który realizowałem na stanowisku kierownika projektu (na budowie) była modernizacja huty aluminium w Sunndalsøra. Ta niewielka – licząca ok. 4000 mieszkań-

ców miejscowość położona jest w gminie Sunndal w Norwegii, między fiordem a sięgającymi 1700 m. górami. Ich urwiska są w ostatnich latach miejscem startu dla skoczków uprawiających tzw. *base jumping*.

Huta działa od 1954 roku, zatrudniająca ok. 900 pracowników stanowi podstawę lokalnej ekonomii. Po ostatniej rozbudowie jest też największą hutą aluminium w Europie.

Projekt rozbudowy był realizowany przez ówczesny Zakład Budownictwa Mostostalu w Siedlcach w latach 2001–2004. Obejmował dostawę i montaż konstrukcji stalowej trzech nowych hal przemysłowych o łącznej powierzchni około 50 000 m² (5 ha). Łączny tonaż dostarczonej i zmontowanej konstrukcji stalowej wyniósł około 8 000 ton.

Specyfiką tego projektu i jednocześnie wyzwaniem przy jego realizacji w tamtym okresie były cztery elementy. Przede wszystkim – logistyka dostaw. Konstrukcje wyprodukowane zostały przez Mostostal Siedlce. Z uwagi na bardzo duży zakres i napięte terminy, prawie wszystkie elementy konstrukcyjne zostały przetransportowane drogą morską. Pozwalało to przy danej wysyłce na dostarczanie większych partii konstrukcji na budowę, co zapewniało płynność montażu i umożliwiało terminową realizację poszczególnych etapów.

Ponadto w fazie przygotowania realizacji projektu w zakresie produkcji i montażu zespół projektowy musiał opracować odpowiednią liczbę procedur, które podlegały akceptacji przez generalnego wykonawcę inwestycji AF Sunndal oraz inwestora. Zgoda ta warunkowała rozpoczęcie jakichkolwiek prac. Znaczna część wspomnianych procedur musiała być przy tym zgodna z normami norweskimi.





FOT. ARCHIWUM MIROŚŁAWA DOSTAŁA



3

FOT. ARCHIWUM MIROŚŁAWA DOSTAŁA

Klient niezależnie od sprawowania własnej kontroli jakości wymagał stałej obecności na budowie specjalistów branżowych z Mostostalu Siedlce, w szczególności kontrolerów jakości i głównego spawalnika oraz zewnętrznego geodety.

Wyzwaniem były też skandynawskie, zmienne warunki pogodowe. W szczególności silny wiatr, który powodował czasowe wstrzymywanie prac montażowych z uwagi na wymagania bezpiecznej pracy dźwigu. Należy podkreślić, że wykonawca był uprawniony do przesunięcia terminu realizacji spowodowanego taką sytuacją tylko w przypadku, gdy udokumentował powstałą przerwę stosownym protokołem potwierdzonym przez przedstawiciela generalnego wykonawcy. Projekt z półrocznymi przerwami pomiędzy trzema etapami trwał prawie trzy lata i należał do najdłuższych i największych kontraktów Zakładu Budownictwa Mostostalu Siedlce do roku 2004.

Mój pobyt w Norwegii w związku z powyższym kontraktem trwał 18 miesięcy. Co jeszcze oprócz samego projektu w Sunndalsørze wspominam z Norwegii po prawie 18 latach od jego zakończenia? Trzy wspomnienia przychodzą na myśl przed innymi. Pierwsze: w ostatni tydzień czerwca co roku odbywa się tam Sunndal Culture Festival. Częścią centralną festiwalu jest Musical Lady Arbutnott, którego tytułową postacią jest szkocka arystokratka z XIX wieku, która wyemigrowała ze Szkocji osiedlając się w okolicach Sunndalsøry (była m.in. fundatorką lo-




4

kalnej biblioteki). Poza wspomnianym musicalem odbywają się tam także koncerty i inne imprezy towarzyszące. W roku 2003 zorganizowano jeden z takich koncertów na budowie.

W pamięci zostały mi także obrazy z obchodzonego w Norwegii 17 maja święta konstytucji. Odbywają się w tym dniu barwne pochody na ulicach miast, od połowy XIX wieku charakterystycznym widokiem są parady dzieci w strojach ludowych.

Wreszcie – natura. Sunndalsøra leży na początku fiordu Sunndalsfjord o długości około 17km. To jeden z około 1700 fiordów w Norwegii. Spacerować lub jazda rowerem wzdłuż takich miejsc w czasie wolnym od pracy stanowiły doskonały trening, pozwalający na regenerację sił

i pomagały przynajmniej częściowo w przezwyciężaniu tęsknoty za rodziną i domem w Polsce. 

1. Huta aluminium; widoczna żółta konstrukcja rozbudowanej części obiektu.
2. Sunndal Culture Festival, w tle fragment konstrukcji stalowej zmontowanej przez Zakład Budownictwa Mostostalu Siedlce.
3. Święto konstytucji - pochód.
4. Fragment fiordu w okolicach Sunndalsøra.



FOT. ARCHIWUM MIROŚŁAWA DOSTAŁA

Mirosław Dostał
Kierownik
Projektu

NAC



1

FOT. NARODOWY ARCHIWUM CYFROWE

Wąskie tory


Między Warszawą a Siedlcami kryje się atrakcja dla miłośników nietypowych pojazdów.

W Polsce istnieje 16 systemów tramwajowych, z czego dzie sięć to systemy normalnotorowe (1435 mm), pięć wąskotorowe (1000 mm). Ostatnią z sieci wyróżnia nie tylko najmniejszy rozstaw szyn (900 mm), ale też najmniej rozbudowana trasa – i nietypowy napęd. Między miejscowością Mrozy a niedaleką

Rudką kursuje jeden z ostatnich na świecie tramwajów konnych.

Pojazdy ciągnięte po szynach przez zwierzęta pociągowe szczyt popularności miały ok. połowy XIX wieku. Już w latach 70. tego stulecia zaczęły powoli ustępować miejsca małym maszynom parowym, eksperymentowano także z innymi rozwiązaniami – w Nan-

tes Ludwik Męcarski, inżynier polskiego pochodzenia, uruchomił funkcjonującą przez kolejne trzy dekady sieć pojazdów napędzanych sprężonym powietrzem. Na przełomie XIX i XX wieku zwycięzcą okazał się silnik elektryczny, czysty i łatwy w eksploatacji.

Z większości europejskich miast tramwaje konne zniknęły jeszcze przed I wojną światową. Tymczasem linia Rudka-Mrozy czynna była od 1908 aż do 1967 roku. Początkowo szyny używane były do transportu materiałów na budowę sanatorium leczenia chorób płuc w Rudce k. Mrozów. Po zakończeniu prac trasę wykorzystywano do przewożenia kuracjuszy. Gdy ze względu na śmierć ostatniego woźnicy linię zamknięto, pozostał lekki wagon – dziś w zbiorach skansenu kolei wąskotorowych w Sochaczewie – a także pamięć. W 2007 Towarzystwo Przyjaciół Mrozów podjęło starania o reaktywację kolejki. Miejskowy artysta wykonał kopię stuletniego wagonu, w sierpniu 2011 rozpoczęły się prace na prawie dwukilometrowym torowisku. Oficjalne otwarcie trasy odbyło się latem 2012 roku. Od tego czasu kolejka kursuje sezonowo, ale regularnie. Co ciekawe – gmina Mrozy za powrót do technologii pradziadków zdobyła tytuł „Krajowego Lidera Innowacji i Rozwoju 2012”.  **Redakcja**

2



FOT. AOTERADA, WIKIMEDIA COMMONS



Miastowidzenie


Budynki – i historia Warszawy – uchwycone w fotografiach Czesława Olszewskiego.

Już wkrótce rozpocznie się kolejna edycja konkursu fotograficznego MOIIB „W obiektywie inżyniera”. Jego wiodące tematy – budowle, budowy, budynki – to zarazem główny obszar zainteresowań Czesława Olszewskiego, którego prace prezentowane są obecnie w Domu Spotkań z Historią. Wystawa „Miastowidzenie” to znakomita inspiracja dla wszystkich, którzy próbują swoich sił w fotografowaniu miejskich pejzaży.

Niedoszły absolwent Politechniki Warszawskiej wybrał karierę fotografa, choć nigdy nie rozstał się z frapującą go budowlaną tematyką. Starannie dobierał kadr, oświetlenie, głębię ostrości. Dzięki temu jego prace są równo-

ześnie dziełami sztuki i precyzyjnym, bogatym w szczegóły dokumentem.

Jego najważniejsze zdjęcia powstały w latach 20. i 30. XX wieku. Był to okres modernizacji miasta – stolicy odrodzonej Rzeczypospolitej – a zarazem czas szybkiego rozwoju technicznego i rewolucyjnych zmian w architekturze. Współpraca z prestiżowymi magazynami „Arkady”

oraz „Architektura i Budownictwo” dała Cz. Olszewskiemu okazję do obserwowania tych zmian z bliska i otworzyła przed nim wiele drzwi. Kilka tysięcy zachowanych negatywów to drobiazgowy kronika budowlanego boomu sprzed wieku: gmachy ministerstw i bibliotek, modernistyczne wille na Saskiej Kępie, wielorodzinne budynki na nowych spółdzielczych osiedlach. Także – mała architektura, od kiosków po latarnie uliczne. Oprócz najbardziej znanych zdjęć warszawskich kuratorzy ekspozycji wybrali także ujęcia z innych miast, m.in. Gdyni, Ciechocinka. Równie interesujące są zdjęcia powojenne. Ta część dorobku fotografa w dużej części była dotąd niepublikowana, a zasługuje na uwagę nie tylko ze względów historycznych.  **Redakcja**

1. Muzeum Narodowe przy Alejach Jerozolimskich (dawniej Aleja Trzeciego Maja), Warszawa.
2. Kamienica Jana Wedla przy ulicy Puławskiej 28, Warszawa.

Miastowidzenie. Fotografie Czesława Olszewskiego. Dom Spotkań z Historią, ul. Karowa 20, Warszawa. Wystawa czynna do 25 września 2022



Samotność długodystansowca...?

...w żadnym wypadku. Dla Tadeusza Bednarzaka bieganie to okazja do spotkań z ludźmi i poznawania świata.


Absolwent Wydziału Budownictwa Politechniki Warszawskiej (rocznik '83), zawodowo i rodzinie związany z Siedlcami, od jednej z pierwszych prac, budowy obwodnicy miasta, po obecną funkcję kierownika referatu inwestycji drogowych w Wydziale Dróg miejscowego urzędu miasta. Także w Siedlcach zaczął swoją sportową przygodę.

Na pewnym etapie życia zacząłem mieć wolne wieczory: syn wyjechał na studia, pracę kończyłem o 16.00, żona znacznie później. A że niedaleko miałem piękne tereny rekreacyjne nad siedleckim zalewem, zacząłem trochę biegać. Później wszystko potoczyło się właściwie samo: dłuższe dystanse, nowi znajomi, wejście do Yulo Run Team. To działające od 2010 roku stowarzyszenie skupia ponad 80 miłośników zdrowego trybu życia z Siedlec i okolicy, promuje spotkania morsów ale przede wszystkim najprostszą, najbardziej dostępną formę aktywności jaką jest bieganie. I najbardziej wciągającą. Naprawdę trzeba uważać, żeby nie zapędzić się za bardzo i całego życia nie podporządkować treningom i zawodom. Wbrew pozorom nie jest to sport tylko dla samotników. Spotkania sportowe organizowane są w wielu miastach, jest niejedna okazja do spotkań i rozmów. Kilka zdań można wymienić nawet na trasie. Niektórzy zawodnicy nastawieni są tylko na wynik. Dają z siebie dosłownie wszystko, na mecie padają z wyczerpania, a później przez dwa tygodnie po maratonie dochodzą do siebie. Ja preferuję bieganie naturalne: kogoś się spotka, pozdrowi, zrobi zdjęcie. Można nawet popatrzeć – na nawierzchnie, na ciekawe rozwiązania wprowadzone na ulicach przy trasie – cóż, daje o sobie znać zawodowe „skrzywienie”... Skoro mowa o nowościach – rozmawia-

my kilkadziesiąt metrów od skrzyżowania Al. Jerozolimskich i Marszałkowskiej, gdzie w 2022 roku otwarto naziemne przejście dla pieszych. Jak doświadczony drogowiec odbiera taką zmianę i odebranie pierwszeństwa zmotoryzowanym? *Budzi to emocje, jeszcze niedawno wydawało się niemożliwe – ale moim zdaniem „szybkościowe” zapędy kierowców w miastach muszą być trochę ograniczone. Tam, gdzie to możliwe warto więc ograniczać ruch samochodowy na rzecz rowerów elektrycznych, hulajnóg czy ruchu pieszego. W Siedlcach samochodu potrzebuję głównie zimą.*

Maratony i krótsze biegi organizowane są w małych miejscowościach i w metropoliach, od Grecji po USA i Azję. Wykształcił się więc w ostatnich latach szczególnie rodzaj turystyki, której kulminacyjnym punktem są imprezy sportowe. Na udział w niektórych maratonach jest tak wielu chętnych, że miejsca są losowane. Tadeusz Bednarzak o Bostonie na razie nie myśli. *Założyłem sobie skromnie, że wezmę*

udział w zawodach we wszystkich stolicach obecnych województw. Ponieważ w niektórych województwach marszałek i wojewoda rezydują w różnych miastach, biegów jest więcej niż 16. Do kompletu brakuje mi jeszcze Zielonej Góry i Gorzowa. Zdarzały się też wyjazdy zagraniczne. Poza Bratysławą, z maratonem o najdłuższej w Europie Środkowej tradycji były już Praga, Wiedeń, Amsterdam i kilka innych miast, ale plany bardziej egzotycznych tymczasem musiały trafić na półkę. Marzył mi się Maraton Białych Nocy w St. Petersburgu, z piękną trasą wśród mostów i cerkwi; teraz nie wchodzi to w grę. Może więc bieg międzykontynentalny, Azja-Europa, w Stambule?

Niestety kontuzje utrudniają uprawianie sportu. *Lekarz namawia, że bym to rzucił, żona czasem puka się w głowę. Ale myślę, że raczej dobiore odpowiednie buty i zrobię jeszcze parę tras. Kilometr czy dwa stąd jest sklep z artykułami dla biegaczy, chyba rzucę okiem...  Wyслуchał: Krzysztof Zięba*



1. Na koszulce – obowiązkowo herb Siedlec.

... przemysłowe?

Niedawno się spostrzegłem, że moja życiowa specjalność zawodowa, budownictwo przemysłowe, dla obecnie uprawiających zawód inżyniera budownictwa młodszych kolegów, jest już pojęciem prawie historycznym. Chyba powinienem więc tej sprawie poświęcić tu trochę uwagi.

Jest poza sporem, że ranga i popularność, a nawet swoisty etos budownictwa przemysłowego, wynikały w swoim czasie z intensywnej industrializacji naszego kraju. W latach 50.–60.–70. ub. wieku w nowych lokalizacjach powstawało wiele nowych zakładów przemysłowych. Działo też wyodrębnione w latach 1951–56 Ministerstwo Budownictwa Przemysłowego, a na Politechnice Warszawskiej od 1951 do 1960 roku funkcjonował Wydział Budownictwa Przemysłowego.

Dla mnie owe czasy wiążą się też z dość wyjątkową postacią Czesława Bąbińskiego, organizatora i ministra tego niepowtarzalnego resortu, później zaś wieloletniego profesora Politechniki Warszawskiej. Co prawda osobiście nigdy z nim się nie zetknąłem, ale miałem takie zdarzenie, gdy jego nazwisko zostało przywołane. Otóż w 1965 roku zostałem desygnowany na pierwsze w życiu stanowisko dyrektorskie. Rzecz dotyczyła zapoczątkowania budowy Z. Ch. Police, a ja miałem wątpliwości, jako że miałem wówczas ledwie 29 lat. I wtedy padły słowa mojego na on czas szefa, że też miał wątpliwości, gdy w 1953 roku został w wieku 29 lat mianowany przez ministra dyrektorem budowy nowohuckiego kombinatu. Na to jednak Bąbiński stwierdził, że on też mając 29 lat był powołany na stanowisko dyrektora, czyli nie ma sprawy.

Ale mówiąc poważnie – do dziś mam w swoich zbiorach dwie książki jego autorstwa. Chronologicznie pierwszą było *Uruchamianie zakładów przemysłowych*, opublikowana w 1953 roku, czyli tuż przed rozruchami pierwszych instalacji technologicznych w nowohuckim kombinacie.


Trudno więc się dziwić, że jego dzieło w istocie było podręcznikiem dla inżynierów praktycznie kierujących tą wcześniej niezbyt znaną w tej skali specjalnością inżynierską. Ba, czy ktoś może w ogóle sobie wyobrazić, by osoby obecnie zajmujące stanowiska ministrów potrafiły być autorami fachowych podręczników?! Dodam, że dopiero po wielu latach, od osobiście mi znanych ówczesnych szefów nowohuckich dowiedziałem się, jak dalece podręcznik Bąbińskiego był dla nich odkryciem wiedzy „rozruchowej” i nieocenioną pomocą w codziennej pracy zawodowej. Nie tylko zresztą dla nich, czego dowodzi choćby, że Koncepcja Realizacji Inwestycji Centrum Zdrowia Dziecka, którą mój zespół projektanci wygrał w 1973 roku konkurs PZITB, oparta była na identyfikacji minimum rozruchowego dla lekarsko wyodrębnionych części „technologicznych” całego kompleksu szpitalnego.

Drugą (1961) książką Bąbińskiego było *Projektowanie zakładów przemysłowych – tendencje postępu*. Pozycja bogato udokumentowana dzięki sięgnięciu do krajowych i zagranicznych doświadczeń (m. in. USA, ZSRR, Anglii, Francji), szczególnie w zakresie architektury przemysłowej oraz metodyki projektowania wieloobiektowych zakładów przemysłowych i nie tylko. To jest już coś grubo więcej, niż podręcznik. Do tego dzieła prof. Bąbińskiego wielokrotnie zaglądałem w trakcie mojej pracy zawodowej i dziś ją polecam wszystkim projektantom. Z założenia książka ta była przeznaczona przede wszystkim dla generalnych projektantów. Ważne to o tyle, że w tamtych latach na Politechnice Warszawskiej było też interdyscyplinarne studium podyplomowe dla kształcenia właśnie generalnych projektantów.

Trudno mi tu nie zwrócić uwagi, jak bardzo nam dziś tej inżynierskiej specjalności brakuje, i jak wiele jest na tym tle nieporozumień. Generalnym projektantem musi być przecież człowiek o wszechstronnej wiedzy, ale także posiadający równocześnie

pewne zdolności przywódcze niezbędne do sprawnego kierowania zespołami specjalistów branżowych. I rzecz ta nie dotyczy tylko projektowania zakładów przemysłowych, ale w ogóle wszystkich większych przedsięwzięć. Na studium podyplomowym PW uczyli się przecież inżynierowie różnych specjalności, np. architektki, hydrotechnicy chemicy, energetycy czy mechanicy. Generalnym projektantem poza mieszkaniówką nie musi bowiem być akurat architekt, bo niezbędnego przygotowania w tym względzie obecne wydziały architektury nie dają swoim absolwentom, o zapewnieniu zaś kwalifikacji związanych z cechami osobowościowymi już nie wspomnę.

Gdzie te czasy, gdy na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej działał Zakład Architektury Przemysłowej prowadzony przez prof. Bohdana Lisowskiego. Miałem przyjemność znać go osobiście, gdyż w trakcie moich studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego wykładał nam historię architektury. Do dziś też pamiętam, jak w końcówce lat 80., gdy kierowałem BISTYP-em i miałem kłopoty kadrowe, wspólnie sobie z profesorem narzekaliśmy na niedostatek inżynierskich osobowości przygotowanych na uczelniach do pełnienia funkcji generalnych projektantów. A tak na marginesie – miło mi się zrobiło, gdy dowiedziałem się, że krakowski oddział SARP przyznaje stypendia im. prof. Bohdana Lisowskiego.

O ile wiedzę zgromadzoną na rzecz i w budownictwie przemysłowym powinniśmy nie tylko zachować, ale i dalej rozwijać, to jednak otwarte pozostaje pytanie: czy budownictwo przemysłowe, poza przebudową lub jakąś rozbudową starych zakładów, może jeszcze w praktyce XXI-wiecznej Europy pozostawać żywą specjalnością zawodową inżynierów budownictwa? 

RYS. Z ARCHIWUM ANDRZEJA BRATKOWSKIEGO



Andrzej Bratkowski

W Siedlcach

FOTORELACJA

Jedyny w Polsce obraz mistrza El Greco, zabytki, malownicze uliczki, zjazd zabytkowych pojazdów i plenerowe imprezy... wszystko pod okiem zerkającego z ratuszowej wieży Jacka. Siedlce.

