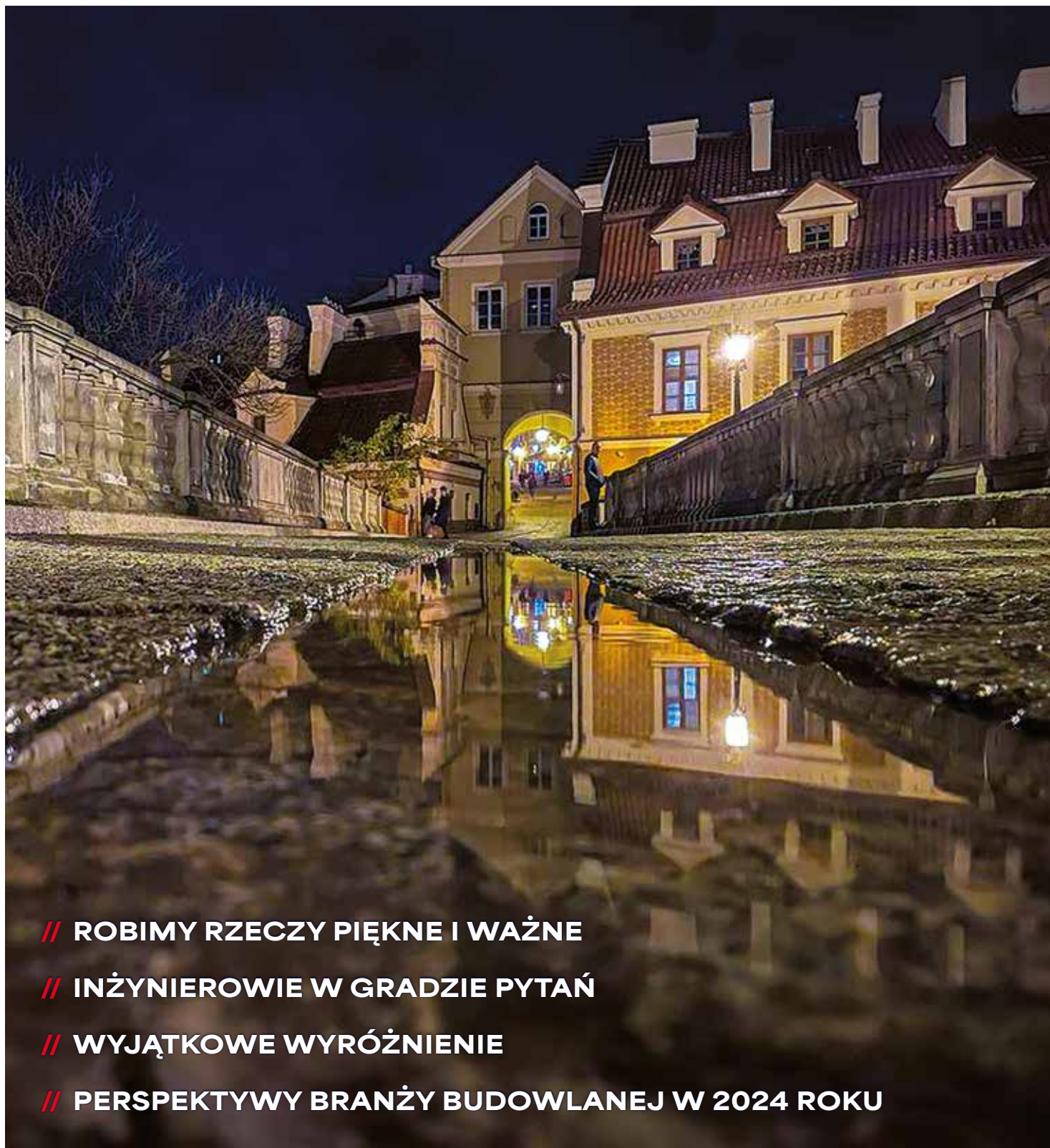


LUBELSKI INŻYNIER BUDOWNICTWA



Biuletyn Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa / Nr 4 (68) 2023 / ISSN 1897-3868



// ROBIMY RZECZY PIĘKNE I WAŻNE

// INŻYNIEROWIE W GRADZIE PYTAŃ

// WYJĄTKOWE WYRÓŻNIENIE

// PERSPEKTYWY BRANŻY BUDOWLANEJ W 2024 ROKU

W NUMERZE

| | | | |
|---|----|---|----|
| Robimy rzeczy piękne i ważne | 4 | XL sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane | 13 |
| Inżynierowie w gradzie pytań | 8 | Najlepsi nagrodzeni Kryształowymi Cegłami | 14 |
| Od starożytności do współczesności. Konstrukcja, funkcjonalność i piękno – most zwodzony Tower Bridge | 9 | Perspektywy branży budowlanej w 2024 r. | 19 |
| Wyjątkowe wyróżnienie | 12 | Uprawnienia budowlane w zawodach związanych z budową infrastruktury hydrotechnicznej i melioracji wodnych | 21 |

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

20–150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 81 534–78–12
www.lub.piib.org.pl
e-mail: lub@piib.org.pl

Biuro czynne:

poniedziałek, środa, czwartek, piątek w godz. 8.00–16.00
wtorek w godz. 9.00–17.00

Przewodnicząca Okręgowej Rady

tel. 81 534–73–36

Biuro w Lublinie

Dyrektor biura – tel. 81 534–78–13
Sekretariat biura – tel. 81 534–78–12
Główna księgowość 81 741–40–95
Sekcja księgowości 81 534–78–14
Sekcja spraw członkowskich – tel. 81 534–78–16
Sekcja szkolenia – tel. 81 534–78–13
Sekcja uprawnień budowlanych – tel. 81 741–41–83,
81 741–41–84
Sekcja obsługi organów Izby – tel. 81 534–78–15

Biuro terenowe w Białej Podlaskiej

21–500 Biała Podlaska, ul. Pocztowa 2B
lokal nr 14 (I piętro)

Terminy dyżurów:

w środy w godz. 9.00–12.00
w czwartki w godz. 11.00–14.00
biala@lub.piib.org.pl

Biuro terenowe w Chełmie

22–100 Chełm, ul. Lwowska 51

Terminy dyżurów:

w środy i czwartki w godz. 15.00–18.00
chelm@lub.piib.org.pl
tel. 82 563–36–59

Biuro terenowe w Zamościu

22–400 Zamość, ul. Rynek Wielki 6
(Dom Technika NOT)

Terminy dyżurów:

we wtorki i środy w godz. 11.00–14.00
zamosc@lub.piib.org.pl
tel. 84 639–10–28



Zdjęcie na okładce:

Stare Miasto Lublin
Fot. Miasto Lublin

**Biuletyn Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
PAŹDZIERNIK–LISTOPAD–GRUDZIEŃ 2023 (Nr 68)**
ISSN 1897–3868 Nr 4/2023
Nr R. Pr. 895/06 LOIB w Lublinie
Nakład: 500 egz.

WYDAWCA

Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
20–150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 81 534–78–12
www.lub.piib.org.pl
e-mail: lub@piib.org.pl

REDAKCJA

20–150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel. 81 534–78–17

REDAKTOR NACZELNA

Agnieszka Kasperska
e-mail: a.kasperska@lub.piib.org.pl

RADA PROGRAMOWA

Janusz Wójtowicz – przewodniczący
Wiesław Bocheńczyk – wiceprzewodniczący
Teresa Stefaniak – wiceprzewodnicząca
Jerzy Adamczyk – sekretarz
Tomasz Grzeszczak, Jerzy Kamiński, Andrzej Pichla

SKŁAD I DRUK

Drukarnia ALF–GRAF, ul. Abramowicka 6, 20–442 Lublin
tel./fax 81 532–15–12; e-mail: info@alfgraf.com.pl

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiestacji publikowanych tekstów.

Informujemy, że istnieje możliwość zamieszczania ogłoszeń w naszym biuletynie. Szczegóły w redakcji.

Lubelski Inżynier BUDOWNICTWA dostępny jest także w wersji elektronicznej na stronie internetowej LOIB: www.lub.piib.org.pl oraz na portalu PIIB.

Zdjęcia: Jakub Orzechowski, LOIB, ask, materiały organizatorów konkursu „O Kryształową Cegłę”, zdjęcia ilustracyjne/Pixabay

Koleżanki i Koleżany

Nawet się nie obejrzelismy, a już zbliżamy się do końca 2023 roku. Ostatni kwartał obfitował w naszej izbie w liczne wydarzenia.

21 października zorganizowaliśmy punkt konsultacyjny w ramach Dnia Otwartego Inżyniera Budownictwa. Na zainteresowanych, w CSK w Lublinie, czekały dwa zespoły eksperckie, złożone z naszych członków różnych branż, wspomagane przez przedstawicieli nadzoru budowlanego oraz prawnika. To już trzecia edycja ogólnopolskiej akcji, która odbywa się pod hasłem „Budowa, eksploatacja, remont Twojego obiektu – porozmawiaj z inżynierem budownictwa”. Wydarzenie cieszyło się sporym zainteresowaniem. Większość pytań, zadawanych przez petentów, dotyczyła zagadnień prawnych oraz problemów technicznych, związanych z rozbudową domów. Akcja była poprzedzona licznymi informacjami w mediach, Radio Lublin oraz TVP 3 Lublin objęły nad nią patronat medialny.

27 października odbyła się uroczysta gala z okazji Dnia Budowlanych, którą zaszczyliło swoją obecnością wielu znamienitych gości. Podczas gali wręczono członkom LOIIB odznaczenia państwowe, resortowe i izbowe. Uehonorowano osoby świętujące w 2023 roku 60- i 50-lecie nadania uprawnień budowlanych, a które są nadal czynne zawodowo. Uroczysta formuła tego spotkania podkreśla osiągnięcia inżynierów budownictwa, rangę zawodu i naszego samorządu zawodowego. Relacja filmowa z tego wydarzenia zamieszczona jest na stronie internetowej LOIIB oraz na naszym profilu na Facebooku.

17 listopada rozpoczęła się XLII sesja egzaminacyjna. Do egzaminu pisemnego przystąpiło 160 osób. Pozytywny wynik uzyskało 135 osób, co stanowi 84,4 procent zdających. Trwają egzaminy ustne. Uroczyste wręczenie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych odbędzie się 19 grudnia.

W branży budowlanej mijający rok nie należy do łatwych. Inflacja, i związany z nią wzrost cen towarów i usług, odbija się niekorzystnie na kondycji finansowej firm budowlanych. W tej sytuacji, zwłaszcza w przypadku długo trwających kontraktów, kluczowa staje się renegotjacja umów w zakresie waloryzacji wynagrodzenia. Pozostaje mieć nadzieję, że w 2024 r. sytuacja ulegnie poprawie.

Przed nami także kolejne zmiany, związane z tworzeniem nowego rządu. PliB oraz środowisko budowlane zabiega o stworzenie ministerstwa budownictwa. Ubolewamy nad tym, że budownictwo, stanowiące tak ważny dla gospodarki sektor, nie ma własnego, odrębnego resortu. Jak widać choćby po działaniach w sferze legislacyjnej rozproszenie kompetencji i decyzyjności odbija się niekorzystnie na całej branży.

Z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia oraz Nowego Roku 2024 życzę wszystkim członkom Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz ich Rodzinom wszelkiej pomyślności w życiu prywatnym i zawodowym

Joanna Cieroba

**Przewodnicząca Rady
Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**

Robimy rzeczy piękne i ważne

Praca w wielu zawodach może nieść ze sobą satysfakcję, ale tylko przedstawiciele nielicznych branż mogą czuć się spełnieni obserwując swoje otoczenie. O tym, jak wiele radości daje praca w szeroko pojętym budownictwie mówili członkowie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa odbierając medale i nagrody nadawane podczas Dnia Budowlanych.

Organizowanie uroczystych obchodów Dnia Budowlanych jest już tradycją Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. W tym roku, 27 października, ponad 300 jej członków i zaproszonych

gości spotkało się w gościnnych murach Centrum Kongresowego Uniwersytetu Przyrodniczego.

– Dzień budowlanych jest doskonałą okazją do podsumowania minionego roku, do analizy tego co miało miejsce, ale przede wszystkim do uhonorowania osób, które są związane z budownictwem. Przypomnę, że budownictwo jest jedną z kluczowych gałęzi polskiej gospodarki, która ma spory udział w PKB. Są to setki tysięcy miejsc pracy, które generują kolejne tysiące miejsc pracy – mówiła podczas gali Joanna Gieroba, przewodnicząca Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i dodawała: – Ostatnie lata nie były dla nas łatwe. Wojna, pandemia, zmieniające się prawo, inflacja, niestabilny rynek... Najnowsze dane napawają jednak optymizmem. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego z września bieżącego roku wynika, że produkcja budowlano-montażowa wzrosła rok do roku o 11,5 procent, a w ujęciu miesięcznym o 11,4 procent (...). Ożywienie rynku



jest widoczne. Rynek budowlany, na którym działamy jest jednak rynkiem trudnym i składa się na to wiele czynników. Jednym z nich jest potrzeba stabilnego prawa. Dzisiaj nie chcemy jednak mówić o kłopotach, a skoncentrować się na spotkaniu i wspólnym świętowaniu. Wszystkim z nas życzę wiele optymizmu, udanych realizacji inwestycji w przyszłości i ogromnej satysfakcji z tego, co robimy, bo robimy rzeczy piękne i ważne.

■ Ziemia ciężko by się obracała

Satysfakcję z dobrze wykonanej pracy podkreślali uhonorowani tego dnia. Medal Stulecia Odrzykanej Niepodległości otrzymał Jerzy Kasparek, Andrzej Leniak i Wojciech Szewczyk. Odznaką honorową Za Zasługi dla Budownictwa otrzymali: Jerzy Adamczyk, Kazimierz Kostrzanowski, Henryk Miduch i Andrzej Szkuat. Z kolei Medalem Zasłużony dla Miasta Lublin odznaczono Katarzynę Trojanowską-Żuk i Janusza Wójtowicza. Medale Prezydenta Miasta Lublin odebrali Marcin Górecki i Jarosław Jakimiec.

Uroczysta Gala była też okazją do wręczenia Złotej Odznaki Honorowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Ireneuszowi Wentlandtowi i Srebrnej Odznaki Honorowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa – Andrzejowi Łakomemu. Wręczono też Medale Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa czynnym członkom LOIIB, którzy w 2023 r. świętują jubileusz 60-lecia i 50-lecia nadania uprawnień budowlanych. Nagrodzeni zostali: Ryszard Jawor, Stanisław Bigos, Tadeusz Bogudziński, Arkadiusz Chudzik, Lech Dec, Stanisław Domański, Piotr Gryciak, Teresa Harako, Kazimierz Imbor, Stanisław Jakubowski, Józef Kędzierzawski, Jerzy Kopik, Józef Kozyra, Władysław Król, Andrzej Leniak, Jan Matysek, Zdzisław Michowski, Zygmunt Moskal, Ryszard Olszówka, Zbigniew Andrzej Pytka, Waclaw Jakub Strzelec, Andrzej Sujak, Tomasz Terlecki, Marian Tokarz, Jan Wos i Włodzimierz Wójtowicz.

Nagrodzeni nie kryli wzruszenia i chętnie opowiadali o swojej pracy.

– Ten dzień jest dla mnie wyjątkowy. Nawet się tego nie spodziewałem. Mam w życiu dwie pasje. To sport i budownictwo – mówił Józef Kozyra i dodawał, że ze swojej pracy jest dumny. – Zaczynałem za komuny. Było nas wtedy tylko dwóch techników instalatorów. Sam byłem wtedy kierownikiem robót sanitarnych i budowałem cały teren od Tomaszowa Lubelskiego przez Lubyczę, Magdalenkę, wzdłuż granicy aż po Dothobyczów i Dub oraz z powrotem do Tomaszowa przez Rachanie. To był trudny czas, ale bardzo ważny. Teraz dużo jest chętniej młodzieży garnącej się do zawodu. Bardzo się z tego cieszę i obserwuję to na bieżąco. ▶



► – Każde wyróżnienie jest bardzo miłym akcentem. Pochodzę z Lublina, ale moja droga budownictwa wiodła przez Politechnikę Wrocławską. Potem wróciłem do Puław i pracuję w spółdzielczości budowlanej. Ten zawód jest trudny i często wymagający poświęcenia. Satysfakcję daje jednak to, że coś powstało, coś widać, coś urosło, coś służy ludziom. Dlatego to bardzo przyjemny zawód – tłumaczył Wacław Strzelec.

– Ten dzień jest zwieńczeniem mojej kariery zawodowej – podkreślała Katarzyna Trojanowska-Żuk.
– Prawie cały ten czas przepracowałam na terenie Lublina. Wiele obiektów, które tu nadzorowałam przyniosły mi radość. Dlatego, kiedy jadę dziś przez Lublin to z przyjemnością patrzę na rzeczy, które zrobiłam. Nie ukrywam, że to jednak trudna praca z mężczyznami. Kobiet jest w tym zawodzie wciąż mniej, dlatego zachęcam wszystkie panie do pracy w budownictwie.

– Jest co wspominać. Robiłem bardzo ciekawe obiekty – przyznawał Jerzy Adamczyk. – Cieszę się, że ta praca została doceniona. Przyniosła mi ona satysfakcję, ale to wyróżnienie także dla kolegów, bo pracujemy w zespole. Wspólnie projektowaliśmy nawet instalacje kriogeniczne, które projektuje niewiele osób oraz stacje paliw i szpitale.

– Coś, z czego jestem najbardziej usatysfakcjonowany, to udział w realizacji tzw. inwestycji TBS-owskich, czyli kredytowanych z Krajowego Funduszu Mieszkaniowego. Tylko dla TBS Nowy Dom wybudowaliśmy ponad 800 mieszkań w całym Lublinie plus dwa przedszkola, budynek dla filii biblioteki publicznej, zespół garażowy, pawilony – wyliczał Władysław Król.

– Do emerytury pracowałem przy dużych zadaniach drogowo-mostowych, a i obecnie dalej pracuję zawodowo. To co udało mi się osiągnąć jest bardzo satysfakcjonujące. Odznaczenie jest takim uhonorowaniem dla mnie i dla kolegów, z którymi współpracujemy – podkreślał Janusz Wójtowicz.

– Miałem zaszczyt wybudować w Lublinie i w Kraśniku milion metrów kwadratowych powierzchni mieszkań. Do tego pięć szpitali w Lublinie – wyliczał Ryszard Jawor. – Dlatego pozostaje mi satysfakcja. Gdy jeżdżę po

miejście to widzę wiele miejsc, które swoim palcem dotknąłem. Ludzie o mnie dlatego pamiętają, bo wciąż pozostają zadowoleni z mojej pracy. Żeby tak było, trzeba pracować z przekonaniem, że robi się coś dobrego dla kogoś, nie dla siebie. Że to nie jest obowiązek, tylko przyjemność. Podobno Pan Bóg stworzył ziemię – i to chyba prawda – ale wszystko co jest na Ziemi najlepsze, to stworzyli budowlani. To bardzo mądra myśl, bo wszystko co robimy, to robimy dla ludzi. Gdybyśmy tego nie zrobili, to ludziom by na ziemi ciężko było się obracać.

■ Inżynierowie są fundamentem

W obchodach Dnia Budowlanych udział wzięli przedstawiciele zaprzyjaźnionych instytucji, m.in. Dariusz Balwierz, Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego; Małgorzata Wojda, Okręgowa Inspektor Pracy w Lublinie; Magdalena Zbiciak, dyrektorka Wydziału Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta w Lublinie. Uroczystość swoją obecnością uświetnili przedstawiciele uczelni wyższych ze Zbigniewem Paterem, rektorem Politechniki Lubelskiej na czele oraz przewodniczący Izby Okręgowych z innych województw i Aneta Grinberg-Iwańska, prezeska i redaktorka naczelna Wydawnictwa Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Wśród najznamienitszych gości znaleźli się także: Lech Sprawka – Wojewoda Lubelski, Zbigniew Wojciechowski – Wicemarszałek Województwa, Stanisław Żmijan – poseł na Sejm, Adam Baryłka – dyrektor Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji w Ministerstwie Rozwoju i Technologii, Mirosław Hagemeyer – dyrektor Wydziału Planowania Urzędu Miasta





Lublin oraz Filip Pachla – wiceprezes Krajowej Rady Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

– Branża budowlana to jest jedna z ważniejszych branż przestrzeni gospodarczej naszego kraju i naszego województwa. Infrastruktura bez inżynierów budownictwa nie jest w stanie się obejść, bo potrzebne jest i projektowanie, ale równocześnie później proces przygotowania inwestycji i wreszcie jej realizacja – mówił wojewoda Lech Sprawka. – Dzięki budowlańcom jesteśmy w stanie nadrobić pewne zaległości w stosunku do innych regionów. Inżynierowie są fundamentem. Wszyscy przyjezdni zwracają uwagę, jak zmienia się infrastruktura na terenie naszego województwa i ta drogową, i kolejową, ale również w zakresie budownictwa mieszkaniowego i obiektów przemysłowych.

– Pomimo tego, że nie jestem często w Lublinie to jednak kontakt z koleżankami i kolegami mam niemal ciągły. Kiedy jeszcze pracowałem w biz-

nesie to współpracowałem ze swoimi przyjaciółmi, z którymi robiliśmy wiele projektów, ekspertyz, opinii i orzeczeń. Muszę przyznać, że zawsze inżynierowie z Lublina byli bardzo merytoryczni, ale było też coś bardzo istotnego w naszym zawodzie: zawsze byli etyczni i za to wam bardzo dziękuję – podkreślał dyrektor Adam Baryłka.

Po części oficjalnej uczestnicy gali bawili się na koncercie Krzysztofa Cugowskiego występującego z Zespołem Mistrzów oraz prowadzili rozmowy kulturalne podczas spotkania koleżeńkiego.

Wydarzenie patronatem honorowym objęli: Wojewoda Lubelski Lech Sprawka, Marszałek Województwa Lubelskiego Jarosław Stawiarski, Prezydent Miasta Lublin Krzysztof Żuk oraz Polska Izba Inżynierów Budownictwa. Patroni Medialni: TVP 3 Lublin, Radio Lublin, czasopismo „Inżynier Budownictwa”. ■

ask

Fot. Jakub Orzechowski



Inżynierowie w gradzie pytań

– O tym, że będzie Dzień Otwarty powiedziała mi mama i postanowiłem przyjść, bo właśnie przygotowuję się do ważnej dla mnie inwestycji – mówił pan Andrzej, który 21 października przyszedł na spotkanie z członkami Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wydarzenie odbyło się w ramach Dnia Otwartego Inżyniera Budownictwa. W tym roku prowadzone było ono pod hasłem „Budowa, eksploatacja, remont Twojego obiektu – porozmawiaj z inżynierem budownictwa”. Większość zadawanych pytań dotyczyło zagadnień prawnych oraz rozbudowy domów. Pan Mateusz prosił o ocenę projektu. Pan Andrzej chciał sprawdzić, czy osoba z którą zawiera umowę, ma uprawnienia budowlane. Pan Piotr zastanawiał się, co może zrobić by powstrzymać niekorzystne dla niego inwestycje budowlane sąsiada. Pani Małgorzata dopytywała o rozbudowę swojego domku letniskowego. Takich pytań było zresztą wiele więcej.

– Znalezienie fachowca, który odpowie na wszystkie pytania jest trudne, a być może wręcz niemożliwe. Tu fachowcy wielu specjalności byli w jednym miejscu. W dodatku za darmo – chwalił pan Andrzej.

– Dom jest chyba największym marzeniem większości osób na dorobku. To taka naturalna kolej rzeczy. Ślub, dziecko i domek z ogródkiem. Nie każdy ma jednak pieniądze żeby kupić dom gotowy. Nie każdemu podoba się oferta, która znajduje się na rynku. My akurat nie znaleźliśmy nic, w czym chcielibyśmy wychowywać dzieci i spędzić resztę życia. Albo nie podobał nam się dom lub rozkład pomieszczeń, albo lokalizacja. Dlatego postanowiliśmy pobudować się na ziemi po dziadkach – mówiła jedna z uczestniczek spotkania. – Okazuje się, że nie jest to proste zadanie. Te wszystkie pozwolenia, projekty, decyzje dotyczące wyboru materiałów dla osób, które nie miały nigdy z tą tematyką kontaktu są dosłownie czarną magią. My nic z tego nie rozumiemy. Dlatego spotkania takie jak to, są bardzo potrzebne. Wychodzimy z kilkoma kartkami notatek i z konkretnym planem działania na następne miesiące, czy nawet lata.

– Celem tego spotkania jest udzielanie informacji o procesie budowlanym – podkreślała Joanna Gieroba, przewodnicząca Okręgowej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. – Jako samorząd zrzeszamy 6,5 tysiąca ludzi: inżynierów i techników różnych specjalności. Wszyscy zdajemy sobie sprawę, że proces budowlany jest skomplikowany zwłaszcza dla inwestorów prywatnych i dlatego staramy się go ułatwić.

Patronat medialny nad wydarzeniem sprawowało Polskie Radio Lublin oraz TVP 3 Lublin. ■

ask
Fot. ask



Od starożytności do współczesności.

Konstrukcja, funkcjonalność i piękno – most zwodzony Tower Bridge

Józef W. Pomykała

Każda epoka historyczna zostawia po sobie pomniki kultury materialnej. Przykładem są mosty. Na podstawie ich konstrukcji, zastosowanych materiałów i form architektonicznych można wnioskować o stanie techniki w czasie ich powstawania. Można też prześledzić tendencje rozwojowe, świadczące wymownie o dokonującym się postępie, o poczuciu estetyki i możliwościach realizacyjnych.

Projektując i budując mosty, pełne powodzenie osiąga się wówczas, gdy koncepcja techniczna, jej praktyczna funkcjonalność i zadanie jakie

ma spełniać, łączy się z pięknem formy architektonicznej. Tym wszystkim charakteryzuje się wybudowany w 1884 roku i istniejący do dzisiaj most zwodzony Tower Bridge nad rzeką Tamizą w Londynie, który od początku swego istnienia uznawany był za dzieło ówczesnej inżynierii. Porównywany był ze słynną już wtedy wieżą Eiffla. W 1988 r. Tower Bridge znalazł się na liście Światowego Dziedzictwa UNESCO.

■ Od założeń do projektu

Kiedy w drugiej połowie XIX wieku nastąpił rozwój gospodarczy Londynu, wzrosło znaczenie East Endu. Ruch pieszy i konny ciągle wrastał, a istniejące mosty nie były w stanie sprostać zapotrzebowaniu. Rodziło się pytanie, jak zorganizować przeprawę przez Tamizę na wschód od London Bridge. Pierwszym rozwiązaniem problemu było wykonanie w 1820 roku tunelu rurowego pod ▶





► rzeką. Przez stosunkowo krótki czas był on wykorzystywany jako metro. Przez moment służył wyłącznie pieszym. Ostatecznie pozostaje w gestii miejskich wodociągów

Głównym hamulcem budowy nowego stałego mostu było istnienie pomiędzy mostem londyńskim (London Bridge), a twierdzą Tower of London największego wówczas na świecie portu. Most utrudniłby, a nawet zablokował wplywanie i wypływanie wielkich jednostek. Dążąc do rozwiązania tego problemu, w 1877 r. utworzono komisję (Special Bridge or Subway Committee), której celem było ustalenie lokalizacji i opracowanie założeń do nowej przeprawy przez Tamizę. W wyniku prac ustalono wielkość mostu i jego gotycki styl zgodny ze stylem Tower of London. W 1877 r. ogłoszono konkurs, na który wpłynęło ponad 50 prac. W 1884 r. zaakceptowano pomysł architekta miejskiego sir Horacego Jonesa, któremu w pracach inżynierskich pomagał John Wolfe Barry.

■ Lokalizacja mostu

Analizując wiele rozwiązań ustalono ostatecznie, że most będzie wybudowany w miejscu jego poprzednika – starego mostu londyńskiego. Tu wypada na chwilę zatrzymać się i pokrótce opisać Old London Bridge. Most został wybudowany w latach 1176–1209 i składał się z dziewiętnastu kamiennych łuków. Jego całkowita długość wynosiła 285 metrów, a szerokość 9 metrów. Pomost jezdny miał 4,5 m szerokości. Największym pro-

blemem budowy tego mostu były fundamenty filarów. Ich stopy były bardzo rozbudowane – ich długość wynosiła prawie trzy szerokości mostu. Posadowione były one na głowicach bardzo gęsto wbitych pali. Były to nie tylko trudne, ale i kosztowne roboty. Jeden filar budowano średnio dwa lata. Old London Bridge – podobnie, jak inne podobne budowle w tym czasie – posiadał po obu stronach 3–4 piętrowe drewniane budynki. Na planie Londynu z 1572 r. widać, że konstrukcja ta stanowiła jednocześnie tętniące życiem centrum miasta. Na moście odbywały się zgromadzenia. Wymierzano tam kary dlatego na wieńczących most dwóch kamiennych bramach często wisiały ucięte głowy zdrajców. Ostatecznie Old London Bridge został rozebrany dopiero w 1831 roku.

Wracając do budowy nowego mostu, opracowany projekt zatwierdził Parlament Brytyjski. Nie obyło się bez protestów dlatego prace od wstępnego ustalenia koncepcji nowego mostu do opracowania projektu trwały ponad 7 lat.

■ Budowa mostu

Prace przy budowie Tower Bridge będącego jednocześnie mostem zwodzonym i wiszącym rozpoczęto w 1886 roku. Całkowita długość mostu wynosi 244 m, w tym przeszło środkowe 70 m i dwa przęsła boczne wiszące po 82,3 m. Przy zamkniętym przęśle światło żeglowne pod mostem wynosi 8,6 m, a przy otwartym 42,5 m. Most zapewnia statkom do przepływu przestrzeń 60 m. Dolny pomost mostu między dwiema potężnymi wieżami przeznaczony jest dla ruchu kołowego i pieszego, natomiast dwie kładki górne – wyłącznie dla pieszych.

Prace przy budowie mostu rozpoczęto od wykonania fundamentów pod wieże. Posadowiono je na dnie rzeki w potężnych stalowych skrzyniach wypełnionych gruzem ceglany i betonem o wy-





miarach 30 x 62 m, które opuszczono na głębokość 6 m poniżej dna rzeki. Masa fundamentów to 70 000 ton. W owym czasie był to największy fundament na świecie.

Na fundamentach wykonano stalowe szkielety wież, w które wbudowano 11 000 ton stali. Dla ochrony konstrukcji stalowej, poprawiając jednocześnie estetykę obłożono je granitem kornwalijskim i kamieniem portlandzkim. Konstrukcję stalową wież łączą dwie kładki, które przenoszą rozciąganie od bocznych przęseł wiszących.

Środkową część pomostu jezdni stanowią dwa podnoszone przęsła zwane potocznie skrzydłami, urządzenia dźwigowe i przeciwwagi. Przęsła o wadze 1200 ton, unoszone w górę, tworzą z płaszczyzną jezdni kąt 86 stopni. Przęsła skrajne wiszące, podwieszane są na łańcuchach składających się z dwóch części połączonych w najniższym punkcie trzpieniem stalowym o średnicy 63 cm. Kładki mostu znajdują się na wysokości 44 m nad poziomem wielkiej wody.

Most po zakończeniu budowy poddano próbnemu obciążeniu, a wyniki zgodne z założeniami projektowymi pozwoliły na dopuszczenie obiektu do eksploatacji. Uroczyste otwarcie obiektu przez księcia Wali, przyszłego króla Edwarda VII i jego żony odbyło się 30 czerwca 1894 roku. Od dnia inauguracji nastąpił wzmożony ruch kołowy po moście. Przęsła zwodzone zwane potocznie klapowymi podnoszone były 20–30 razy dziennie. Wymagało to ciężkiej pracy ponad 80 robotników. Obecnie przęsła są podnoszone około tysiąc razy w roku. Czas ich podniesienia trwa 90 sekund.

■ Szklane i podświetlane

Po wykonaniu most utrzymany był w beżowej kolorystyce, ale w 25. rocznicę koronacji królowej Elżbiety II, przemalowano go na kolory niebieski, biały i czerwony. Obecnie kolory to niebieski i biały. Most słynie też z pięknego oświetlenia i częstych jego zmian z okazji różnych ważnych wydarzeń.

Największą zmianą strukturalną mostu jest szklany pomost na kładce wykonany w 120 rocznicę budowy. Panele pomostu o grubości 80 mm składają się z siedmiu warstw szkła niskoemisyjnego laminowanego. Jeden panel waży 500 kg. Podziwiając ten wspaniały most wielu turystów kieruje swoje kroki do muzeum, które mieści się we wnętrzu wież i kładek mostu. Obejrzeć można tam m.in. autentyczne wiktoriańskie silniki parowe, które do 1976 r. podnosiły przęsła zwodzone oraz piece do spalania węgla. Są też zdjęcia z budowy mostu oraz jego niezrealizowane warianty, a także zdjęcia największych mostów świata.

Ciekawostka: istnieje replika Tower Bridge zbudowana w mieście Suzhou w Chinach. Różni się ona jednak tym, że nie ma mechanizmów podnoszących i posiada cztery wieże. ■

Fot. Pixabay

Przygotowując tekst autor korzystał z: Adriana Rosset „Mosty i drogi w średniowieczu i czasach odrodzenia”; Zbigniew Wasiułyński „O architekturze mostów”, Rainer Kothe „Atlas”, Dawid J. Brown „Mosty”, Jan Piekarski „Mosty Mieszkalne”, Józef Głomb „Pontifex Maximus. Ponad przestrzenią i czasem”, Wikipedia.pl

Wyjątkowe wyróżnienie

Nasza koleżanka prof. dr hab. inż. Anna Halicka otrzymała prestiżowy medal im. Profesora Stefana Kaufmana.

Medal im. prof. Kaufmana przyznaje Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Co roku wyróżnienie trafia tylko do jednej osoby w uznaniu jej wybitnego dorobku naukowego i inżynierskiego oraz zasług w kształceniu pokoleń inżynierów.

Tym razem uroczystość wręczenia medalu odbyła się 24 września 2023 roku na Politechnice Śląskiej podczas otwarcia *LXVIII konferencji naukowej KILiW PAN oraz KN PZITB*. Medal otrzymała prof. dr hab. inż. Anna Halicka, która jest kierownikiem Katedry Konstrukcji Budowlanych na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej. Zainteresowania naukowe

prof. Anny Halickiej obejmują: konstrukcje betonowe (w szczególności betonowe konstrukcje zespolone oraz zbiorniki i silosy), awarie i diagnostykę konstrukcji budowlanych oraz obiekty zabytkowe. Pani profesor jest autorką lub współautorką licznych ekspertyz technicznych i projektów konstrukcyjnych obiektów budownictwa przemysłowego, komunalnego, ogólnego i zabytkowego, orzeczeń technicznych na rzecz Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz opinii o innowacyjności przedsięwzięć gospodarczych.

Od początku istnienia Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa prof. dr. inż. Anna Halicka angażuje się w jej działalność. Od 2006 r. jest członkiem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, w której przez 8 lat pełniła funkcję zastępcy przewodniczącego. Jest członkiem zespołów egzaminacyjnych, w których swoją bogatą wiedzę techniczną łączy z doświadczeniem dydaktycznym. ■

Gratulujemy serdecznie!

ig



XL sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane

17 listopada 2023 roku rozpoczęła się XL sesja egzaminacyjna dla kandydatów ubiegających się o nadanie uprawnień budowlanych w Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej OIIB zakwalifikowała do testowej części egzaminu 181 osób. Nie jest to jednak ilość zdających, bo część kandydatów po kwalifikacji poprosiła o przeniesienie na następną sesję, a część nie zgłosiła się na egzamin. Co więcej, do egzaminu dopuszczone są też osoby, które w poprzednich sesjach zostały zakwalifikowane, ale nie zdały egzaminu testowego.

Jak zwykle najwięcej, bo aż 62 kandydatów było w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. W innych specjalnościach liczba kandydatów była

podobna do liczby starających się w poprzednich sesjach. I tak w specjalności instalacyjnej sieci i urządzenia elektryczne zgłosiło się 40 osób, w instalacyjnej sieci i urządzenia sanitarne – 32 osoby, w inżynierskiej drogowej – 21 osób, w inżynierskiej mostowej – 6 osób, a w inżynierskiej hydrotechnicznej – 1 osoba. Natomiast w obecnej sesji było więcej kandydatów niż w najmniej „obsadzonych” poprzednio specjalnościach: instalacyjnej telekomunikacyjnej – 10 osób, inżynierskiej kolejowej (KOB) – 5 osób i inżynierskiej kolejowej sterowanie ruchem (SRK) – 4 osoby.

Egzamin pisemny odbywał się w Centrum Konferencyjno-Wystawienniczym „Etuda” w Lublinie.

Egzaminy ustne prowadzono od 21 listopada do 1 grudnia w siedzibie Lubelskiej OIIB. Do części ustnej mogły dołączyć osoby, które zaliczyły test w poprzednich sesjach, a nie uzyskały pozytywnej oceny na egzaminie ustnym. ■

dr inż. JERZY ADAMCZYK
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIIB



Najlepsi nagrodzeni Kryształowymi Cegłami

Lubelska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa była współorganizatorem konkursu „O Kryształową Cegłę”. To już XXII. edycja zmagania, w której konkurują najlepsze inwestycje budowlane po obu stronach wschodniej granicy Unii Europejskiej.

Nagrody przyznaje Polskie Towarzystwo Mieszkaniowe Lublin działające na rzecz rozwoju i upowszechniania wiedzy o problemach mieszkalnictwa i sposobach ich rozwiązywania oraz ochrony środowiska i kultury w miejscu zamieszkania. Od 1999 roku jest ono też organizatorem Konkursu „O Kryształową Cegłę” na najlepszą inwestycję budowlaną po obu stronach wschodniej granicy Unii Europejskiej – na Szlaku Słońca i Śniegu. W zamysle konkursu ma być forum wymiany doświadczeń w realizacji inwestycji, projektantów i wykonawców najlepszych realizacji budowlanych, ale także rewitalizacji, remontów oraz konserwacji zabytkowych obiektów i zespołów historycznej zabudowy dla zachowania dziedzictwa kultury. W konkursie biorą

udział projekty z województw: lubelskiego, podlaskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego oraz przygranicznych obwodów Ukrainy i Litwy.

– W poprzednich edycjach zgłoszono ponad 1000 realizacji, a konkurs na stałe wpisał się do kalendarza znaczących wydarzeń. Wiele ważnych instytucjonalnych podmiotów europejskich poszukuje nowych i wyraźnych symboli dla rozwijania współpracy i integracji. Inspirują one do powstania hasła i symboli, a jednym z nich staje się wschodnia granica Unii Europejskiej – szlak Słońca i Śniegu, nazywany tak z racji różnorodności klimatycznych i atrakcyjności turystycznych. Dlatego tak ważne są inwestycje, na tym terenie – mówi Kazimierz Widyśiewicz, honorowy prezes Polskiego Towarzystwa Mieszkaniowego w Lublinie i dodaje: – W tym roku poziom projektów zgłoszonych do konkursu był bardzo wysoki. Poddane ocenie międzynarodowej kapituły obiekty są wyróżniającymi się pod względem wykonawstwa, architektury, nowoczesnego stylu, przyjazne naturze i funkcjonalne

W tym roku „Kryształowe Cegły” przyznano w 11 kategoriach. Sprawdzamy kto zajął pierwsze miejsca. ■

ask

Fot. materiały organizatora konkursu



KATEGORIA I: BUDYNKI MIESZKALNE

Słoneczne Ogrody, ul. Wrońska 3D, Lublin

Inwestor: MAK DOM HOLDING S.A., Piaseczno

Biuro projektowe: MAZM Sp. z o.o., Warszawa

Projektant: architektura mgr inż. arch. Marek Szcześniak,
konstrukcja mgr. inż. Jacek Narewski

Wykonawca: MDI Energia S.A., Warszawa

Budynek przy ul. Wrońskiej 3D jest jednym z dziewięciu budynków mieszkalnych tworzących realizowane etapowo Osiedle Słoneczne Ogrody. Posiada 12 i 15 kondygnacji naziemnych, na których znajduje się 189 mieszkań oraz 2 kondygnacje podziemne z 166 miejscami parkingowymi. Obiekt wyróżnia się niekonwencjonalną architekturą i przyjętymi rozwiązaniami funkcjonalnymi, bryła nawiązuje do wcześniejszych realizacji a całość sprawia wrażenie harmonijnej i uporządkowanej przestrzeni.

Wszystkie budynki wkomponowane są w istniejącą zieleń, a nasadzenia młodych drzew i krzewów kontynuowane są w trakcie realizacji kolejnych obiektów mieszkalnych.



KATEGORIA II: ZESPOŁY BUDYNKÓW MIESZKALNO-USŁUGOWYCH

Osiedle Regaty, ul. Księdza Granata 9, Lublin

Inwestor: Osiedle Regaty TBV Sp. z o.o. Sp.j., Lublin

Biuro projektowe: Gurbiel Pracownia Architektoniczna, Lublin

Projektant: architektura mgr inż. arch. Łukasz Gurbiel

Konstrukcja: mgr inż. Jarosław Gębal

Wykonawca: TBV Sp. z o.o., Lublin

Osiedle Regaty położone jest w południowej części Lublina w sąsiedztwie Zalewu Zemborzyckiego i Lasu Dąbrowa. Inwestor

podkreśla, że budynki zaprojektowane są w charakterystycznym stylu. Elegancki charakter zabudowy uzyskano poprzez zestawienie prostej bryły z jasną kolorystyką elewacji oraz przeszklonymi balkonami. Dodatkowym elementem dekoracyjnym są trejaże wkomponowane w balustrady. Przestrzeń wokół budynków jest precyzyjnie zaplanowana i tworzy spójną całość.

KATEGORIA III: OBIEKTY HANDLOWO-USŁUGOWE

**Zespół budynków handlowo-usługowych „Węglin Park”,
ul. Jana Pawła II 55, Lublin**

Inwestor: „NRC” Sp. z o.o., Kalwaria Zebrzydowska

Biuro projektowe: Biuro Usług Projektowych
Piotr Majcherski, Lublin

Projektant: architektura mgr inż. arch.

Magdalena Olszewicz-Wątorska,
konstrukcja mgr inż. Tomasz Nicer

Wykonawca: Strabag Sp. z o.o., Pruszków

Budynek B1 to dwukondygnacyjny obiekt składający się z części przeznaczonej dla marketu spożywczego oraz części typu Retail Park z przeznaczeniem między innymi pod sklep zoologiczny, drogerie, dyskonty, sklepy z wyposażeniem domu oraz siłownię. Budynek B2 to budynek przeznaczony pod działalność restauracyjną. Łączna powierzchnia użytkowa przekracza 10 800 mkw. Zespół budynków charakteryzuje się ciekawą architekturą, cechą charakterystyczną są elementy z drewna klejonego wykorzystane przy konstrukcji daszku zewnętrznego. Na terenie Inwestycji znajduje się ponadto 250 miejsc parkingowych oraz dwa pylony reklamowe.



KATEGORIA IV: OBIEKTY UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

**Muzeum Archeologiczne w Wiślicy,
ul. Batalionów Chłopskich, Wiślica**

Inwestor: Muzeum Narodowe w Kielcach

Projektant: architektura prof. arch. Andrzej Kadłuczka,
konstrukcja dr inż. Stanisław Karczmarczyk,
opracowanie konserwatorskie prof. dr hab. Andrzej Koss

Wykonawca: Firma Budowlana ANNA-BUD Sp. z o.o.,
Warszawa

Inwestycja polegała na modernizacji muzeum archeologicznego w Wiślicy jako oddziału muzeum narodowego w Kielcach wraz z otoczeniem w celu zabezpieczenia i ochrony unikatowych obiektów dziedzictwa narodowego. Przedmiotem inwestycji były prace konserwatorskie, archeologiczne i prace remontowo-renowacyjne przy przebudowie i rozbudowie Pawilonu Archeologicznego wraz z uzbrojeniem tere-

nu a także rozbudowa ekspozycji archeologicznej w Podziemiach wraz z zabezpieczeniem konstrukcyjnym i przeciwwilgociowym murów fundamentowych przyziemia Kolegiaty.

KATEGORIA V: OBIEKTY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Stary Rynek we Włodawie

Inwestor: Urząd Miejski we Włodawie, Włodawa

Biuo projektowe: Palmett sp. z o.o. sp. k., Warszawa

Projektant: mgr inż. arch. Bartłomiej Gasparski

Wykonawca: Firma Handlowo–Usługowa Handbud
Wiesław Blicharski, Włodawa

W ramach rewitalizacji wykonano nową nawierzchnię placu, otaczających rynek ulic i chodników. Obszar inwestycji został podzielony na trzy strefy: strefę przyjazdów z parkingiem, strefę wydarzeń i imprez, strefę reprezentacyjną z Fontanną Trzech Kultur i Dry Plażą, strefę odpoczynku ze stylowymi ławkami oraz nowymi nasadzeniami roślin i drzew. Na dziedzińcu Czworoboku znajduje się kameralny amfiteatr. Wszystko oświetla instalacja niskiego napięcia. Inwestycja wpisuje się w klimat zabytkowej zabudowy miasta.



KATEGORIA VI: OBIEKTY ZDROWIA

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1, ul. Stanisława Staszica 16, Lublin

Inwestor: Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 w Lublinie

Biuo projektowe: VAMED Polska Sp. z o.o., Warszawa

Projektant: architektura mgr inż. arch. Jan Stańczak,
architektura mgr inż. arch. Joanna Romaniec,
konstrukcja dr inż. Włodzimierz Werochowski,
konstrukcja mgr inż. Bartłomiej Moszczyński

Wykonawca: BUDIMEX S.A., Warszawa

Inwestycja obejmowała budowę nowego budynku z łącznikiem wyniesionym oraz instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu i instalacjami zewnętrznymi, budowę zjazdu z drogi krajowej nr 82 z wykonaniem obiektu mostowego nad rzeką Czechówką, budowę miejsc parkingowych, wykonanie dojazdów, dojazdów,

schodów zewnętrznych, konstrukcji oporowych i zapór przeciwwodnych a także budowę towarzyszących budowli technicznych: budynek gazów medycznych ze zbiornikiem tlenu, stacja dezynfekcji ścieków, hydrofornia, stacja redukcyjna gazu. Zlikwidowano: istniejącą stację redukcyjną gazu ziemnego, istniejące ujęcie wody (wybudowano nowe), istniejący zbiornik tlenu.

KATEGORIA VII: OBIEKTY NAUKOWO-DYDAKTYCZNE

Budynek dydaktyczny Wydziału Nauk o Wychowaniu Uniwersytetu Łódzkiego, Aleja Rodziny Scheiblerów 2, Łódź

Inwestor: Uniwersytet Łódzki

Biuo projektowe: Zespół Projektowy Kontrapunkt Sp. z o.o., Kraków

Projektant: architektura mgr inż. arch. Miłosz Santera,
konstrukcja mgr inż. Tomasz Żebro

Wykonawca: Firma Budowlana ANNA-BUD Sp. z o.o., Warszawa

Budynek 5-kondygnacyjny o konstrukcji szkieletowej monolitycznej i przeszklonej elewacji z zaokrąglonymi szczytami wraz z podświetlanymi łamaczami światła chroniącymi przed nadmiarem słońca, mogącymi wieczorami tworzyć iluminacje świetlne. Przestronność wnętrza budynku nowego gmachu WNoW nadaje wielki przeszklony hol z przeszklonymi szybami wind. W ramach inwestycji utworzono nowe zagospodarowanie terenu wokół całego kompleksu budynków tworzące miejsce rekreacji i wypoczynku dla studentów. Budynek posiada tzw. dach zielony nad aulą. Wyposażony jest w klimatyzację, inteligentny system BMS, w dwa w pełni przeszklone szyby windowe, automatyczne rolety wewnętrzne.





KATEGORIA VIII: OBIEKTY SPORTU I REKREACJI

Kryta pływalnia przy Szkole Podstawowej Nr 2 w Hrubieszowie, ul. Stefana Żeromskiego 29 N, Hrubieszów

Investor: Gmina Miejska Hrubieszów

Biuro projektowe: AQUACO Sp. z o.o., Wrocław

Projektant: architektura arch. Cezariusz Fryc, konstrukcja mgr inż. Aleksander Bobowski

Wykonawca: KARPAT-BUD Sp. z o.o., Głogów Małopolski

Podstawowa kondygnacja użytkowa mieści pomieszczenia funkcji zasadniczej, tj. halę pływalni z atrakcjami, strefę wejściową oraz zaplecze szatniowo-sanitarne. W skład kompleksu base-

nowego wchodzi basen pływakki z wyznaczonymi 6 torami, basen do nauki pływania, brodzik dla dzieci, niecka rekreacyjna z urządzeniami do masażu wodnego, wanna SPA z hydromasażem, zjeżdżalnia wewnętrzna ANA-KONDA oraz mała zjeżdżalnia dla dzieci typu SŁONIK. Bezpośrednio przy hali basenowej zlokalizowano strefę relaksu, w skład której wchodzi saunarium z sauną fińską, łaźnią parową, zespołem natrysków z basenem do schładzania i wypoczywalnią z lampami na podczerwień

KATEGORIA IX: OBIEKTY PRZEMYSŁOWE

Centrum Produkcyjne BioMaxima, ul. Vetterów 3, Lublin

Investor: BioMaxima Spółka Akcyjna, Lublin

Biuro projektowe: Inwestprojekt Lublin S.A.

Projektant: architektura mgr inż. arch. Rafał Szmigielski, konstrukcja inż. Włodzimierz Wójtowicz

Wykonawca: INS-BUD P.W.H.U. s.c., Lublin

Budowa budynku produkcyjnego zakładu produkującego wyroby medyczne wraz z laboratoriami badawczymi i kontroli jakości. Pomieszczenia produkcyjne to laboratoria o wysokim standardzie wykończenia, z kontrolowaną atmosferą (temperatura, wilgotność powietrza), oraz czyste mikrobiologicznie.

Ciąg produkcyjny umożliwia przekazywanie półproduktów bez ryzyka zanieczyszczenia pomieszczeń. Ponadto dokonano adaptacji hali dawnej drukarni na potrzeby magazynowe – ze wzmocnieniem konstrukcji, oraz modernizacją istniejącego budynku biurowego.



KATEGORIA X: OBIEKTY INFRASTRUKTURALNE

Parking wielopoziomowy w kompleksie Biurowym Imagine, al. Marsz. J. Piłsudskiego 79-87, Łódź

Investor: Astrum Łódź Sp. z o.o., Warszawa

Biuro projektowe: DDJM Biuro Architektoniczne Sp. z o.o. i Wspólnicy Spółka Komandytowa, Kraków

Projektant: architektura mgr inż. arch. Grzegorz Wojewódka, konstrukcja dr inż. Przemysław Wielentejczyk

Wykonawca: GOLDBECK CEE North Sp. z o.o., Komorniki

Parking na 341 miejsc parkingowych o 13 poziomach parkingowych, kubaturze 24853 m³ i 9004 mkw. powierzchni użytkowej w systemie „zaprojektuj i wybuduj” Wykonano PB, PB-zamienny, projekty wykonawcze, dla: palowania, prac konstrukcyjno-budowlanych, sieci ze zbiornikiem wody deszczowej, instalacji sa-

nitarnych, elektrycznych i teletechnicznych wraz z uzyskaniem PnB, i PnB-zamiennego i PnU. Budowa zrealizowana z koniecznością prowadzenia robót w sposób niezakłócający realizację sąsiednich budynków biurowo-usługowych.

KATEGORIA XI: EKOINWESTYCJE – PARTNERSTWO DLA NATURY

Nagroda specjalna: Farma wiatrowa „Żółkiewka” 22MW

Inwestor: E&W sp. z o.o. ZOL sp.k, Poznań

Biuro projektowe: Winbud Sp. z o.o., Jacewo

**Projektant: architektura mgr inż. arch. Karolina Nowaczyk,
konstrukcja mgr. inż. Urszula Paderewska**

Wykonawca: ONDE S.A., Wrocław

Elektrownie wiatrowe: EW1, EW2, EW3, EW4, EW5, EW6, EW7, EW8, EW9, EW10, EW11 z drogami dojazdowymi, placami manewrowymi i zjazdami z dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich oraz infrastrukturą elektroenergetyczną, obejmującą linie kablowe energetyczne, dystrybucyjne średniego i wysokiego napięcia, linie światłowodowe oraz stacja WN/SN (GPO). Nowoczesne turbiny wiatrowe firmy VESTAS V100 o mocy 2.0 MW i wysokości 120 m. Elektrownia wiatrowa ma formę wieży o konstrukcji stalowej. Wieża stalowa składa się z pięciu sekcji.



NAGRODA SPECJALNA

Budynki mieszkalne wielorodzinne ul. Hetmana Jana Zamoyskiego nr 28, 32, 34, 36, 38, 48, 50, 52, 56, 58 i 60, Zamość

Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa im. Jana Zamoyskiego w Zamościu

**Biura projektowe: Energetyczna Pracownia Inżynierska
ERG s.c. A. Życzyńska, G. Dyś, Lublin;**

**Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjno-Handlowe ASPOL
Alicja Pysz-Szporko; PS PROJEKT Piotr Siejka, Zamość**

**Projektant: architektura mgr inż. arch. Bogdan Łasocha,
konstrukcja mgr inż. Piotr Siejka**

**Wykonawca: Zakład Remontowo – Konserwacyjny, Zamość; „Wistern”
Bogumiła Mielnicka; WM Budowa Paweł Mielnicki, Zamość**

Przedmiotem inwestycji były prace wykonywane na wymienionych budynkach mieszkalnych tworzących dwa zadania osiedlowe w kolorze „niebieskim” i „zielonym”. Powierzchnia terenu tych zadań wynosi łącznie 97 966 mkw. i charakteryzuje się zróżnicowaną wysokością. Budynki mieszkalne posiadają od dwóch do dziewięciu kondygnacji, a w obrębie jednego budynku różnica wynosi od jednej do dwóch kondygnacji. Budynki okalają ogródki przydomowe w poziomie parteru ogrodzone betonowymi parkanami. W poziomie parteru istnieją przejścia tunelowe dla pieszych. Bardzo ciekawym rozwiązaniem są czynne i działające „kanały zbiorcze” instalacyjne (tzw. przełazowe) przebiegające pod całym osiedlem.

siadają od dwóch do dziewięciu kondygnacji, a w obrębie jednego budynku różnica wynosi od jednej do dwóch kondygnacji. Budynki okalają ogródki przydomowe w poziomie parteru ogrodzone betonowymi parkanami. W poziomie parteru istnieją przejścia tunelowe dla pieszych. Bardzo ciekawym rozwiązaniem są czynne i działające „kanały zbiorcze” instalacyjne (tzw. przełazowe) przebiegające pod całym osiedlem.

NAGRODA SPECJALNA

Megatem EC-Lublin Sp. z o.o.

Inwestor: Megatem EC-Lublin Sp. z o.o., Lublin

Biuro projektowe: PROEN Gliwice Sp. z o.o., Gliwice

Wykonawca: Energoserwis S.A., Lublin

Inwestycja to nowoczesny blok koogeneracyjny zasilany paliwem biomasowym w postaci zrębki drzewnej. Głównymi elementami bloku są: kocioł fluidalny, turbina przeciwpiętna oraz kondensacyjny układ odzysku ciepła ze spalin. Blok generuje moc elektryczną 11,7 MW oraz ciepłą stanowiącą sumę 33 MW uzyskiwanych w wymienniku zasilanym z turbiny parowej oraz dodatkowych 6 MW w instalacji odzysku ciepła ze spalin. Przy realizacji inwestycji zastosowano najlepsze dostępne rozwiązania i technologie. Blok od pół roku generuje zielone ciepło i energię elektryczną dla Lublina.





NAGRODA SPECJALNA

**Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 4
w Lublinie, ul. Jaczewskiego 8, Lublin**

**Inwestor: Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 4
w Lublinie**

Biuro projektowe: CZEGERO Sp. z o.o., Kraków

Projektant: architektura mgr inż. arch. Stanisław Karpiel

Wykonawca: ERBUD Spółka Akcyjna, Warszawa

Prace obejmowały termomodernizację Budynku Głównego Szpitala oraz Budynku Polikliniki celem poprawy efektywności energetycznej SPSK Nr 4 w Lublinie. W wyniku realizacji projektu termomodernizacji poddana została infrastruktura ochrony zdrowia o łącznej powierzchni użytkowej 38 867 m² i kubaturze 159 567 m³.

Wykonany został następujący zakres prac w Budynku Głównym: zmiana w systemie ogrzewania i c.w.u., docieplenie stropodachów i dachów, docieplenie ścian zewnętrznych, wymiana części okien i stolarki zewnętrznej. W Budynku Polikliniki wykonano: zmianę w systemie ogrzewania, docieplenie stropodachów, modernizację instalacji c.w.u., docieplenie wszystkich ścian zewnętrznych oraz docieplenie ścian piwnic nad gruntem (cokół), wymiana okien oraz wymiana drzwi zewnętrznych. W ramach termomodernizacji Budynku Głównego oraz Polikliniki w zakresie instalacji sanitarnych zastąpiono stare instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji oraz centralnego ogrzewania nowoczesnymi instalacjami. ■

Perspektywy branży budowlanej w 2024 r.

Analitycy są zgodni: branża budowlana najgorszy czas ma już za sobą. Przyszły rok ma upływać pod znakiem wychodzenia z dołka. Pojawiają się jednak zagrożenia.

Eksperti banku Pekao S.A. w analizie "Krajowy rynek mieszkaniowy. Niepewność w krótkim okresie, dobre perspektywy długoterminowe" podkreślają, że mijający rok, zwłaszcza w pierwszych miesiącach minął pod znakiem braku optymizmu konsumenckiego. Spowodowane było to niepewną sytuacją geopolityczną, rosnącą inflacją oraz coraz wyższymi ratami na kredyty hipoteczne. Zauważają jednak, że najłagodniejszym czasem dla branży był przełom 2022 i 2023 roku, a w 2024 roku spadkowy trend ulegnie odwróceniu. Już teraz widać to

w liczbach. Główny Urząd Statystyczny informuje, że dynamika produkcji budowlano-montażowej zwiększyła się we wrześniu tego roku do 11,5 procent rok do roku wobec 3,5 proc. w sierpniu, kształtując się powyżej konsensusu rynkowego (5,9 proc.) Do tak znacznego wzrostu dynamiki produkcji budowlano-montażowej w ujęciu rocznym przyczyniła się m.in. poprawa koniunktury w budownictwie. ▶



► Wzrosty te widać we wszystkich głównych kategoriach: roboty budowlane specjalistyczne (10,0 proc. r/r we wrześniu wobec 0,9 proc. w sierpniu), wznoszenie budynków (3,9 proc. r/r wobec - 5,0 proc., to wzrost po raz pierwszy od października 2022) oraz inżynieria lądowa i wodna (17,9 proc. r/r wobec 11,8 proc.).

Z kolei w październiku dynamika produkcji budowlano-montażowej wzrosła o 9,8 procent rok do roku. W porównaniu z poprzednim miesiącem odnotowano wzrost o 2,5 procent.

– W październiku 2023 roku zwiększenie produkcji budowlano-montażowej odnotowano w skali roku dla przedsiębiorstw, których podstawową działalnością była budowa obiektów inżynierii lądowej i wodnej – o 17,6 proc., realizujących prace budowlane specjalistyczne – o 7,1 proc. oraz zajmujących się wznoszeniem budynków – o 1,1 procent – czytamy w komunikacie GUS. – W stosunku do września 2023 roku zaobserwowano wzrost produkcji w jednostkach wykonujących prace budowlane specjalistyczne o 6,7 proc. oraz specjalizujących się w budowie obiektów inżynierii lądowej i wodnej o 4,4 proc. Spadek wystąpił wśród jednostek zajmujących się wznoszeniem budynków o 3,9 procent.

GUS poinformował także, że od stycznia do października 2023 r., zwiększenie produkcji, w porównaniu z analogicznym okresem ubiegłego roku, odnotowano dla podmiotów zajmujących się budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (o 10,4 proc.) oraz wykonujących roboty budowlane specjalistyczne (o 6,1 proc.), natomiast zmniejszenie zaobserwowano wśród jednostek zajmujących się wznoszeniem budynków (o 3,6 proc.).

– W kolejnych miesiącach oczekujemy dalszego wzrostu aktywności w budownictwie, wspieranego przez kończenie inwestycji publicznych współfinansowanych ze środków unijnych i ożywienie w budownictwie mieszkaniowym, dynamizowane przez program Bezpieczny Kredyt 2% i spadek stóp procentowych. Na rozpoczynające się ożywienie w budownictwie mieszkaniowym wskazują odnotowane we wrześniu znaczące wzrosty dynamik produkcji w kategoriach „roboty budowlane specjalistyczne” i „wznoszenie budynków”. Wsparciem dla naszego scenariusza jest obserwowana w ostatnich miesiącach stopniowa poprawa wskaźników wyprzedzających wskaźników koniunktury obrazujących oceny dotyczące bieżącego i oczekiwanego krajowego portfela zamówień, a także spodziewane-

go poziomu produkcji i zatrudnienia – czytamy w raporcie „Dobre dane o produkcji budowlano-montażowej”.

■ Długi, długi

W słoiku miodu jest jednak łyżka dziegciu. Eksperci Credit Agricole prognozują, że w ciągu dwóch najbliższych lat podaż na rynku mieszkaniowym nie nadąży za popytem, a ceny nieruchomości będą rosły. Wszystko przez spowolnienie budów przez firmy deweloperskie. Eksperci oceniają, że w tym roku wzrost cen mieszkań wyniesie 5 proc., w przyszłym – 5,8 proc., a w 2025 r. – 7,3 proc. Dodają, że w ostatnich kwartałach deweloperzy wstrzymali się z rozpoczęciem nowych projektów oraz wolniej realizowali istniejące już przedsięwzięcia. Przez to liczba rozpoczętych budów od czerwca 2022 r. do czerwca 2023 r. była o kilkadziesiąt procent niższa niż w analogicznym okresie roku poprzedniego.

Warto też zauważyć, że rośnie zadłużenie branży budowlanej. Według danych Krajowego Rejestru Długów wynosi ono ponad 1,5 mld zł i na przestrzeni roku wzrosło o 1/5. Wzrasta też liczba dłużników – jest ich już 46,8 tys., a ich średni dług wynosi ok. 33 tys. zł. To o ponad 5 tys. zł więcej niż rok temu.

Wśród zadłużonych podmiotów dominują jednoosobowe działalności gospodarcze, w bazie danych Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej jest ich prawie 32,5 tys., czyli niemal 70 proc., a ich zadłużenie wynosi ponad 780 mln zł. Na jednego przedsiębiorcę przypada średnio 34 tys. zł. Nieco mniej, bo 761 mln zł, należy do spółek prawa handlowego. Jest ich 14,4 tys., a ich średnie zadłużenie wynosi 53 tys. zł.

Najwięcej długów mają firmy wykonujące budowlane roboty specjalistyczne – 700 mln zł. Drugie miejsce zajmują firmy związane ze wznoszeniem budynków – 660 mln zł. Wśród nich jest również rekordzista – to spółka z województwa dolnośląskiego, która nie opłaciła 11 zobowiązań finansowych na 18,4 mln zł.

Ale budowlancy mają też swoich dłużników. Szacuje się, że inne przedsiębiorstwa są im winne ponad 300 mln zł. Największe zaległości płatnicze ma przetwórstwo przemysłowe (25 mln zł) oraz zarządzający nieruchomościami (20 mln zł). ■

ask

Uprawnienia budowlane w zawodach związanych z budową infrastruktury hydrotechnicznej i melioracji wodnych

Inż. Jerzy Kamiński, sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIIB

Budownictwo wodne objęte było uprawnieniami budowlanymi od początku istnienia prawnych regulacji dotyczących uprawnień, które wydawane były na podstawie przepisów rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz.U. z 1939 r. Nr 34, poz. 216). Mimo że nie zostało wówczas literalnie wyodrębnione jako specjalność techniczno-budowlana, to o fakcie istnienia tej dziedziny budownictwa w ramach uprawnień budowlanych świadczą m.in. przepisy rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 10 października 1958 r. w sprawie określenia kwalifikacji fachowych do sporządzania projektów w budownictwie w zakresie specjalności nieobjętych przepisami prawa budowlanego oraz sposobu ich zatwierdzania (Dz. U. z 1958 r. Nr 66, poz. 328). Według § 1 pkt 5 tego rozporządzenia, do sporządzania projektów w zakresie budownictwa wodnego, które obejmowało budownictwo wodne, regulację rzek i potoków oraz meliorację, oprócz posiadania uprawnień budowlanych uzyskanych na mocy przepisów wskazanego rozporządzenia z 1928 r., należało uzyskać specjalne pozwolenie na prowadzenie takiej działalności, które wydawał organ administracji budowlanej prezydium wojewódzkiej rady narodowej (Dz. U. z 1958 r. Nr 44, poz. 217).

Pierwszym aktem prawnym regulującym samodzielne funkcje techniczne i nadawanie uprawnień budowlanych związanych z budownictwem hydrotechnicznym i melioracji wodnych była ustawa z 31 stycznia 1961 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46 z późn. zm.) (w skrócie Pb), która weszła w życie 14 sierpnia 1962 r. Artykułem drugim wprowadziła ona podział obiektów

budowlanych, zależnie od szczególnego charakteru wymagań technicznych występujących przy projektowaniu, budowie, rozbiórce i utrzymaniu obiektów budowlanych, na obiekty "budownictwa powszechnego" i „budownictwa specjalnego” oraz określiła katalog osób będących uczestnikami procesu budowlanego. Dla wykonywania samodzielnych funkcji technicznych: projektanta, kierownika budowy, kierownika robót, majstra budowlanego oraz inspektora nadzoru inwestorskiego, ustawa art. 17 wprowadziła obligatoryjnie obowiązek posiadania uprawnień budowlanych.

Przepisy szczegółowe oraz tryb postępowania w sprawie nadawania uprawnień budowlanych w zakresie budownictwa specjalnego wydał prezes Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej oraz ministrowie żeglugi oraz rolnictwa. Zgodnie z zarządzeniem z 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dz. Budownictwa Nr 17, poz. 55) które weszło w życie 19 grudnia 1964 r., rodzaj uprawnień budowlanych i ich zakres oraz specjalność techniczno-budowlaną, ustalano w zależności od rodzaju posiadanego wykształcenia technicznego osoby ubiegającej się o uprawnienia i zakresu odbytej przez nią praktyki zawodowej.

Uprawnienia budowlane zgodnie z § 2 ust. 1 w budownictwie specjalnym wydawane były między innymi w specjalnościach techniczno-budowlanych:

- inżynieria wodna,
- melioracje wodne.

Uprawnienia budowlane nadawane były do: sporządzania projektów budowlanych, ►



► kierowania robotami budowlanymi oraz sporządzania projektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi.

O uprawnienia budowlane w specjalności inżynierii wodnej mogły ubiegać się osoby posiadające dyplom magistra inżyniera lub inżyniera budownictwa wodnego w specjalności budownictwa wodnego śródlądowego, budownictwa wodnego śródlądowo-morskiego oraz hydrologii i gospodarki wodnej, uzyskany w politechnikach i szkołach inżynierskich.

W specjalności inżynieria wodna uprawnienia mogła uzyskać:

- 1) osoba która posiadała dyplom magistra inżyniera lub inżyniera budownictwa wodnego oraz odpowiednią praktykę zawodową:
 - do sporządzania projektów budowlanych (§ 4 pkt 1) obiektów inżynierskich i urządzeń technicznych w zakresie:
 - a) utrzymania ruchu i transportu morskiego oraz wodnego śródlądowego w portach, przystaniach zimowiskach, stocznicach, basenach remontowych morskich i rzecznych oraz drogach wodnych śródlądowych i żeglugi morskiej, jak pirsy, pochylnie, doki, mola kierujące itp.,
 - b) ochrony brzegów i regulacji wód morskich jak falochrony, nabrzeża itp.,
 - c) budowli mających wpływ na zasoby wodne,
 - d) obniżania i podnoszenia zwierciadła śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych, jak zapory czołowe, jazy, śluzy, drenaże itp.,

- e) regulacji śródlądowych wód powierzchniowych,
 - f) ochrony przed powodzią, jak wały przeciwpowodziowe, zbiorniki retencyjne itp.,
 - g) ujęcia śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych,
 - h) ochrony przed zanieczyszczeniem śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych oraz morskich wód wewnętrznych i terytorialnych,
 - i) zaopatrywania ludności gromad w wodę,
 - j) podnoszenia i rozprowadzania wody dla potrzeb gospodarczo-produkcyjnych w ujęciach w gospodarstwach rolnych i zakładach rolniczo-usługowych,
 - k) hydrotechnicznych obiektów inżynierskich związanych z siłowniami wodnymi, urządzeń technicznych dźwignic portowych, jak fundamenty, tory podsuwnicowe, estakady itp.
- kierowania robotami budowlanymi (§ 4 pkt 2) na budowie obiektów budowlanych określonych w § 4 pkt 1.
- 2) osoba posiadająca świadectwo technika budownictwa wodnego oraz odpowiednią praktykę zawodową:
 - do sporządzania projektów budowlanych (§ 7 pkt 1) obiektów inżynierskich i urządzeń technicznych w zakresie:
 - a) zapór ziemnych i narzutowych do wysokości 6,0 m,
 - b) zapór przeciwrumowiskowych o piętrzeniu do 6,0 m,

- c) budowli piętrzących i upustowych o piętrzeniu do 3,0 m, niewymienionych pod lit. a i b, jak jazy, śluzy, zapory itp.,
 - d) obwałowań przeciwpowodziowych do wysokości 6,0 m,
 - e) kanałów żeglugowych i przemysłowych o głębokości do 2,0 m od zwierciadła wody,
 - f) regulacji rzek żeglugowych i spławnych na odcinkach do długości 5 km,
 - g) budowli portowych (nabrzeża, dalby itp.) na drogach wodnych śródlądowych do wysokości 3,0 m,
 - h) ujęć śródlądowych wód powierzchniowych o wydajności do 300 m³ / godz. i wód podziemnych o głębokości ujęcia do 100 m lub wydajności do 25 m³ / godz.
- do kierowania robotami budowlanymi (§ 7 pkt 2) na budowie obiektów budowlanych określonych w § 7 pkt 1.

O uprawnienia w specjalności melioracji wodnych mogły ubiegać się osoby posiadające dyplom magistra inżyniera lub inżyniera budownictwa wodnego w specjalności:

- budownictwa wodno-melioracyjnego
 - uzyskany w politechnikach,
- melioracji rolnych i melioracji wodnych uzyskany w wyższych szkołach rolniczych.

W specjalności melioracje wodne uprawnienia mogła uzyskać :

- 1) osoba posiadająca dyplom magistra inżyniera lub inżyniera melioracji wodnych oraz odpowiednią praktykę zawodową;
 - do sporządzania projektów (§ 6 pkt 1) budowlanych obiektów inżynierskich i urządzeń technicznych w zakresie:
 - a) obniżania lub podnoszenia zwierciadła śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych, jak zapory czołowe, jazy, deszczownice itp. Dla potrzeb rolnictwa i leśnictwa,
 - b) zbiorników retencyjnych magazynujących wodę do nawodnień użytków rolnych i leśnych, retencji przeciwpowodziowej oraz zbiorników sztucznych dla potrzeb gospodarczo-produkcyjnych rolnictwa,
 - c) wałów przeciwpowodziowych lub innych budowli zastępujących te wały
 - d) budowy kanałów, regulacji potoków niespławnych i spławnych rzek dla uzyskania odpływu lub zapobiegania przesuszeniu przyległych gruntów itp. dla potrzeb rolnictwa i leśnictwa,

- e) ujęcia śródlądowych wód powierzchniowych i podziemnych służących do zaopatrzenia w wodę ludności gromad oraz w zakresie melioracji wodnych dla potrzeb rolnictwa i leśnictwa,
 - f) podnoszenia i rozprowadzania wody dla potrzeb gospodarczo-produkcyjnych w uspołecznionych gospodarstwach rolnych i zakładach rolniczo-usługowych,
 - do kierowania robotami (§ 6 pkt 2) budowlanymi na budowie obiektów budowlanych określonych w § 6 pkt 1.osoba posiadająca świadectwo technika melioracji wodnych oraz odpowiednią praktykę zawodową;
- 2) osoba posiadająca świadectwo technika melioracji wodnych oraz odpowiednią praktykę zawodową;
 - do sporządzania projektów (§ 9 pkt 1) budowlanych obiektów inżynierskich i urządzeń technicznych w zakresie:
 - a) regulacji rzek niespławnych o obszarze zlewni rzek nizinnych do 300 km², a rzek i potoków górskich do 100 km².
 - b) melioracji szczegółowej,
 - c) odcinkowej ochrony brzegu rzek spławnych i odcinkowych obwałowań rzek, związanych z wykonywaniem melioracji wodnych,
 - d) zbiorników wodnych o piętrzeniu do 2,0 m i pojemności zmagazynowania wody do 100 000 m³,
 - e) jazów na rzekach niespławnych o piętrzeniu do 2,0 m, w świetle do 4,0 m oraz przepustów do 2,0 m wysokości w świetle,
 - f) budowli wodno-melioracyjnych na sieci melioracji szczegółowych,
 - g) stawów rybnych o powierzchni do 50 ha,
 - h) stałych deszczowni o powierzchni do 300 ha.
 - kierowania robotami (§ 9 pkt 2) budowlanymi na budowie obiektów budowlanych określonych w § 9 pkt 1.

Przepisy powyższe nie wydzielały problematyki hydrologicznej (obliczeń i dokumentacji hydrologicznej). Nie regulowała tej kwestii także obowiązująca w tym czasie ustawa z 30 maja 1962 r. – Prawo wodne. (Dz. U. Nr 34, poz. 158 z późn. zm.). Należy stwierdzić, że przepisy prawa budowlanego i wodnego nie zawierały obowiązku posiadania szczególnych kwalifikacji do wykonywania obliczeń czy też dokumentacji hydrologicznych. Oznacza to, zgodnie z zasadą praw nabytych, że osoby które uzyskały uprawnienia ►

► dotyczące projektowania w zakresie budowli melioracji wodnych lub ujęć wód mogą w tym zakresie wykonywać obliczenia hydrologiczne niezbędne do przygotowania odpowiedniego projektu. Możliwość taka zastrzeżona jest jednak wyłącznie do takich obiektów budownictwa wodnego i wodnomelioracyjnego, których projektowanie umożliwia zakres posiadanych uprawnień budowlanych.

Powyższe uprawnienia stanowiły podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie specjalnym, a nie upoważniały w budownictwie powszechnym.

Ustawodawca nie wprowadził nazw uprawnień na uprawnienia bez ograniczeń i uprawnienia w ograniczonym zakresie. Taki podział istniał, aczkolwiek różnił się sposobem stosowania ograniczeń polegających na określeniu, w jakim zakresie osoba posiadająca uprawnienia budowlane może wykonywać samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Zasadą nadawania uprawnień było to, że osoby z wyższym wykształceniem technicznym odpowiednim dla danej specjalności mogły uzyskać uprawnienia bez ograniczeń, natomiast osoby ze średnim wykształceniem technicznym lub z wyższym, ale pokrewnym dla danej specjalności oraz posiadające dyplom mistrza, mogły uzyskać uprawnienia jedynie w ograniczonym zakresie. W decyzji określona była podstawa prawna

i konkretny zakres prac projektowych lub robót budowlanych, do których uprawniona jest dana osoba. O fakcie ograniczenia decydowała zatem każdorazowo treść decyzji, a nie jej nazwa.

Z dniem 1 marca 1975 r., czyli wejściem w życie ustawy z 24 października 1974 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) (w skrócie Pb) wprowadzono wiele zmian w odniesieniu do działalności budowlanej oraz funkcji technicznych w budownictwie i nadawania uprawnień budowlanych. Ustawa nie regulowała rozwiązań dotyczących nadzoru inwestorskiego i autorskiego.

Przede wszystkim zniesiony został obowiązek zdania egzaminu na uprawnienia budowlane. W konsekwencji utraciło moc rozporządzenie przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z 19 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. z 18 października 1962 r. Nr 53, poz. 266) i zarządzenie prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i ministrów żeglugi oraz rolnictwa z 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dz. Budownictwa Nr 17, poz. 55 z późn. zm.).

Budownictwo podzielono na: budownictwo jednostek gospodarki uspołecznionej oraz innych jednostek organizacyjnych, a także budownictwo osób fizycznych.



Minister Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w rozporządzeniu z 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) uprawnienia budowlane nazwał „stwierdzeniem posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie”.

Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie mogły wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe do wykonywania tych funkcji, a w szczególności odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową dostosowane do rodzaju, stopnia skomplikowania działalności i innych wymagań, związanych z wykonywaną funkcją. Osoby z wykształceniem uzyskanym na kierunku pokrewnym, mogły uzyskać uprawnienia po wykazaniu odbycia praktyki dłuższej co najmniej o połowę. Praktyka zawodowa musiała być potwierdzana zaświadczeniem wydanym przez kierownika zakładu, w którym pracował kandydat na uprawnienia i opinią osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, pod kierunkiem której odbywała się praktyka.

Decyzje, czyli stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie na podstawie § 13 ust. 1 wydawał organ administracji państwowej stopnia wojewódzkiego (wojewoda) właściwy według miejsca zamieszkania wnioskodawcy.

Rozporządzenie wprowadziło pięć specjalności techniczno-budowlanych, ale wiele z nich podzielono na zakresy, które stanowiły jednocześnie o wąskim zakresie nadawanych uprawnień. Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 3 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej litera d wydzielono zakres budowli hydrotechnicznych – obejmujący również ujęcia wód oraz budowle basenów wodnych i zbiorników wodnych przemysłowych, a pkt 5 wyodrębnił specjalność wodno-melioracyjną – obejmującą również ujęcia wód.

Budowle melioracji wodnych – stosownie do ustaleń art. 90 i 91 ustawy z 24 października 1974 r. – Prawo wodne (Dz.U. Nr 38, poz.230 z późn. zm.) stanowiły wszelkie obiekty budowlane będące budowlami służącymi wyłącznie do regulacji stosunków wodnych i polepszania zdolności produkcyjnej gleby oraz stawy rybne i deszczownie.

Wyżej wymienione rozporządzenie zostało znulizowane przepisami **rozporządzenia ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 18 lipca 1991 r.** zmieniającego rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych

w budownictwie (Dz. U. Nr 69, poz.299). Zmiana zgodnie z § 2 ust. 1 dotyczyła wszystkich osób, które uzyskały uprawnienia na podstawie przepisów rozporządzenia z 20 lutego 1974 r., bez względu na to czy były one nadane przed, czy po wejściu w życie rozporządzenia zmieniającego. Jedną ze zmian, jakie zostały wprowadzone w noweli rozporządzenia było również pozabawienie czeladników i robotników wykwalifikowanych prawa do kierowania robotami budowlanymi (§ 11 pkt 1). Od tego momentu minimalnym wymogiem stało się posiadanie dyplomu mistrza w rzemiośle budowlanym (§ 13 ust. 2 pkt 2).

Najbardziej kuriozalnym posunięciem ustawodawcy było nadawanie uprawnień do kierowania robotami budowlanymi z jednoczesnym upoważnieniem do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych, ograniczając katalog obiektów, pomimo, że kandydat ubiegający się o uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi nie posiadał praktyki zawodowej przy sporządzaniu projektów.

Przepisy rozporządzenia były bardzo nieprecyzyjne, a ustawodawca posługiwał się pojęciami, których nie zdefiniował. Próbę wyjaśnienia niektórych pojęć podjęło Ministerstwo Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, które w piśmie z 2 czerwca 1975 r. L. dz.: UAN.3-661-21/75 wyjaśniło, że za „budowle melioracji wodnych” – stosownie do ustaleń art. 90 i 91 ustawy z 24 października 1974 r. – Prawo wodne (Dz.U. Nr 38, poz.230 z późn. zm.) należało uważać wszelkie obiekty budowlane będące budowlami służącymi wyłącznie do regulacji stosunków wodnych i polepszania zdolności produkcyjnej gleby oraz stawy rybne i deszczownie.

Przepisy powyższe nie wydzielały problematyki hydrologicznej (obliczeń i dokumentacji hydrologicznej). Nie regulowała tej kwestii także obowiązująca w tym czasie ustawa – Prawo wodne. Przepisy prawa budowlanego i wodnego nie zawierały obowiązku posiadania szczególnych kwalifikacji do wykonywania obliczeń, czy też dokumentacji hydrologicznych. Oznacza to, że osoby, które uzyskały uprawnienia dotyczące projektowania w zakresie budowli melioracji wodnych lub ujęć wód mogą w tym zakresie wykonywać obliczenia hydrologiczne niezbędne do przygotowania odpowiedniego projektu, jaki umożliwia zakres posiadanych uprawnień budowlanych.

Omawiane przepisy wprowadziły ograniczenia, nie nazywając ich wprost uprawnieniami w ograniczonym zakresie. O fakcie ograniczenia ►

► będzie decydowała zatem każdorazowo treść decyzji, a nie jej nazwa. W omawianym okresie nie występowały w ograniczonym zakresie w ujęciu formalnym, lecz ujęciu materialnym.

Ustawa Pb z dnia 24 października 1974 r. obowiązywała 20 lat i została uchylona w konsekwencji wejścia w życie **ustawy Pb z 7 lipca 1994 r.** (Dz. U. Nr 89, poz. 414). Weszła ona w życie 1 stycznia 1995 r. Jej przepisy z licznymi zmianami obowiązują do chwili obecnej. Przepisami tej ustawy przywrócono instytucję „uprawnień budowlanych” w miejsce jedynie formalnego „stwierdzenia kwalifikacji”. Dla uzyskania uprawnień wymagano ponownie, oprócz przedstawienia odpowiednich dokumentów, zdania egzaminu. Zawiera ona też regulacje dotyczące samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, czyli działalności związanej z koniecznością fachowej oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności obejmującą zgodnie z art. 12 ust. 1 aktualnej wersji Pb:

- projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Wskazane formy działalności wymagają do ich wykonywania posiadania wysokich kwalifikacji i przygotowania zawodowego potwierdzonych decyzją tzw. uprawnieniami budowlanymi.



Ustawodawca wniósł też, że osoby wykonujące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie są odpowiedzialne za wykonywanie tych funkcji zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz za należytą staranność w wykonywaniu pracy, jej właściwą organizację, bezpieczeństwo i jakość (art. 12 ust. 6).

Konsekwencją ustawy utraciło moc rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

Minister Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa na podstawie art. 16 ust. 1 Pb wydał **rozporządzenie z 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie** (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38) obowiązujące od 15 lutego 1995 r. W ramach wymienionych specjalności mogły być wyodrębnione specjalizacje techniczno-budowlane określone w załączniku.

W pierwotnym tekście ustawy Pb (Dz. U. Nr 89, poz. 414) art. 14 ust. 1 ustanowiono specjalności, w jakich nadawane były uprawnienia budowlane, takie jak: architektoniczna; konstrukcyjno-budowlana; technologia i organizacja budowy; instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych; instalacyjna z zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych oraz innych, ustalonych stosownie do art. 16 ust. 2.

Uprawnienia były nadawane do: projektowania, kierowania robotami budowlanymi oraz projektowania i kierowania robotami budowlanymi.

Specjalność „technologia i organizacja budowy” została skreślona ustawą z 22 sierpnia 1997 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane, ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych ustaw (Dz. U. Nr 111, poz. 726). Zgodnie z art. 13 ust. 2 ustawy Pb w decyzji o uprawnieniach budowlanych określono specjalność i ewentualną specjalizację techniczno-budowlaną oraz zakres prac projektowych lub robót budowlanych objętych danym uprawnieniem, do których uprawniona jest dana osoba.

Zatem uprawnienia budowlane należy odczytywać zgodnie z treścią decyzji i w oparciu o przepisy będące podstawą ich nadania.

Potwierdzenie powyższego znajdujemy w aktualnym orzecznictwie administracyjnym, zgodnie z którym przy wyjaśnianiu treści decyzji musi być uwzględniony stan faktyczny i prawny z dnia jej wydania.



Do uzyskania uprawnień budowlanych w danej specjalności, w zależności od zakresu tych uprawnień, zgodnie z § 3 ust. 1 rozporządzenia wymagane było posiadanie odpowiedniego lub pokrewnego wykształcenia technicznego wyższego, albo odpowiedniego wykształcenia średniego, odbycie wymaganej praktyki zawodowej i zdanie egzaminu, bądź posiadanie co najmniej wykształcenia zasadniczego zawodowego, dyplomu mistrza w odpowiednim zawodzie budowlanym i zdanie egzaminu. Praktyka zawodowa powinna być odbyta po uzyskaniu dyplomu lub świadectwa ukończenia szkoły albo w czasie zaocznych lub wieczorowych studiów technicznych. Rodzaj prac wykonywanych przez cały okres odbywania praktyki zawodowej powinien odpowiadać specjalnościom nabywanych uprawnień.

Powyższe rozporządzenie zobligowało osoby uzyskujące uprawnienia nadane na jego pod-

stawie, potwierdzanie wykonanych czynności związanych z pełnieniem samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, pieczęcią imienną, której wzór określił załącznik do rozporządzenia.

Założeniem ustawodawcy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej znajdują się drogi i nawierzchnie lotniskowe, mosty, obiekty budowlane gospodarki wodnej, morskie obiekty hydrotechniczne, obiekty na terenach górniczych. Potwierdza to pismo Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego z 31 maja 1995 r. znak: OAI//BS/Sf-29/95, co potwierdzała również treść § 5 ust. 3 ww. rozporządzenia, który stanowi, że ograniczenia uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej dla osób z wyższym wykształceniem o kierunku inżynierii środowiska nie dotyczą obiektów gospodarki wodnej. ■

cnd.

KREŚLARZ

CAD W SŁUŻBIE INŻYNIERA

KOMPUTEROWE RYSOWANIE PROFILI I SCHEMATÓW SIECI ORAZ PRZYŁĄCZY

Co o Kreślarzu sądzą jego użytkownicy?

"Znakomity program. Intuicyjny. Łatwy w obsłudze. Niesamowicie przyspiesza opracowywanie nawet bardzo skomplikowanych profili. W relacji możliwości do ceny - najwyższa nota 10/10.

Jacek Wasilewski
Zakład Projektowania i Obsługi Inwestycji Proterm, Toruń

"Korzystam z programu od wielu lat i nie zamieniałbym go na żaden inny. Nauka tego oprogramowania w podstawowym zakresie to maks. 1 h."

Szymon Antoniewicz, Projektowanie Instalacji Sanitarnych, Rumia

... czy dla Ciebie będzie również pomocny?



Kod rabatowy: **LOIIB2023**

Tylko dla członków LOIIB, ważny do 31.01.2024 r.

sprawdź:

☎ 503 587 648

www.kreslarz.wisart.eu



Fot. Materiały organizatorów konkursu „O Kryształową Cegłę”