

Lubelski Inżynier BUDOWNICTWA



Biuletyn Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa • STYCZEŃ-LUTY-MARZEC 2021 • (Nr 57)



NOWA DROGA DO PRZYSZŁOŚCI

- Poradnik ubezpieczeniowy • Dworzec Metropolitalny •
- Szkolenia on-line w 2021 r. • Wyżej niż Mont Blanc •

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. 81 534-78-11

Biuro w Lublinie

Dyrektor biura – tel. 81 534-78-13
Sekretariat biura – tel. 81 534-78-12
Główna księgową – tel. 81 534-78-14
Sekcja księgowości – tel. 81 741-40-95
Sekcja spraw członkowskich – tel. 81 534-78-16
Sekcja szkolenia – tel. 81 534-78-17
Sekcja uprawnień budowlanych
– tel. 81 741-41-83
Sekcja obsługi organów Izby – tel. 81 534-78-15

Biuro terenowe w Białej Podlaskiej

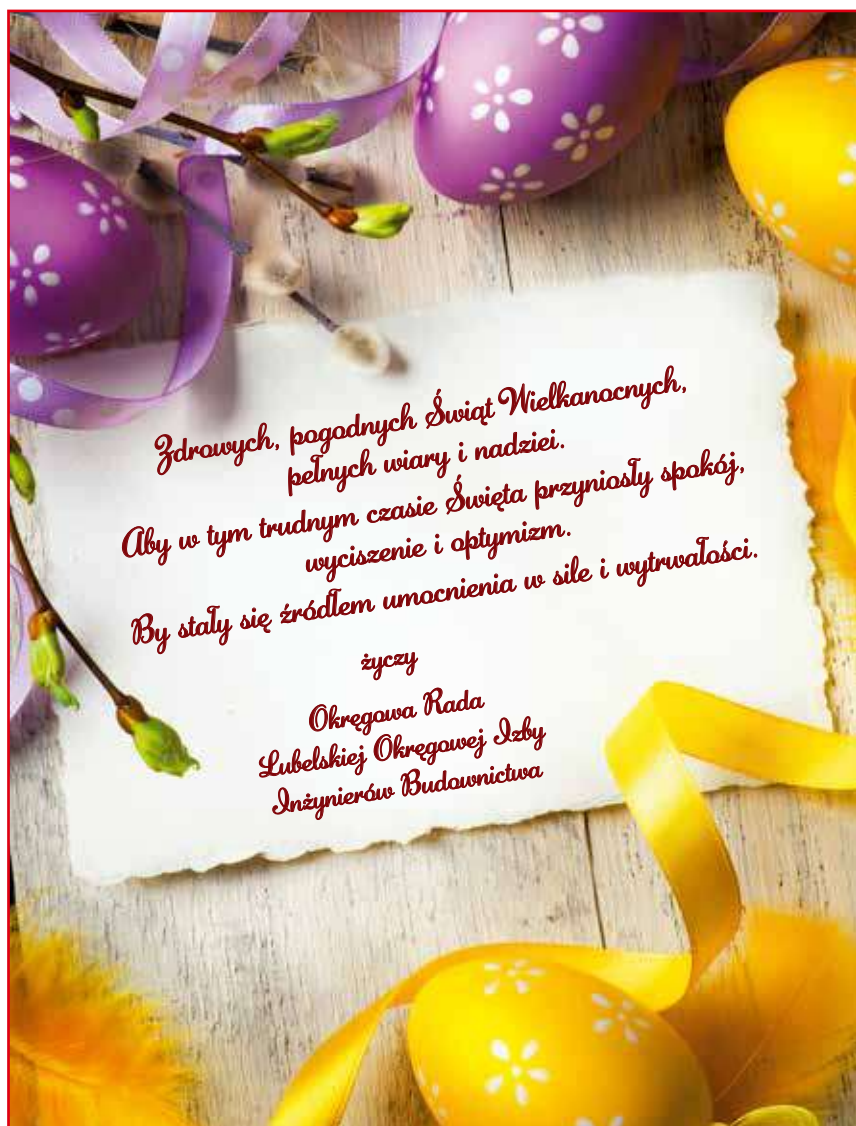
21-500 Biała Podlaska, ul. Narutowicza 10
(Dom Technika NOT Oddział Regionalny),
pok. nr 2 (I piętro)
Terminy dyżurów:
w środy w godz. 9.00–12.00
w czwartki w godz. 11.00–14.00;
biala@lub.piib.org.pl
tel. 83 343-62-05; fax 83 343-60-08

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



SPIS TREŚCI

XX Zjazd Sprawozdawczy LOIIB	4
Szkolenia w LOIIB w czasie pandemii	5
Aktualizacja danych	6
Masz uprawnienia do projektowania? Musisz to przeczytać	7
Uprawnienia budowlane bez tajemnic	8
Nowa droga do przyszłości	14
Cyfryzacja procesu inwestycyjno-budowlanego	18
Nowoczesny Dworzec Metropolitalny w Lublinie	20
Wielka inwestycja przy ul. Staszica	22
Wyżej niż Mont Blanc	24



Lubelski Inżynier BUDOWNICTWA

Biuletyn Lubelskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

STYCZEŃ-LUTY-MARZEC 2021 (Nr 57)

ISSN 1897-3868 Nr 1/2021
Nr R. Pr. 895/06 LOIIB w Lublinie
Nakład: 6250 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. 81 741-41-84

Redaktor naczelna

Urszula Kieller-Zawisza
tel. 81 741-41-84
e-mail: u.kieller@lub.piib.org.pl

Rada programowa

Janusz Iberszer – przewodniczący
Wiesław Nurek – wiceprzewodniczący
Jerzy Adamczyk – sekretarz
Wiesław Bocheńczyk
Tomasz Grzeszczak
Jerzy Kamiński
Edward Partyka
Andrzej Pichla
Wiesław Pomykała
Ryszard Siekierski

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 adiustacji
publikowanych tekstów.

Lubelski Inżynier BUDOWNICTWA
dostępny jest także w wersji elektronicznej
na stronie internetowej LOIIB:
www.lub.piib.org.pl

Na okładce:



Rozbudowa
SPSK1 w Lublinie

Fot.:
Budimex S.A.



Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy,

Wkroczyliśmy w kolejny rok, już 2021. Za nami trudny czas w każdym aspekcie życia, zdominowany przez pandemię Covid-19 i związane z tym problemy.

Czy bieżący rok okaże się łaskawszy? Tego nie wiemy, ale wierzymy, że na poprawę sytuacji wpłyną szczepienia i pomału będziemy wracać do normalności.

Okręgowa Rada, na grudniowym posiedzeniu, przyjęła ramowy program pracy na rok 2021, w którym znajdują się kluczowe, ale też w dużej mierze standardowe działania naszego samorządu, takie jak organizacja zjazdu sprawozdawczego, przeprowadzenie egzaminów na uprawnienia budowlane, organizacja szkoleń, powiatowych spotkań szkoleniowo-integracyjnych, pikniku inżynierskiego, gali z okazji obchodów Dnia Budowlanych i inne.

26 lutego rozpoczęła się sesja egzaminacyjna na uprawnienia budowlane, która pierwotnie miała rozpocząć się 4 grudnia 2020 r., ale została odwołana z uwagi na brak możliwości prawnych jej przeprowadzenia. Takie możliwości dały nam dopiero zapisy § 28 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2020 r. Egzamin został przeprowadzony w oparciu o Wytyczne dotyczące przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, w okresie epidemii spowodowanej zakażeniami wirusem SARS-CoV-2, opracowane przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii i zaakceptowane przez Głównego Inspektora Sanitarnego.

Możliwości, forma naszych działań i komunikacji z Państwem, zostaną dostosowane do aktualnego stanu epidemicznego i związanych z tym ewentualnych ograniczeń. Liczę na to, że przyzwyczailiśmy się już w dużej mierze do formy on-line zarówno w pracy zawodowej, jak i podczas załatwiania spraw w urzędach i, że taka forma kontaktów izbowych nie będzie stanowiła problemu.

W związku z powyższym zwracamy się do Państwa z prośbą o aktualizację swoich danych osobowych przekazanych do izby. Chodzi o aktualne adresy mailowe, numery telefonów i adresy do korespondencji. W tym celu prosimy o skorzystanie z ankiety, którą można pobrać z naszej strony.

Zachęcam wszystkich członków LOIIB do czynnego udziału w życiu naszej izby. Informacje o działalności zamieszczamy na bieżąco na stronie internetowej.

W oczekiwaniu na wiosnę i lepsze czasy oraz z okazji nadchodzących Świąt Wielkanocnych, życzę wszystkim Państwu i Waszym Rodzinom samego dobra oraz Wesołych i Zdrowych Świąt.

JOANNA GIEROBA
Przewodnicząca Rady
Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

XX Okręgowy Zjazd Sprawozdawczy Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa 23 kwietnia 2021 r.

Takie były początki

Do 25 stycznia 2002 r. deklaracje wstąpienia do Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa złożyło 3 475 osób. Według stanu na 31 grudnia 2002 r. LOIB liczyła 4140 osób. Do końca roku składki członkowskie wniosło 2770 osób, co stanowiło 66,90% wszystkich deklarujących przynależność.

- Pierwszy Okręgowy Zjazd Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa odbył się 6 maja 2002 r. Podczas obrad wybrano pierwsze władze Lubelskiej OIIB i przewodniczącym Okręgowej Rady został Zbigniew Mitura.
- W 2003 r. do egzaminu na uprawnienia budowlane organizowane przez lubelską izbę przystąpiło 128 osób, natomiast egzamin zdało i uzyskało uprawnienia 86 osób.
- Pierwsze szkolenia w Lubelskiej OIIB przeprowadzono w 2003 r. Zorganizowano wówczas 34 szkolenia w 6 branżach.
- 9 spraw w 2003 r. prowadzili okręgowi rzecznicy odpowiedzialności zawodowej.
- Okręgowy Sąd Dyscyplinarny w 2003 r. nie ukarał nikogo w I instancji.
- W 2003 r. ukazał się pierwszy numer wydawnictwa „Biuletyn specjalistyczno-informacyjny budownictwa” wydawany wspólnie z PZITB Oddział Lublin. Od 2007 r. LOIB samodzielnie wydaje biuletyn „Lubelski Inżynier Budownictwa”.
- W 2004 r. powołano i uruchomiono trzy biura terenowe LOIB w Białej Podlaskiej, Chełmie i Zamościu, które funkcjonują do dziś.

LOIB W LICZBACH

Według stanu na 31 grudnia 2020 roku w Lubelskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa czynnych było 6 238 członków. Ogólnie Lubelska OIIB znajduje się na 9 miejscu w kraju pod względem liczby członków na 16 okręgowych izb.

Liczba członków LOIB w poszczególnych branżach przedstawiała się następująco:

– budownictwo ogólne BO	– 2 778 osób,
– instalacje sanitarne IS	– 1 210 osób,
– instalacje elektryczne IE	– 1 199 osób,
– budownictwo drogowe BD	– 658 osób,
– budownictwo kolejowe BK	– 128 osób,
– budownictwo mostowe BM	– 110 osób,
– budownictwo wodno-melioracyjne WM	– 63 osoby,
– budownictwo telekomunikacyjne BT	– 84 osoby,
– budownictwo hydrotechniczne BH	– 6 osób,
– budownictwo wyburzeniowe BW	– 2 osoby.

Do końca 2020 roku prawie wszyscy członkowie LOIB (98,88%) uaktywnili konta elektroniczne.

W roku 2020 ze względu na sytuację epidemiczną w kraju przeprowadzono jedną pełną sesję egzaminacyjną dla osób ubiegających się o uzyskanie uprawnień budowlanych. W sesji wrześniowej zdaowało 253 kandydatów (w części testowej 227 i dodatkowo w części ustnej 26 osób), a uprawnienia uzyskało 198 osób, co stanowi 78,26%.

Ze względu na pandemię koronawirusa druga sesja egzaminacyjna została przeniesiona na 2021 r.



SZKOLENIA W LOIIB W CZASIE PANDEMII

W związku z sytuacją epidemiczną w kraju w 2020 r. Lubelska OIIB musiała zmienić przyjęty wcześniej plan szkoleń stacjonarnych, przygotowany dla członków naszej izby i wprowadzić szkolenia on-line. Zorganizowaliśmy cztery szkolenia oraz możliwe było obejrzenie dwóch retransmisji. Z nowego trybu skorzystało 2336 członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa, w tym 155 członków LOIIB oraz 2181 osób z innych okręgowych izb.

Zgodnie z wcześniejszymi planami w I półroczu 2020 r. planowano przeprowadzić w pięciu branżach 38 szkoleń w formie stacjonarnej w pięciu ośrodkach (Lublin, Zamość, Chełm, Biała Podlaska i Puławy). Po ogłoszeniu w marcu minionego roku przez rząd RP stanu pandemii i związanych z tym ograniczeń, m.in. w zakresie możliwych zgromadzeń, zrezygnowano z takiej formy szkoleń na rzecz szkoleń on-line, z wykorzystaniem zdalnej formy komunikacji, czyli internetu.

W I półroczu 2020 r. zorganizowano dwa szkolenia on-line, a w związku z przedłużającą się sytuacją pandemiczną, w II półroczu również zrezygnowano ze stacjonarnej formy szkoleń i przeprowadzono kolejne dwa szkolenia z wykorzystaniem internetu.

W czerwcu 2020 r. przeprowadzono szkolenie na temat: „Wzmacniania podłoża gruntowego i nasypów w budownictwie drogowym”, które poprowadził Piotr Jarmołowicz oraz szkolenie dotyczące „Ustawy Prawo Zamówień Publicznych dla inwestorów i wykonawców robót budowlanych” przygotowane przez Grzegorza Kuchno. Podczas wrześniowych szkoleń on-line podjęto zagadnienia związane z dokumentacją badań podłoża gruntowego i dokumentacją geologiczno-inżynierską w procesie inwestycyjnym (P. Jarmołowicz). Zwrócono przy tym uwagę na aktualne wymagania prawne oraz najczęstsze błędy i ich konsekwencje. Przeprowadzono także szkolenie na temat „Projektowania i budowy ścieżek rowerowych”, które poprowadził Marcin Dobek.



Piotr Jarmołowicz prowadzi szkolenie na temat wzmacniania podłoża gruntowego i nasypów w budownictwie drogowym

Ze szkoleń przygotowanych przez LOIIB razem z retransmisjami skorzystało 155 członków naszej izby oraz 2181 członków z innych okręgowych izb. Wszystkie cztery szkolenia on-line były prowadzone z biura izby w Lublinie i dodatkowo po ich zakończeniu możliwe było obejrzenie retransmisji na portalu członkowskim przez 14 dni w odniesieniu do szkoleń z I półroczu i 30 dni dla szkoleń wrześniowych. Szkolenia te zostały przeprowadzone przez LOIIB samodzielnie bez współpracy z podmiotami zewnętrznymi.

Członkowie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa uczestniczyli również w szkoleniach on-line organizowanych przez inne okręgowe izby w kraju. Łącznie uczestniczyło w tych szkoleniach 4 141 osób z naszej izby, w tym 1 516 w retransmisjach.

ciąg dalszy na str. 6

SZKOLENIA ON-LINE PLANOWANE NA I PÓŁROCZE 2021 R.

Branża	Data	Tematyka	Prowadzący	Miejsce szkolenia
Elektryczna	9.04.2021	Badania i pomiary instalacji elektrycznych	Karol Kaczmarek – firma SONEL	Siedziba firmy – Świdnica
	7.05.2021	Badanie bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych z wykorzystaniem przyrządów serii PAT	Karol Kaczmarek – firma SONEL	Siedziba firmy – Świdnica
Sanitarna	14.05.2021	Wymagania higieniczno-zdrowotne w budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego	mgr inż. Iwona Paprzycka – rzeczoznawca ds. higieniczno-sanitarnych	Biuro LOIIB w Lublinie

ciąg dalszy ze str. 5

Przypominamy, że szkolenia organizowane przez inne okręgowe izby dostępne są w zakładce Dział Szkoleń na stronie internetowej LOIIB (www.lub.piib.org.pl). Na bieżąco aktualizowane jest zbiorcze zestawienie wszystkich szkoleń w okresie najbliższych 14 dni. Jest ono również dostępne na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod adresem: <https://portal.piib.org.pl/aktualne-szkolenia>.

Lubelska OIIB w związku z sytuacją pandemiczną w kraju będzie kontynuowała tryb szkoleń on-line. Podajemy zaplanowane już na 2021 r. szkolenia oraz na bieżąco będziemy Państwa informować o kolejnych na głównie stronie internetowej naszej izby (www.lub.piib.org.pl) i w zakładce – Dział Szkoleń.

RED.

ARKADIUSZ KORALEWSKI – Główny Specjalista ds. Szkolenia LOIIB



Z ustawy Prawo zamówień publicznych dla inwestorów i wykonawców robót budowlanych szkolił Grzegorz Kuchno

AKTUALIZACJA DANYCH OSOBOWYCH

Ze względu na aktualną sytuację epidemiczną w naszym kraju wymuszającą zmianę sposobu funkcjonowania i komunikacji w różnych dziedzinach życia oraz działalności zawodowej, zwracamy się do Państwa, członków Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, z prośbą o aktualizację swoich danych osobowych przekazanych do izby. Dotyczy to aktualnych adresów e-mailowych, numerów telefonów i adresów do korespondencji.

Wynika to z wielu przyczyn, między innymi z konieczności organizacji szkoleń i wszelkich innych spotkań w wersji on-line oraz uczestnictwa w nich w takiej formie, jak również postępującego w coraz większym stopniu procesu cyfryzacji zarówno działalności zawodowej w dziedzinie budownictwa, jak też form komunikacji pomiędzy okręgowymi izbami inżynierów budownictwa, a ich członkami oraz między samymi osobami sprawującymi samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

W celu aktualizacji danych prosimy o skorzystanie z ankiety możliwej do pobrania z naszej strony internetowej: www.lub.piib.org.pl w zakładce: Sprawy członkowskie/Druki i wnioski i zapisanej pod nazwą „Ankieta – aktualizacja danych”.

Wypełnioną, podpisaną i wydrukowaną ankietę można wysłać pocztą na adres biura Lubelskiej OIIB: ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin. Można także zeskanowaną ankietę przesłać e-mailem do sekcji spraw członkowskich na adres: m.krzykwa@lub.piib.org.pl.

ARKADIUSZ KORALEWSKI – Główny Specjalista ds. Szkolenia LOIIB



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin / www.lub.piib.org.pl

Poniżej przedstawiamy treść w/w dokumentu pt.: Ankieta – aktualizacja danych. W celu uproszczenia procedury można z niego skorzystać zamiast wypełniać pobraną z naszej strony ankietę. Prosimy tylko o czytelne wypełnienie poniższego formularza i przesłanie pocztą na adres biura LOIIB: ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin lub zeskanowany przesłać e-mailem na adres: m.krzykwa@lub.piib.org.pl

DANE OSOBOWE

Imię i nazwisko:	
PESEL:	
Nr członkowski LOIIB:	
Adres zameldowania:	
Adres do korespondencji:	
E-mail:	
Telefony kontaktowe:	

OŚWIADCZENIE

- Wyrażam zgodę na przetwarzanie przez Lubelską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa, ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin, NIP: 712-27-79-229, REGON: 432539440, moich danych osobowych zawartych w niniejszym formularzu, co jest związane z celem działalności Izby. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże jest ono niezbędne do realizacji celów statutowych Izby.
- Wyrażam zgodę na przekazanie moich danych osobowych w postaci imienia i nazwiska podmiotom zewnętrznym, za pomocą których LOIIB realizuje swoje cele statutowe, w szczególności podmiotom przeprowadzającym szkolenia. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże jest ono niezbędne do wystawienia zaświadczenia lub certyfikatu potwierdzającego udział w szkoleniu.

Uwaga!

Niezbędne jest zaznaczenie dwóch pól – gdyż wymagane są obie zgody do zaktualizowania danych osobowych.

Data

Czytelny podpis

Masz uprawnienia do projektowania? Musisz to przeczytać.

W związku z pojawiającymi się wątpliwościami dotyczącymi możliwości wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna LOIIB przypomina:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (w dalszej treści zwanej – prawem budowlanym), która weszła w życie 1 stycznia 1995 r., z wieloma zmianami obowiązująca do dzisiaj, zawiera regulacje dotyczące wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, które związane są z koniecznością fachowej oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności obejmują, zgodnie z art. 12 ust. 1 w obecnym brzmieniu (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.):

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

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

Zgodnie z nowym brzmieniem art. 14 ust. 1 obowiązującej ustawy uprawnienia budowlane udzielane są w specjalnościach:

- 1) architektonicznej;
- 2) konstrukcyjno-budowlanej;
- 3) inżynierskiej:
 - a) mostowej,
 - b) drogowej,
 - c) kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych,
 - d) kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym,
 - e) hydrotechnicznej,
 - f) wyburzeniowej;
- 4) instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
 - a) telekomunikacyjnych,
 - b) ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - c) elektrycznych i elektroenergetycznych.

Obowiązek przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego wynika jednoznacznie z dwóch ustaw, to jest powołanej na wstępie ustawy prawo budowlane oraz ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117).

Zgodnie z art. 12 ust. 7 prawa budowlanego, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.

Decydującym kryterium przynależności do właściwej izby jest fakt posiadania uprawnień budowlanych w zakresie określonym w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa.

Zgodnie z treścią art. 5 ust. 2 powyższej ustawy o samorządach zawodowych, **izba inżynierów budownictwa** zrzesza osoby, które posiadają uprawnienia budowlane:

- 1) we wszystkich specjalnościach, o których mowa w art. 14 ust. 1 pkt 2–4 ustawy uzyskane na podstawie przepisów ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tj., po 1 stycznia 1995 r., czyli ustawy obecnie obowiązującej;
- 2) w zakresie odpowiadającym zakresowi specjalności, o których mowa w pkt 1 (art. 14 ust. 1 pkt 2–4 ustawy prawo budowlane) uzyskane na podstawie ustawy z 24 października 1974 r. lub wcześniejszych tj., przed dniem wejścia w życie ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., czyli przed 1 stycznia 1995 r.;
- 3) w specjalności architektonicznej (architekci i inżynierowie budownictwa) odpowiadające uprawnieniom:
 - a) do projektowania w ograniczonym zakresie;
 - b) do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń;
 - c) do kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie,

uzyskane przed dniem wejścia w życie ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., czyli przed dniem 1 stycznia 1995 roku.

Podsumowując, inżynierowie budownictwa, którzy uzyskali uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania w ograniczonym zakresie po 1 stycznia 1995 r., aby pełnić funkcję projektanta lub sprawdzającego w specjalności architektonicznej, muszą być członkami Izby Architektów RP. Ważne jest, aby pamiętać, że chcąc wykonywać projekty architektoniczne i konstrukcyjne, posiadając uprawnienia wydane po 1995 r., należy równolegle przynależać do obu izb. Wielu inżynierów i techników budownictwa posiada również uprawnienia do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych w ograniczonym zakresie, uzyskane przed 1 stycznia 1995 r. W tym przypadku, zgodnie z art. 104 Pb na zasadzie ochrony praw nabytych, mogą z nich korzystać, będąc jedynie członkami Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

inż. JERZY KAMIŃSKI

Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIIB





Uprawnienia budowlane bez tajemnic

W ostatnim „Lubelskim Inżynierze Budownictwa” (Nr 56) w ramach rysu historycznego kończącego cykl „Uprawnienia budowlane bez tajemnic” omówiono uprawnienia nadawane w budownictwie „specjalnym”, na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 7, poz. 46). Kontynuując przejdziemy do uprawnień nadawanych po 1 marca 1975 roku.

Z dniem 1 marca 1975 r., czyli wejścia w życie ustawy z dnia 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. Przede wszystkim zniesiony został obowiązek zdania egzaminu na uprawnienia budowlane.

W konsekwencji utraciło moc:

- 1) Rozporządzenie Przewodniczącego Komitetu Budownictwa i Architektury z dnia 19 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266);
- 2) Zarządzenie Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz Rolnictwa z dnia 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.);
- 3) Zarządzenie Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie w komunikacji (Dz. Budownictwa Nr 7, poz. 24 z późn. zm.).

Budownictwo podzielono na:

- budownictwo jednostek gospodarki uspołecznionej oraz innych jednostek organizacyjnych,
- budownictwo osób fizycznych.

Minister Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w rozporządzeniu z dnia 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”.

Zgodnie z rozporządzeniem samodzielną funkcją techniczną w budownictwie jest również wykonywanie czynności rzeczoznawcy budowlanego. Czynności te mogły być powierzone wyłącznie osobie wpisanej na listę rzeczoznawców budowlanych którą ustalał organ administracji państwowej stopnia wojewódzkiego.

Rozporządzenie wprowadziło pięć specjalności techniczno-budowlanych, ale wiele z nich podzielono na zakreśy, które stanowiły jednocześnie o wąskim zakresie nadawanych uprawnień.

Zgodnie z § 13 ust. 1 w/w rozporządzenia, wyodrębniono następujące specjalności:

- 1) **architektoniczną**,
- 2) **konstrukcyjno-budowlaną** – obejmującej budynki oraz inne budowle nie wymienione w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej oraz wodno-melioracyjnej,

3) **konstrukcyjno-inżynierską** w zakresie:

- a) linii, węzłów i stacji kolejowych – obejmującej również perony, rampy oraz typowe przepusty i mosty,
- b) dróg i nawierzchni lotniskowych – obejmującej również typowe przepusty i mosty,
- c) mostów – obejmującej również wiadukty, przepusty, tunele, estakady, nadziemne i podziemne przejścia komunikacyjne oraz nieskomplikowane odcinki dróg, stanowiące dojazdy do tych budowli,
- d) budowli hydrotechnicznych – obejmującej również ujęcia wód oraz budowle basenów wodnych i zbiorników wodnych przemysłowych,

4) **instalacyjno-inżynierską** w zakresie:

- a) sieci sanitarnych – obejmującej sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenu,
- b) instalacji sanitarnych,
- c) ochrony środowiska – obejmującej instalacje i urządzenia służące do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
- d) instalacji elektrycznych,
- e) urządzeń zabezpieczenia ruchu kolejowego,
- f) elektryfikacji linii kolejowych,
- g) lotniczych urządzeń naziemnych,

5) **wodno-melioracyjną** – obejmującej również ujęcia wód.

Jednym z warunków ustalania zakresu nadawanych uprawnień poza właściwym wykształceniem technicznym było udokumentowanie odbycia odpowiedniej praktyki zawodowej. Osoby z wykształceniem uzyskanym na kierunku pokrewnym mogły uzyskać uprawnienia po wykazaniu odbycia praktyki dłuższej co najmniej o połowę. Osoby, które odbyły praktykę wyłącznie w zakresie wąskiej specjalizacji, mogły wykonywać samodzielną funkcję tylko w zakresie objętym tą specjalizacją. Na przykład inżynier mechanik mógł uzyskać uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej jedynie do konstrukcji stalowych.

Praktyka zawodowa była potwierdzana zaświadczeniem wydanym przez kierownika zakładu, w którym pracował kandydat na uprawnienia i zawartą opinią osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, pod kierunkiem której odbywana była praktyka.

Stwierdzenie przygotowania zawodowego na podstawie § 13 ust. 1 wydawał organ administracji państwowej stopnia wojewódzkiego (wojewoda).

Dyrekcje Okręgowych Kolei Państwowych w świetle § 13 ust. 2 stwierdzały przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji w jednostkach organizacyjnych resortu komunikacji w specjalnościach, o których mowa w § 13 ust. 1 pkt 3 lit. a–c oraz pkt 4 lit. e–g w szczególności:

- **pkt 3** specjalności **konstrukcyjno-inżynierskiej** w zakresie:
 - a) linii, węzłów i stacji kolejowych – obejmującej również perony, rampy oraz typowe przepusty i mosty,
 - b) dróg i nawierzchni lotniskowych – obejmującej również typowe przepusty i mosty,

c) mostów – obejmującej również wiadukty, przepusty, tunele, estakady, nadziemne i podziemne przejścia komunikacyjne oraz nieskomplikowane odcinki dróg, stanowiące dojazdy do tych budowli

– **pkt 4 specjalności instalacyjno-inżynieryjnej** w zakresie:

- e) urządzeń zabezpieczenia ruchu kolejowego,
- f) elektryfikacji linii kolejowych,
- g) lotniczych urządzeń naziemnych.

W świetle § 13 ust. 3 powyższego rozporządzenia wydawane były również uprawnienia zakładowe w specjalnościach jak Dyrekcje Okręgowych Kolei Państwowych oraz w zakresie:

- **sieci gazowych** (niezależnie od wysokości ciśnienia) (w okresie od 1 kwietnia 1975 r. do 13 stycznia 1989 r.),
- **sieci elektrycznych** (w okresie od 1 kwietnia 1975 r. do 13 stycznia 1989 r.),
- **sieci telekomunikacyjnych** (w okresie od 1 kwietnia 1975 r. do 31 grudnia 1994 r.).

Wyjątkową sytuację przewidywały przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20 grudnia 1988 r. (Dz. U. Nr 42, poz. 334), które z dniem 10 lipca 1989 r. unieważniły uprawnienia zakładowe w zakresie sieci gazowych i elektrycznych nadane w trybie przewidzianym przez § 13 ust. 3. Oznacza to, że osoby pełniące w wymienionych specjalnościach samodzielne funkcje, utraciły definitywnie prawo do ich wykonywania.

W przypadku, gdy takie uprawnienia nie zawierają ograniczenia tylko do terenu lub czasu zatrudnienia w danym zakładzie pracy, osoba legitymująca się nimi, może je pełnić na terenie całej Polski bez ograniczeń czasowych i miejscowych.

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, co stwarzało i nadal stwarza wątpliwości interpretacyjne.

Jako formy ograniczenia uprawnień wprowadziło pojęcia: „o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych” i „w budownictwie osób fizycznych”. Próbę wyjaśnienia tych pojęć podjęło powyższe ministerstwo w piśmie z dnia 2 czerwca 1975 r. L. dz.: UAN.3-661-21/75 które wyjaśniło, że:

1) za „powszechnie znane rozwiązania techniczne i schematy techniczne”, o których mowa w § 2 ust. 2 pkt 2 w/w rozporządzenia uważać należy:

a) w specjalnościach konstrukcyjno-budowlanej, konstrukcyjno-inżynieryjnej i wodno-melioracyjnej rozwiązania konstrukcyjno-budowlane budynków i innych budowli wykonywane przy pomocy ogólnie znanych tablic, nomogramów lub opracowań jednostek i placówek naukowych, naukowo badawczych oraz badawczo-rozwojowych z wyjątkiem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;

b) w specjalnościach instalacyjno-inżynieryjnych – systemy rozwiązań instalacyjnych, których sposób zaprojektowania określały jednoznacznie polskie lub branżowe normy, przepisy techniczno-budowlane, decyzje wydane na podstawie

ustawy Pb lub ogólnie znane opracowania jednostek i placówek naukowych, naukowo-badawczych lub badawczo-rozwojowych;

2) za „*fundamenty głębokie*”, o których mowa w § 4 ust. 1 i § 6 ust. 2 w/w rozporządzenia uważać należy wszelkie posadowienia budynków i innych budowli, z wyjątkiem fundamentów budowli posadowionych bezpośrednio na gruncie za pomocą stóp, ław i płyt na terenach, na których nie występują szkodliwe zjawiska geologiczne;

3) za „*trudniejsze konstrukcje statycznie niewyznaczalne*”, o których mowa w § 4 ust. 1 i § 6 ust. 2, uważać należy wszelkie konstrukcje:

a) o przestrzennej pracy ustroju statycznego budynku i innych budowli,

b) statycznie niewyznaczalne, których nie można rozwiązać przy pomocy ogólnie znanych tablic, nomogramów lub opracowań jednostek i placówek naukowych, naukowo badawczych lub badawczo-rozwojowych;

4) za „*powszechnie znane rozwiązania konstrukcyjne*”, o których mowa w § 5 ust. 2 w/w rozporządzenia należy uważać odpowiednio rozwiązania konstrukcyjno-budowlane budynków i innych budowli lub systemy rozwiązań instalacyjnych, których sposób i warunki techniczne wykonania (montażu), określały jednoznacznie polskie lub branżowe normy i warunki techniczne wykonania (montażu), przepisy techniczno-budowlane, decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie „nowych materiałów budowlanych” wydane na podstawie art. 12 ustawy Pb lub ogólnie znane opracowania jednostek i placówek naukowych, naukowo-badawczych lub badawczo-rozwojowych;

5) za „*instalacje sanitarne*” – o których mowa w § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b, uważać należało wszelkie instalacje w obiekcie budowlanym i na terenie nieruchomości służące do zaopatrzenia w wodę, gaz, do ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji oraz do odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i deszczowych;

6) za „*instalacje elektryczne*” – o których mowa w § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, uważać należało wszelkie instalacje w obiekcie budowlanym i na terenie nieruchomości służące do zaopatrzenia w energię do napędów elektrycznych, ogrzewania, oświetlenia i sygnalizacji oraz do ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i przed skutkami elektryczności statycznej lub prądów błądzących,

7) za „*budowle melioracji wodnych*” – stosownie do ustaleń art. 90 i 91 ustawy z dnia 24 października 1974 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 38, poz. 230) należało uważać obiekty budowlane będące budowlami służącymi wyłącznie do regulacji stosunków wodnych i polepszenia zdolności produkcyjnej gleby oraz stawy rybne i deszczownie.

W konsekwencji należy stwierdzić, że kwestia oceny zakresu uprawnień dla osób z wykształceniem średnim technicznym każdorazowo wymaga znajomości określonych rozwiązań technicznych obiektu budowlanego lub urządzenia budowlanego.

W czasie obowiązywania powyższego rozporządzenia podlegało ono licznym zmianom. Dotyczyło to między innymi zakresu specjalności instalacyjno-inżynieryjnych.

Pierwsza istotna nowelizacja została przeprowadzona przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20 grudnia 1988 r. (Dz. U. Nr 42, poz. 334) które

ciąg dalszy na str. 10

ciąg dalszy ze str. 9

weszło w życie 13 stycznia 1989 r. a polegało na doprecyzowaniu uprawnień w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie: sieci sanitarnych, instalacji sanitarnych i instalacji elektrycznych. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że zostało nadane nowe brzmienie przepisu, a nie nastąpiło dodanie kolejnej specjalności budowlanej.

Zgodnie z nowym brzmieniem § 13 ust. 4 specjalność konstrukcyjno-inżynieryjna w zakresie:

- pkt a) **sieci sanitarnych** obejmuje: sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu,
- pkt b) **instalacji sanitarnych** obejmuje: instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
- pkt d) **sieci i instalacji elektrycznych** obejmuje: instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Zgodnie z wyjaśnieniem ministerstwa w piśmie z dnia 6 czerwca 1989 r. znak: UA/N-2/BB/2/12/89 uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej nadane w okresie od 1 kwietnia 1975 r. do 13 stycznia 1989 r. obejmują w zakresie sieci sanitarnych sieci gazowe, a w zakresie instalacji elektrycznych sieci elektryczne.

Druga nowelizacja została wprowadzona przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 69, poz. 299) obowiązującymi od 23 sierpnia 1991 roku.

W wyniku reform politycznych i gospodarczych zniknęły bariery prawne, dotyczące możliwości inwestowania przez osoby fizyczne, co umożliwiło wszystkim podmiotom na równych prawach podejmowania działań inwestycyjnych w budownictwie. Zatem, od tego momentu, osoba fizyczna dysponująca odpowiednim kapitałem mogła wybudować dowolny obiekt budowlany. Uzasadnieniem wprowadzenia tego sposobu ograniczenia zakresu nadawanych uprawnień były zapisy innych aktów prawnych, które jasno precyzowały kto i co może budować, w tym zakres inwestowania przez osoby fizyczne. Były to między innymi przepisy ustawy z dnia 10 kwietnia 1974 r. - Prawo lokalowe (Dz. U. Nr 14, poz. 84) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 czerwca 1974 r. w sprawie wykonywania niektórych przepisów prawa lokalowego (Dz. U. Nr 26, poz. 152) które określały, że powierzchnia użytkowa domu jednorodzinnego będącego własnością osoby fizycznej nie mogła przekraczać 110 m². Zatem, domy wielorodzinne, które przekraczały określoną powierzchnię nie mogły być przedmiotem własności osobistej i na ich budowę nie mogły być wydawane pozwolenia na budowę dla osób fizycznych. Wobec powyższego zrezygnowano z wyodrębnienia pojęcia „w budownictwie osób fizycznych” lub zastąpiono je pojęciem „budownictwo jednorodzinne, zagrodowe oraz inne budynki o kubaturze do 1000 m³”. Ograniczenie kubatury do 1000 m³ określone w § 2 ust 2 pkt 1 rozporządzenia odnosi się jedynie do „innych budynków”, nie dotyczy budownictwa jednorodzinnego i budownictwa zagrodowego, co potwierdza pismo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 17 listopada 1993 r. znak: AT-P/BS/Sf-85/93 oraz aktualne orzecznictwo (wyrok z dnia 26 października 2009 r. sygn. akt II OSK 857/08, wyrok z dnia 8 lipca 2014 r. sygn. akt VI SA/Wa 183/14). Zgodnie z w/w pismem pod pojęciem „inne budynki” należy rozumieć małe zakłady rzemieślnicze, budynki produkcyjne, usługowe, handlowe itp., jednakże z wyłączeniem budynków publicznych np. sakralnych i zabytkowych.

Stosownie do § 3 rozporządzenia funkcja **sprawdzającego** prawidłowość rozwiązań projektowych mogła być pełniona przez osobę, która co najmniej przez dwa lata wykonywała funkcję projektanta w zakresie uprawnień na podstawie stwierdzonego posiadania przygotowania zawodowego. Funkcja sprawdzającego, mogła być pełniona wyłącznie w zakresie uprawnień upoważniających do pełnienia funkcji projektanta. Powyższe oznacza, że funkcję sprawdzającego mogła pełnić również osoba legitymująca się wykształceniem średnim technicznym i uprawnieniami do projektowania w ograniczonym zakresie.

Jeżeli w decyzjach nadanych na podstawie § 6 ust. 2 (przed 1991 r. § 6 ust. 3) zawarto informację, że upoważniają one do „sporządzania projektów **w zakresie rozwiązań architektonicznych** budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków” to osoba posiadająca powyższe uprawnienia może sporządzać wszelkie projekty architektoniczne budynków inwentarskich i gospodarczych oraz adaptować projekty innych budynków, bez ograniczenia kubaturowego. Występujący w decyzjach zwrot „*adaptacja projektów*” oznacza, że uprawnienia do adaptacji nie nadają prawa do projektowania w wymienionym zakresie, nie stanowią bowiem podstawy do samodzielnego sporządzenia projektów wymienionych budynków. Nie upoważniają jednak do samodzielnego sporządzania projektów i adaptacji projektów tzw. gotowych **w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych**.

Ustawodawca potraktował adaptację projektów jako odrębną czynność. Zakres adaptacji projektu regulują jedynie przepisy prawa autorskiego i cywilnego a nie przepisy prawa budowlanego. Istotą zakresu adaptacji projektów typowych jest zasada, że zmiany mogą być dokonywane tylko za zgodą autora projektu chyba, że pewne zmiany dozwolone są bez takiej zgody, o czym jest wzmianka w projekcie.

A zatem omawiane przepisy wprowadziły zarówno ograniczenia o charakterze podmiotowym „w budownictwie osób fizycznych”, jak również o charakterze przedmiotowym „o powszechnie znanych rozwiązaniach technicznych”, nie nazywając ich wprost uprawnieniami w ograniczonym zakresie. O fakcie ograniczenia uprawnień będzie decydowała zatem każdorazowo treść decyzji, a nie jej nazwa. Osoba posiadająca uprawnienia budowlane niezawierające żadnych ograniczeń może wykonywać funkcje z nich wynikające w zakresie całej specjalności, czyli posiada uprawnienia odpowiadające obecnym uprawnieniom bez ograniczeń. Natomiast osoba legitymująca się uprawnieniami zawierającymi omawiane wyżej ograniczenia przedmiotowe lub podmiotowe posiada uprawnienia odpowiadające obecnym uprawnieniom w ograniczonym zakresie. W omawianym okresie nie występowały uprawnienia budowlane 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 dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 414), a rozporządzenie Ministra Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska z 20 lutego 1975 r. w konsekwencji wejścia w życie rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 46).

inż. JERZY KAMIŃSKI

Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej LOIIB

UMOWA UBEZPIECZENIA OC INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PO ZMIANACH

Od 2021 r. obowiązuje nowa Umowa Generalna Ubezpieczenia OC Inżynierów Budownictwa, która będzie ważna do 2024 r. Obecnie składka roczna za ubezpieczenie OC wynosi 75 zł od osoby. Zmianie uległy też niektóre z zapisów umowy generalnej i Oferty Indywidualnych Dodatkowych Ubezpieczeń OC dla Inżynierów Budownictwa. Najważniejsze z nich przedstawimy w tej publikacji.

Co obejmuje obowiązkowe ubezpieczenie OC?

Zakres obowiązkowego ubezpieczenia OC w umowie generalnej aktualnie obejmuje: działanie lub zaniechanie inżyniera budownictwa, członka PIIB, do którego jest on uprawniony bądź zobowiązany w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych w związku z pełnieniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, ochroną ubezpieczeniową objęte są również szkody:

- 1) powstałe w następstwie rażącego niedbalstwa;
- 2) wyrządzone osobom fizycznym, zatrudnionym przez ubezpieczonego na podstawie umowy o pracę (pracownikom) lub wykonującym na jego rzecz roboty lub usługi na podstawie umowy prawa cywilnego;
- 3) wynikłe z wykonywania projektów wykonawczych, techniczno-budowlanych oraz innych zawierających analizy stanów granicznych nośności (SGN) i/lub stanów granicznych użytkowalności (SGU), obliczenia statyczne i wytrzymałościowe, analizy wytrzymałościowe i wyobczeniowe, analizy konstrukcji wraz z koniecznymi opisami oraz dokumentacją rysunkową i kosztorysową;
- 4) wynikłe z wykonywania opinii i ekspertyz technicznych zleconych na podstawie postanowień i decyzji organów nadzoru budowlanego;
- 5) powstałe wskutek działań wojennych, stanu wojennego, rozruchów, zamieszek, a także aktów terroru;
- 6) wynikłe z wykonywania czynności majstra budowlanego;
- 7) wynikłe z wykonywania tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

Składka roczna za obowiązkowe ubezpieczenie OC inżyniera budownictwa została podniesiona od stycznia 2021 r. (z 70 zł) i aktualnie wynosi 75 zł od osoby.



Ubezpieczenie kosztów ochrony prawnej

Trzeba zauważyć, że w ubezpieczeniu kosztów ochrony prawnej suma gwarancyjna została dwukrotnie zwiększona – z 5000 do 10 000 zł dla jednego wypadku ubezpieczeniowego oraz z 500 000 do 1 000 000 zł na wszystkie wypadki dla wszystkich ubezpieczonych łącznie.

Obecnie ubezpieczenie to obejmuje także koszty ochrony prawnej przed sądami polskimi, jeśli szkoda, z której powstały albo powstaną te koszty, miała miejsce za granicą lub dochodzona jest według prawa innego kraju.

Ubezpieczenie w życiu prywatnym

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

- posiadaniem i użytkowaniem nieruchomości,
- prowadzeniem gospodarstwa domowego,
- posiadaniem zwierząt domowych (w tym psów),
- amatorskim uprawianiem sportów.

Aktualnie, w nowej umowie ubezpieczenie to chroni także ubezpieczonych od szkód wyrządzonych przez ich małoletnie dzieci, również z winy umyślnej. Suma gwarancyjna wynosi 1 000 000 zł na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia, na wszystkich ubezpieczonych łącznie.

Ubezpieczenia indywidualne dla inżynierów budownictwa

Oferta dotycząca Indywidualnych Dodatkowych Ubezpieczeń OC aktualnie obejmuje:

- 1) ubezpieczenie nadwyżkowe OC inżyniera budownictwa (podwyższające sumę gwarancyjną z obowiązkowego OC) z obniżonymi składkami, np. przy sumie gwarancyjnej 400 000 euro składka wynosi 980 zł wobec wcześniejszych 1150 zł. Dostępny jest też dodatkowy wariant sumy gwarancyjnej w wysokości 500 000 euro ze składką 1500 zł. Tryb zawarcia umowy ubezpieczenia nadwyżkowego po raz pierwszy – przez wypełnienie wniosku dostępnego na stronie PIIB lub formularza dostępnego na stronie: www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl
- 2) obowiązkowe ubezpieczenie OC zawodowej architektów będących członkami PIIB (składka: 20 zł/rok); suma gwarancyjna wynosi 50 000 euro za każde zdarzenie;
- 3) obowiązkowe ubezpieczenie OC osób uprawnionych do sporządzania charakterystyki energetycznej (składka: 25 zł/rok); suma gwarancyjna 25 000 euro na jedno i wszystkie zdarzenia w okresie ubezpieczenia.

Do dyspozycji inżynierów budownictwa udostępniono także dedykowaną platformę www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl, administrowaną przez Agencję Wyłączną ERGO Hestii. Można na niej znaleźć formularz do kontaktu z ubezpieczycielem oraz wniosek na ubezpieczenia dodatkowe.

CO POWINIENIEŚ WIEDZIEĆ O SWOIM OC?

Na 10 najważniejszych pytań o ubezpieczeniu OC inżynierów budownictwa odpowiada Maria Tomaszewska-Pestka z Agencji Wyłącznej Ergo Hestii, obsługa ubezpieczeniowa inżynierów budownictwa.



Maria Tomaszewska-Pestka

1. Co obejmuje obowiązkowe ubezpieczenie OC inżyniera budownictwa?

Ubezpieczeniem OC jest objęta odpowiedzialność cywilna architektów oraz inżynierów budownictwa za szkody wyrządzone w następstwie działania lub zaniechania ubezpieczonego, w okresie trwania ochrony ubezpieczeniowej, w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych. Podstawą tego ubezpieczenia jest Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa.

Dokładny zakres ubezpieczenia jest wskazany w Umowie Generalnej Ubezpieczenia OC Inżynierów Budownictwa, członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, dostępnej na stronie internetowej PIIB w zakładce „ubezpieczenia”.

Warto zapamiętać trzy kwestie, że obowiązkowe ubezpieczenie inżynierów budownictwa to:

- 1) ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, czyli odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobie trzeciej,
- 2) ubezpieczenie za szkody wyrządzone wykonywaniem samodzielnych technicznych funkcji w budownictwie, zgodnie z rozumieniem tego pojęcia w prawie budowlanym,
- 3) ubezpieczenie za szkody wyrządzone przez ubezpieczoną osobę w ramach posiadanych przez nią uprawnień.

Jako przykłady szkód objętych ubezpieczeniem można wskazać roszczenia do projektantów wynikające z błędów w obliczeniach, roszczenia do kierowników budowy wynikłe z braku realizacji prac niezgodnie z projektem, roszczenia do inspektorów nadzoru wynikające z braku weryfikacji wykonanych robót.

2. Czy w okresie zawieszenia członkostwa w izbie lub skreślenia z listy członków izby muszą indywidualnie kontynuować ubezpieczenie, aby mieć ochronę na szkody wynikłe z czynności wykonanych w okresie, kiedy byłem członkiem izby?

Nie ma potrzeby indywidualnej kontynuacji, ponieważ ochrona ubezpieczeniowa udzielana jest na szkody powstałe w przyszłości z czynności wykonanych/zaniechanych w okresie członkostwa w izbie. Zatem w przypadku powstania lub ujawnienia się szkody po zawieszeniu w członkostwie lub skreśleniu z listy izby, ubezpieczyciel będzie podejmował czynności zmierzające do ustalenia stanu faktycznego i rozpatrzenia odpowiedzialności cywilnej za powstałą szkodę.

3. Ile lat po zakończeniu ubezpieczenia, ubezpieczyciel będzie odpowiadał za szkodę wobec poszkodowanego?

Ubezpieczyciel będzie ponosił odpowiedzialność za szkodę tak długo, jak ponosi ją ubezpieczony. Jeżeli szkoda powstała z czynności zawodowych wykonanych lub zaniechanych w okresie ubezpieczenia, to ubezpieczyciel będzie za nią odpowiadał zgodnie z terminami przedawnienia roszczeń do inżyniera budownictwa z tytułu szkód wyrządzonych. Ustawodawca zapewnił ubezpieczonemu maksymalnie korzystny okres odpowiedzialności ubezpieczyciela.

4. Ile wynosi suma gwarancyjna?

Suma gwarancyjna wynosi 50 000 euro na każde zdarzenie. Suma gwarancyjna obowiązuje na każde zdarzenie, tzn. nawet jeżeli z jednego zdarzenia zostanie wypłacone odszkodowanie w pełnej wysokości, to dla szkód z kolejnego zdarzenia obowiązywać będzie limit 50 000 euro.

5. Czy mogę podwyższyć sumę gwarancyjną?

Istnieje możliwość podwyższenia sumy gwarancyjnej o jeden z sześciu wariantów sumy gwarancyjnej: 100 000 euro, 200 000 euro,

250 000 euro, 300 000 euro, 400 000 euro, 500 000 euro za zapłatą składki odpowiednio 190 zł, 390 zł, 470 zł, 630 zł, 980 zł lub 1500 zł. Zakres ubezpieczenia jest identyczny, jak w ubezpieczeniu obowiązkowym.

Suma gwarancyjna kumuluje się z sumą z ubezpieczenia obowiązkowego, np. inżynier wykupujący ubezpieczenie dodatkowe na 250 000 euro jest ubezpieczony z łączną sumą 300 000 euro. Podwyższenia sumy można dokonać w każdym momencie poprzez wypełnienie wniosku dostępnego na stronie PIIIB, w zakładce „ubezpieczenia” lub przez formularz na stronie:

www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl

6. Czy obowiązkowe ubezpieczenie obejmuje prowadzenie działalności gospodarczej?

Zgodnie z postanowieniami Umowy Generalnej Ubezpieczenia OC Inżynierów Budownictwa Członków PIIIB, dla ochrony ubezpieczeniowej nie będzie miało znaczenia fakt, że ubezpieczony wykonuje samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Tym samym prowadzenie działalności gospodarczej polegającej na projektowaniu, wykonywaniu nadzorów inwestorskich, kierowaniu budową, robotami w ramach posiadanych uprawnień budowlanych przez ubezpieczonego jest już objęte ubezpieczeniem. Ta zasada dotyczy także ubezpieczeń nadwyżkowych.

Na indywidualne życzenie wystawiamy zaświadczenie z powołaniem nazwy działalności gospodarczej ubezpieczonego. Dla otrzymania zaświadczenia dotyczącego konkretnej firmy prosimy o kontakt mailowy lub telefoniczny.

7. Czy mogę dostać polisę ubezpieczenia obowiązkowego do przetargu?

W obowiązkowym ubezpieczeniu nie jest wystawiana polisa dla każdego z ubezpieczonych. Każdy z ubezpieczonych może wygenerować zaświadczenie o objęciu obowiązkowym ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej. Indywidualnie polisa jest wystawiana dla ubezpieczenia nadwyżkowego. Natomiast na życzenie wystawiane jest zaświadczenie dotyczące działalności gospodarczej, o którym mowa powyżej w punkcie 6. W razie jakichkolwiek pytań dotyczących ubezpieczeń pod przetargi prosimy o kontakt mailowy lub telefoniczny.

8. Czy ochroną ubezpieczeniową objęte są projekty wykonawcze i warsztatowe?

Zgodnie z postanowieniami Umowy Generalnej Ubezpieczenia OC Inżynierów Budownictwa Członków PIIIB ochroną ubezpieczeniową objęte są również szkody wynikające z wykonywania projektów wykonawczych, techniczno-budowlanych oraz innych pro-

jektów zawierających analizy stanów granicznych nośności (SGN) i/lub stanów granicznych użyteczności (SGU), obliczenia statyczne i wytrzymałościowe, analizy wytrzymałościowe i wyobczeniowe, analizy konstrukcji wraz z koniecznymi opisami oraz dokumentacją rysunkową oraz kosztorysową.

9. Jak i kiedy zgłosić szkodę?

Szkodę należy zgłosić na infolinię Ergo Hestii – 801 107 107 lub przez formularz zgłoszeniowy na stronie internetowej Ergo Hestii. Tryb zgłoszenia szkody wskazany jest w Procedurze zgłaszania roszczeń dostępnej na stronie PIIIB. Szkodę może zgłosić zarówno ubezpieczony, jak i poszkodowany. W toku postępowania likwidacyjnego strony są wzajemnie informowane o fakcie zgłoszenia szkody.

Ergo Hestia przyjmuje zgłoszenia o:

- a) okolicznościach, które mogą powodować roszczenia (np. zarzutu inwestora),
- b) roszczeniach kierowanych ustnie lub/i pisemnie,
- c) dokumentach lub pismach procesowych, z których wynikają roszczenia do inżyniera budownictwa.

W każdym z wyżej wymienionych momentów, ubezpieczony lub poszkodowany mogą zgłosić roszczenie lub okoliczności, z których roszczenia mogą wyniknąć.

10. Co się dzieje, jeżeli roszczenia zgłaszane do inżyniera budownictwa są niezasadne?

Ergo Hestia w toku postępowania likwidacyjnego jest zobowiązana do zbadania odpowiedzialności cywilnej inżyniera budownictwa w świetle przepisów Kodeksu cywilnego, prawa budowlanego oraz pozostałych przepisów, których regulacja ma wpływ na przesądzenie odpowiedzialności cywilnej. W razie braku odpowiedzialności ubezpieczonego za szkodę (przy braku włączeń ochrony ubezpieczeniowej) ubezpieczyciel wydaje decyzję odmawiającą uznania roszczeń poszkodowanego. Na tym jednak rola ubezpieczyciela się nie kończy. Jeżeli Ergo Hestia zostałaby pozwana przez osobę, która uważa się za poszkodowanego, będzie podejmować wszystkie kroki dla odparcia roszczenia.

W razie przegranej, wypłaci odszkodowanie, pokryje zasądzone odsetki i koszty sądowe poniesione przez stronę przeciwną. Jeżeli postępowanie cywilne o wypłatę odszkodowania zostanie wszczęte przeciwko ubezpieczonemu będzie on obowiązany podjąć współpracę umożliwiającą wystąpienie przez ubezpieczyciela z interwencją uboczną w celu obrony przed nieuzasadnionym roszczeniem.

W razie innych pytań zapraszamy do kontaktu mailowego: inzynierowie@ag.ergohestia.pl lub telefonicznego: +58 698 65 58. Zachęcamy też do odwiedzenia strony internetowej:

www.ubezpieczeniadlainzynierow.pl

MARIA TOMASZEWSKA-PESTKA



NOWA DROGA DO PRZYSZŁOŚCI

Pojawił się kolejny dokument, używając nomenklatury BIM-owej, będący kamieniem milowym w procesie rozwoju BIM w polskim budownictwie: Mapa drogowa dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych. Celem dokumentu jest wsparcie Ministerstwa Rozwoju przy opracowaniu zintegrowanej strategii BIM dla procesu budowlanego w zamówieniach publicznych. Założeniem jest osiągnięcie poziomu rozwoju 2 (level 2 wg tzw. klina Bew-Richardsa) w określonej perspektywie czasowej.

Niestety, ma on istotną wadę, podobnie jak poprzednie przecierające ścieżki BIM w Polsce np. BIM standard PL. By to zilustrować, przytoczę zdarzenie z okresu II wojny światowej. Dowództwo RAF-u prowadziło statystyki strat wśród załóg bombowych, były one zbyt duże w relacji do posiadanych zasobów sprzętu i ludzi. Jako jedną z pierwszych przyczyn określono małą skuteczność strzelców pokładowych bombowców. Zatrudniono niezależnego eksperta, który miał znaleźć przyczynę tego stanu rzeczy. Oczywiście można określić listę domniemyanych przyczyn: mała powtarzalność w produkcji amunicji, konstrukcja broni powodująca małe skupienie pocisków, nieprecyzyjne przyrządy celownicze, wpływ zmian gęstości powietrza (wynika z wysokości) na zero celownika, ograniczenia widoczności z kabiny strzelca, brak właściwej komunikacji pomiędzy obserwatorem i strzelcem, itp.

Ekspert zaczął jednak od wizyt w dywizjonach bombowych i rozmów z żołnierzami. Okazało się, że wydana przez siły zbrojne instrukcja postępowania dla strzelca pokładowego ma objętość kilkuset stron i nikt jej nie przeczytał. Zalecił sporządzenie wyciągu w postaci grafik przedstawiających właściwe namierzenie „bandyty” w odpowiednim polu celownika w zależności od parametrów lotu obu samolotów. Tych kilka rysunków, umieszczanych w kabinach strzelców, dało taki efekt, że Luftwaffe podejrzewało RAF o wprowadzenie nowego, doskonalszego rodzaju uzbrojenia.

Wracając do naszego podwórka, publikacja, którą chciałbym przybliżyć Czytelnikom, liczy 173 strony, BIM standard PL bez załączników ma objętość 322 stron.

Chylę czoło przed autorami, którzy chcieli przekazać odbiorcom wiele informacji i przyznam, w przypadku *Mapy drogowej* (...) w nowatorskim ujęciu. Jednak tekst zaistnieje dopiero, gdy znajdzie odbiorcę. Ilu z nas projektantów (jak ci strzelcy) stojących na pierwszej linii wdrożenia BIM będzie miało chęć, czas, energię i wytrwałość do przeczytania, zrozumienia i przemyślenia informacji podanych w tak obszernych dokumentach?

Kolejnym elementem, utrudniającym zrozumienie treści zawartej w dokumentach omawiających BIM, jest specyficzny język. Nazwy rzeczy i czynności występujące w budownictwie, którymi posługujemy się od lat, zgodne ze zwyczajem i normatywami zostały zastąpione przez nie intuicyjne terminy. Stąd konieczność dołączania do dokumentów kontraktowych słownika terminów BIM. Każda nowa/przełomowa idea stara się wprowadzić swoje słownictwo, często jest to manipulacja, mająca na celu zatrzeć stare znaczenie słów. Pamiętam z wykładów ekonomii politycznej socjalizmu pojęcie „stosunki pracy”, których sam profesor nie potrafił klarownie wytłumaczyć. Karykaturę nowomowy przedsta-

wił Orwell w powieści „Rok 1984”. Osluchany już trochę w nowomowie BIM-owej dałem się zaskoczyć jednej z definicji podanych w Mapie drogowej(...), cytuję: „Dziennik transakcji informacyjnych, umożliwiający audyt ścieżki rozwoju kontenera informacji”. Zapraszam chętnych do wysłania sms-em 695 126 770 z dopiskiem IB4/20 propozycji cóż może się kryć pod takim opisem.

Wokół dokumentów BIM tworzy się nimb tajemniczości. Nikt do tej pory w Polsce nie pokusił się o wyłożenie clou programu, czyli założeń i procedur organizacji pracy w BIM w zwięzły i zrozumiały sposób. *Mapa drogowa* (...) omawia bardzo wiele zagadnień, czerpiąc z semantyki tekstu – z zakresu *ekosystemu BIM*. Stałem przed trudnym zagadnieniem przybliżenia jej treści tym (większości środowiska jak mi nie mam), którzy zapoznają się z nią tylko poprzez kontakt z omówieniami (podobnie jak młodzież współcześnie poznaje lektury w szkole). Zagadnienie o tyle trudne, że wiedza na temat BIM w środowisku budowlanym rozpościera się od mylnego wyobrażenia o BIM, poprzez ignorowanie zjawiska, po profesjonalizm poparty codzienną praktyką projektową, czy wykonawczą.

Nie będzie to omówienie czy streszczenie dokumentu, raczej przewodnik, zwracający uwagę na jego najistotniejsze elementy. We wstępie umieszczono rys historyczny rozwoju metod numerycznych w projektowaniu i w dalszej kolejności analizę doświadczeń we wdrażaniu BIM w innych krajach, w tym w Wielkiej Brytanii, Hiszpanii i Czechach. W tym wypadku polecam też ciekawy materiał – prezentacje tych państw, przedstawione na spotkaniu zorganizowanym m.in. przez BIM Klaster, dostępne pod linkiem: <https://www.bimklaster.org.pl/cyfrizacja-procesu-budowlanego-w-polsce-warsztaty-z-udzialem-ekspertow-zagranicznych/>.



Modelowanie instalacji nabiera znaczenia przy ich prowadzeniu przestrzennym i dużym zagęszczeniu, ułatwia zaprojektowanie, odbiór projektu przez wykonawcę i realizację. Instalacje w piwnicy budynku wielorodzinnego

W Mapie drogowej (...) (str. 23) znajduje się ważna dla tego rozdziału tabela. Zawiera ona propozycję działań/kierunków wdrażania/strategii realizowanych w innych krajach możliwych i celowych do zaimplementowania w Polsce. Uczmy się na cudzych błędach i doświadczeniach, tak działały dalekowschodnie koncerny w drodze do obecnej wielkości, ale w tym wypadku nie naruszyły niczyich własności intelektualnych, Europa chce się dzielić doświadczeniem BIM.

Tu też pojawia się po raz pierwszy termin metodyka Lean (szczupłe zarządzanie, np. procesem produkcyjnym). W dużym skrócie mówiąc jest to organizowanie działań/czynności/procesów w taki sposób, by przy minimum środków osiągnąć założony efekt. Według literatury, po raz pierwszy metodę Lean sformułowano i wdrożono w latach 40-tych w fabryce Toyoty, przekształcając ją z biegiem czasu z warsztatów tkackich w lidera światowej motoryzacji. Wydaje mi się, że u nas podstawy szczupłego zarządzania znane były już wcześniej, bo w okresie baroku. Przykładem bitwa pod Kłuszynem w 1610 r., w której Stanisław Żółkiewski kierując działaniami 6800 żołnierzy w tym 5556 husarzy rozgromił wojska rosyjskie o liczebności 35000. Według niektórych metodyka BIM zawiera się wewnątrz/jest składową/elementem metodyki Lean. Po więcej informacji na temat Lean i spokrewnionej z nią Agile odsyłam do Wikipedii.

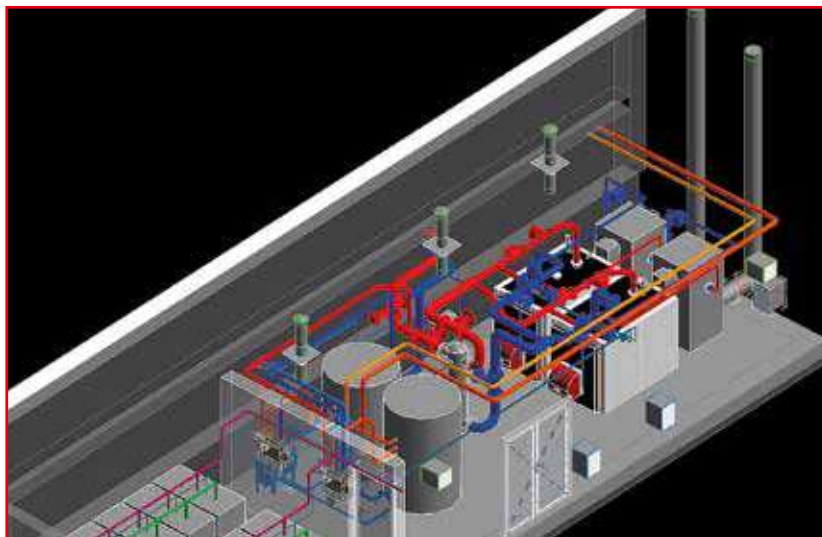
Następnie opracowanie omawia istniejące już istotne krajowe dokumenty i inicjatywy:

- *Ogólne założenia procesu wdrażania BIM w realizacji zamówień publicznych na roboty budowlane w Polsce (SARP/PZITB/GUNB)(2015).*
- *Raport KPMG/Arup (2016).*
- *Dokument strategiczny PIIB (2019).*
- *Ankieta Ministerstwa Rozwoju (2020).*
- *Inicjatywa Izby Architektów RP (2020).*
- *Podręcznik BIM EU (BIM Task Group) (2017).*

I nie wspomina o dwóch kluczowych dokumentach: *BIM Standard PL (PZPB, PZITB, PORR, Budimex, Skanska, Warbud) (2019); Zarządzanie inwestycją budowlaną w metodyce BIM – propozycja szablonów dokumentów BIM (PWC, BIM Klaster, Ministerstwo Rozwoju) (2020).*

Jeśli spojrzeć na BIM wąsko, jako połączenie nowych narzędzi projektowania i organizacji procesu projektowania, to te dwa ostatnie dokumenty są przewodnikiem po nowym sposobie organizacji procesu projektowania. Są to kluczowe dokumenty i dziwię się, że nie zostały wymienione, mimo że ostatni z nich, tak jak i *Mapa drogowa (...)*, należy do pakietu opracowań powstających w ramach działań Ministerstwa Rozwoju: *Cyfryzacja procesu budowlanego w Polsce.*

Na str. 31 pojawia się kolejne bardzo ważne, ale nie zdefiniowane w tym opracowaniu pojęcie: proces zintegrowany. W przypadku procesu inwestycyjnego w budownictwie, jest to proces, w którym wszystkie strony: inwestor, projektant, wykonawca (i ewentualnie zarządca nieruchomości) zawierają umowę obejmującą wszystkie sfery/fazy związane z realizacją przedsięwzięcia. Ważną zasadą jest równe dzielenie przez partnerów zarówno zysków jak i strat. Wszyscy mamy wspólny cel, wszyscy go kształtujemy jednocześnie i wszyscy dzielimy się ryzykiem i zyskiem, wynikającym z optymalizacji procesu. Dla przypomnie-



Projektowanie w trójwymiarze ułatwia lokalizację urządzeń o dużych gabarytach wewnątrz ograniczonych przestrzeni i analizę ergonomii obsługi.
Projekt modernizacji kotłowni o mocy 1,3 MW

nia, wspomnę jaką mamy sytuację obecnie. Inwestor obmyśla zamierzenie budowlane swoimi siłami, ewentualnie ogłasza konkurs architektoniczny, w którym oceniana jest strona plastyczna obiektu albo wskaźnik osiągniętego PUM-u. Zwycięzca opracowuje projekt architektoniczno-budowlany. W tej fazie, branża odpowiedzialna za wyposażenie instalacyjne, a więc koszty eksploatacji (według analiz pięciokrotnie przewyższające w czasie życia budynku koszty budowy) nie uczestniczą, albo uczestniczą szczątkowo, by nie obciążać budżetu generalnego projektanta. Inwestor, w wyniku przetargu, znajduje generalnego wykonawcę i dostarcza mu, na pięć minut przed rozpoczęciem budowy, projekt techniczny. Wykonawca, po analizie dokumentacji, postuluje zmianę wielu rozwiązań technicznych. Część, by zoptymalizować wybrane komponenty budynku lub proces budowy, część – by zmieścić się w cenie kontraktu i osiągnąć jakiś zysk. W tym czasie zespół projektowy uległ rozproszeniu, każdy z projektantów realizuje już inny projekt i traktuje poprzedni jak piątą koło u wozu. Gdy budowa finiszuje, swoje trzy grosze dokładają rzeczoznawcy, zaproszeni przed odbiorami i, ewentualnie, przyszyły zarządca.

Każdy kolejny krok tego procesu, to wykazywanie innym błędów, wynikających z tego rozszczenia, wydłużenie czasu budowy, wzrost jej kosztów i, na koniec, obiekt nieoptymalny, a kompromisowy. Obecne relacje między stronami bardzo dobrze opisuje poniższy cytat z *Mapy drogowej(...)*. Aktualnie stosowane w polskich inwestycjach publicznych umowy, bazujące na standardzie FIDIC, nie są przeznaczone do celów realizacji inwestycji zintegrowanych, gdyż same nie zapewniają integracji z uwagi na obwarowania chroniące obie strony, ale głównie zamawiającego. Są to umowy typu antagonistycznego, niesprzyjające budowaniu zaufania ani przejrzystości, niezależnie od tego, która z ich wielu form jest wybrana do przeprowadzenia inwestycji. Tymczasem w światowych raportach, z przeprowadzonych i zakończonych procesów inwestycyjnych w metodyce BIM, czynnik zaufania znajduje się na pierwszym miejscu w tabeli zdobytych pozytywnych doświadczeń. Na zakończenie tego punktu, umieszczono postulat o przyswojeniu i wdrażaniu w polskim budownictwie serii norm PN-EN ISO 19650 już od momentu opublikowania tego standardu (-1, -2 opublikowano, -3, -5 są w opracowaniu).

ciąg dalszy na str. 16

ciąg dalszy ze str. 15

Ja również w imieniu koleżanek i kolegów składam postulat, by Polskie Normy były publikowane w języku polskim i dostępne bezpłatnie polskim inżynierom i technikom. Niewątpliwie ułatwi i przyspieszy to proces wdrażania BIM-u w budownictwie.

W jednym z miejsc, podając składowe koszty życia budynku, Mapa drogowa (...) podaje ceny usług projektowych, w relacji do kosztu budowy. Jest to 10%. W innym znowu omawiając bariery rozwoju BIM w Polsce, podaje bardzo niską zyskowność firm projektowych i wykonawczych, na poziomie 1% inwestycji. W tym kontekście dziwi zapis, podsumowujący kolejny punkt opracowania (str. 35), przytoczę go w całości: Celem tych zmian jest przygotowanie do wdrożenia BIM w polskich inwestycjach publicznych w dwóch etapach: po pierwsze, zobowiązanie określonych kategorii zamawiających do stosowania BIM w realizacji inwestycji powyżej określonej szacunkowej wartości zamówienia oraz stosowania kryteriów oceny ofert z uwzględnieniem – uwaga – minimalnej wagi metodyki BIM, a w drugim etapie ustanowienie daty obowiązku stosowania metodyki BIM we wszystkich inwestycjach publicznych od konkretnego poziomu szacunkowej wartości zamówienia. Nasuwa się pytanie, czy ta minimalna waga metodyki BIM, to marchewka, czy kij dla oferenta? Mam nadzieję, że autorowi chodziło o kreślenie minimalnego progu wagi metodyki BIM, poniżej którego zamawiający nie może zejść w ocenie ofert i nie będzie to zbyt niski próg.

W ten sposób dotarliśmy do głównej części opracowania. We wstępie autorzy piszą: Niniejszy dokument ma za zadanie stworzenie zrozumiałej na rynku budowlanym instrukcji pracy z metodyką BIM w profesjonalny sposób. Jak to bywa (szczególnie w budownictwie), początkowe deklaracje rozmiągają się z końcowym efektem. Ta część opracowania nie jest łatwą, prostą ani intuicyjną instrukcją pracy, ale nie można odmówić jej profesjonalnego podejścia do zagadnienia. Autorzy wychodzą z założenia (słusznego), że istotą BIM jest proces zintegrowany. Poszukują obszarów (działalności ludzkiej), które należy nazwać a następnie zmodyfikować lub stworzyć, by móc w sektorze budownictwa bez jakichkolwiek przeszkód prowadzić proces inwestycyjny w sposób zintegrowany. W tym celu tworzą macierz, której kolumnami są fazy procesu inwestycyjnego:

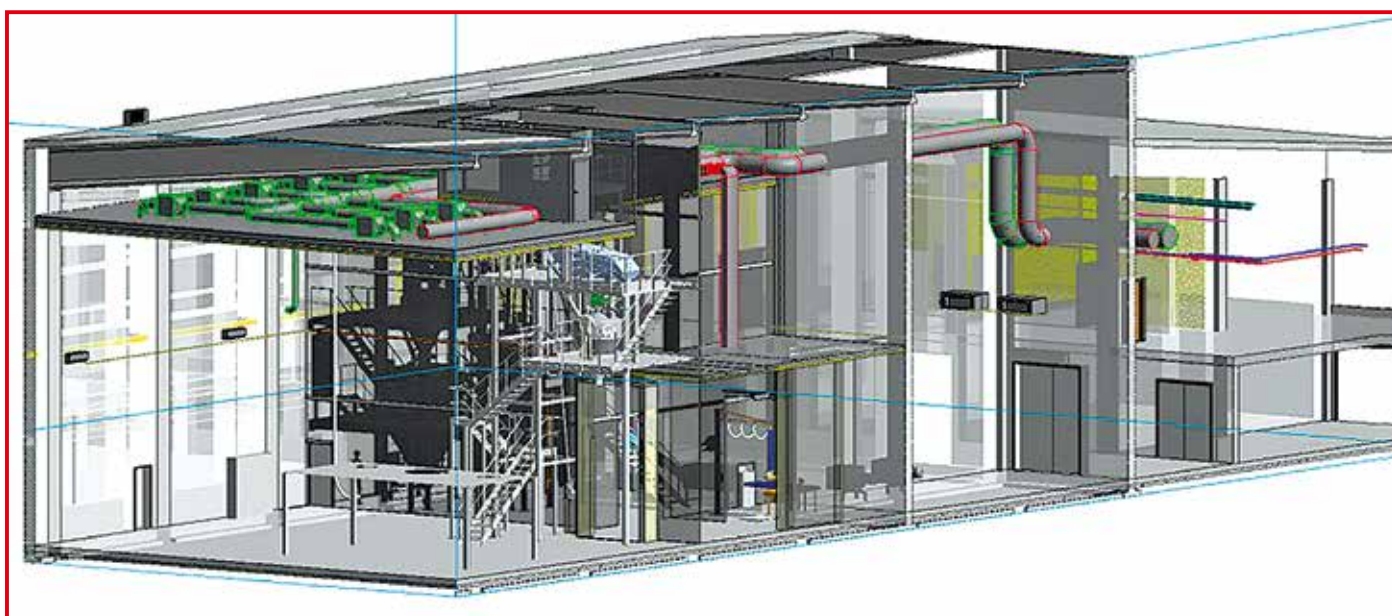
- 1 – plan pracy,
- 2 – MacroBIM (faza obecnie nieistniejąca – wyjaśnienie poniżej),
- 3 – faza kapitałowa (projektowanie i budowa),
- 4 – faza operacyjna (eksploatacja),

a wierszami coś, co definiują jako podstawa merytoryczna:

- A – technologia,
- B – cyberbezpieczeństwo,
- C – metody Lean,
- D – klasyfikacja LOG/LOI,
- E – ekologia.

Węzły powstałe na przecięciu kolumn i wierszy (A1.. E4) stanowią odnalezione/zdefiniowane/wskazane obszary, w których konieczne jest zmodyfikowanie istniejących lub stworzenie nowych regulacji/nawyków/zachowań/narzędzi/... np. jednym z działań, wynikających z istnienia węzła B3 (cyberbezpieczeństwo w fazie kapitałowej) jest konieczność opracowania normy PN-EN ISO 19650-5 ze względu na bezpieczeństwo obsługi informacji w trakcie trwania inwestycji z załącznikiem krajowym.

Najtrudniejszym elementem opracowania jest zrozumienie, ewentualnie dyskusja i wzbogacenie przedstawionej metody wyszukania i analizy obszarów działalności, które obecnie uniemożliwiają prowadzenie procesu zintegrowanego, bo są niedopasowane (Prawo Zamówień Publicznych) lub po prostu nie istnieją (System Klasyfikacji Budowlanej adekwatny do procesów BIM – aktualnie w opracowaniu przez polską filię buildingSMART). Poniżej cytuję podsumowujący przedstawioną metodę: *Reasumując opis całej matrycy, należy podkreślić, iż jest ona rozumiana nie jako lista dowolnych elementów, z których można wybierać doraźnie własny zestaw, ale jako docelowy system (działań zmierzających do wprowadzenia BIM – dopisek autora). Niewiele da oparcie na normach, technologii, czy wymaganiach ekologicznych, gdy nie zostanie uwzględniona w procesach zintegrowanych ludzka perspektywa lub nie zostaną wypracowane klasyfikacje, czy optymalne warunki cyberbezpieczeństwa dla środowiska inwestycyjnego. System będzie w pełni funkcjonował jedynie jako całość. Czy po tym wykładzie ktoś jeszcze ma wątpliwości, że modelowanie 3D to nie jest BIM?*



Modelowanie instalacji w zakładzie przemysłowym współbieżnie z innymi branżami i dostawcą linii produkcyjnej jest obecnie jedynym rozsądnym rozwiązaniem. Fragment linii produkcyjnej w mleczarni



Przy projekcie wykonanym w 3D bardzo często zrealizowany obiekt jest wierną kopią projektu

Celem ani zakresem artykułu nie jest szczegółowa analiza Mapy drogowej (...). Jednym z elementów, o których jednak muszę wspomnieć szerzej, jest MacroBIM.

Przyznam się, że po raz pierwszy spotykam się z tym terminem i widzę w nim nadzieję, ale i zagrożenia. Faza MacroBIM jest częścią postępowania o udzielenie zamówienia i składa się z następujących kroków, odmiennych od obecnych (str. 51), jest to ważne, więc zacytuję je w całości:

- **Ogłoszenie postępowania z określeniem potrzeb i wymagań zamawiającego;**
- **Przeprowadzenie selekcji w celu wyłonienia określonej przez zamawiającego liczby uczestników/ofertodawców, którzy zostają zaproszeni do złożenia ofert wstępnych obejmujących koncepcję realizacji inwestycji z jej ewaluacją finansową;**
- **W przypadku, gdy oferty wstępne znacząco odbiegają od budżetu, zamawiający powinien mieć możliwość unieważnienia postępowania;**
- **Przeprowadzenie negocjacji pomiędzy zamawiającym, a uczestnikami w zakresie ofert wstępnych lub ofert składanych w trakcie negocjacji, które obejmują negocjacje Kosztu Docelowego;**
- **Zaproszenie do złożenia i złożenie ofert ostatecznych;**
- **Faza MacroBIM kończy się dostarczeniem zamawiającemu rozwiązania conceptualnego (opisanego w dalszej części rozdziału) z określeniem Kosztu Docelowego (patrz dalej pkt 5.2.2.3);**
- **Zamawiający ocenia zarówno jakość merytoryczną schematycznej koncepcji, jak i jej wartość ekonomiczną (w tym szacunkowego kosztu eksploatacji, wpływu na środowisko – uwaga autora).**

Wybrane rozwiązanie (oferta), z ustalonym Kosztem Docelowym służy, jako podstawa do przeprowadzenia fazy kapitałowej (projektowej i wykonawczej). Koncepcja każdego z ofertodawców powinna być wypracowana w formie współpracy między maksymalnie możliwą liczbą wszystkich istotnych podmiotów, które będą zaangażowane w realizację inwestycji budowlanej, zarówno na etapie projektowym i wykonawczym (Joint Venture), łącznie z przyszłymi użytkownikami, na podobieństwo wielostronnych kontraktów w zintegrowanej fazie projektowo-wykonawczo-eksploatacyjnej właściwej inwestycji. Takie podejście nie jest możliwe w obecnej sytuacji.

Jeszcze jeden cytat z opracowania: *Docelowo w celu wdrożenia BIM w Polsce, rekomendowane jest przyjęcie stopniowo innych kontraktów niż „zaprojektuj-wybuduj” lub „wybuduj”, które nie są rekomendowane z perspektywy obsługi Kosztu Docelowego, ponieważ*

nie zapewniają pełnej współpracy i dążenia do wspólnego celu dla wszystkich uczestników inwestycji. Mowa o kontraktach wielostronnych stworzonych specjalnie na rzecz BIM.

Nowego znaczenia nabiera tu wybór oferty najkorzystniejszej ekonomicznie. W przypadku, gdy cykl życia budynku pochłania wielokrotnie większe nakłady niż jego stworzenie, cena budowy nie powinna być kryterium wyboru oferenta. Przykład MacroBIM jest jedną z ilustracji, jak wielopłaszczyznowe zmiany konieczne są do zaistnienia rozwiniętego BIM-u. Przede wszystkim są to zmiany mentalne uczestników, odwaga do zejścia z utartych ścieżek i podjęcia nieznanego ryzyka chęć prowadzenia dialogu, zaangażowanie się we wszystkie fazy procesu, zgoda na współdzielenie zysków i strat przy realizacji wspólnego celu, umiejętność uczenia się i wdrażania nowych narzędzi/procedur/normatywów.

Wydaje mi się, że Mapa drogowa (...) jest pierwszym dokumentem, który w tak kompleksowy i spójny sposób przedstawia niezbędne do wdrożenia BIM działania wszystkich stron procesu inwestycyjnego (w tym ustawodawcy).

Są one wyspecyfikowane w dalszej części dokumentu, w postaci pakietów działań przy omawianiu poszczególnych węzłów matrycy z podaniem adresatów działań, skali kosztów realizacji i aktualnego stanu prac w tym zakresie. Jednym z ostatnich punktów opracowania jest Oś czasowa (str. 160). Przedstawia ono na diagramie końcowym zakresy czasowe realizacji zagadnień opisanych w poszczególnych węzłach matrycy (od A1 do E4) i ustala wynikające z postępu tych prac, możliwe do wdrożenia, etapy wprowadzania BIM w zamówieniach publicznych. Są one następujące:

- rok 2021 – przyjęcie strategii opisanej w dokumencie,
- rok 2022 – kryteria ofertowe BIM 20%. EUR 10 M, zamawiający publiczni centralnego szczebla,
- rok 2025 – obowiązek BIM. EUR 10 M, zamawiający publiczni,
- rok 2030 – obowiązek BIM, wszyscy zamawiający publiczni.

Mnie, jako czynnemu zawodowo projektantowi, najbardziej przypadły do gustu Kryteria sukcesu będące końcowym punktem opracowania. Nie zdradzę ich zawartości merytorycznej, przyznam jedynie, że chciałbym wziąć udział w tak prowadzonej inwestycji. Mam nadzieję, że w ten sposób zaciekawię Państwa zmuszając do samodzielnego sięgnięcia po Mapę drogową dla wdrożenia metodyki BIM w zamówieniach publicznych.

JACEK SZUMSKI, ISANITARNE.PL

CYFRYZACJA PROCESU INWESTYCYJNO-BUDOWLANEGO

Cyfryzacja procesu inwestycyjno-budowlanego to stopniowe przechodzenie na on-line procesu wypełniania wniosków i pozwoleń budowlanych. Celem jest uproszczenie i skrócenie tego procesu. 4 stycznia 2021 r. została opublikowana ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o zmianie niektórych ustaw wspierających rozwój mieszkalnictwa (Dz. U. 2021 poz. 11), która umożliwiła sporządzanie projektów budowlanych i składanie wniosków w procesie budowlanym w formie elektronicznej.

Proces cyfryzacji procesu inwestycyjno-budowlanego został podzielony na cztery etapy:

Pierwszy etap – od 5 stycznia 2021 r.

Weszły w życie przepisy naprawiające błędy z ostatnich nowelizacji prawa budowlanego, a także zmieniona została definicja obiektu liniowego, do której dołączono kable telekomunikacyjne dowieszone do już istniejącej linii kablowej nadziemnej.

Jako jedyna z grupy przepisów „cyfryzacyjnych” weszła w życie 5 stycznia możliwość składania elektronicznych wniosków o wydanie decyzji w przedmiocie wyłączenia ze stosowania przepisów dotyczących obowiązków kierownika budowy (art. 45a Pb).

Drugi etap – od 19 stycznia 2021 r.

Weszły w życie przepisy umożliwiające dołączenie do zgłoszenia zamiast oryginałów, kopii niektórych dokumentów:

- » uzgodnienia p.poż. w przypadku zgłoszenia budowy:
 - a) zbiornikowych na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pojemności do 7 m³, przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
 - b) stacji regazyfikacji LNG o pojemności zbiornika magazynowania gazu do 10 m³.
- » uzgodnienia p.poż. w przypadku zgłoszenia instalowania mikroinstalacji biogazu rolniczego,
- » wyniku audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, o którym mowa w art. 241 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych oraz uzasadnienia zarządcy drogi.

Jednocześnie doprecyzowano, że powyższe dokumenty należy dołączyć do projektu zagospodarowania terenu.

Trzeci etap – od 4 lutego 2021 r.

Od tej daty istnieje możliwość składania elektronicznych wniosków dotyczących najprostszych procedur (dokumentów w formie kopii), w tym m.in.:

- » zgłoszenia budowy lub robót budowlanych (nie dotyczy to zgłoszenia, do którego należy dołączyć PZT lub PAB),
- » o pozwolenie na rozbiórkę i zgłoszenie rozbiórki,
- » przeniesienia decyzji o pozwoleniu na budowę, wznowienie robót budowlanych,
- » zawiadomienie o rozpoczęciu robót,
- » o wejście na teren sąsiedniej nieruchomości,
- » o zmianę sposobu użytkowania, itp.

W powyższych sprawach nowe przepisy dodatkowo dopuszczają składanie dokumentów w formie kopii.

Czwarty etap – od 1 lipca 2021 r.

Wejdą w życie przepisy umożliwiające cyfryzację bardziej skomplikowanych procedur budowlanych, w tym wymagających projektu budowlanego w postaci elektronicznej.

W tym przypadku również przepisy dopuszczają składanie dokumentów w formie kopii, a także zlikwidowany zostanie obowiązek poświadczania przez projektanta za zgodność z oryginałem mapy, na której sporządzany będzie projekt zagospodarowania terenu. Od 1 lipca 2021 r. inwestor będzie więc miał możliwość złożenia elektronicznych wniosków m.in.:

- » o pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym sporządzonym w postaci elektronicznej,
- » odrębnego wniosku o zatwierdzenie projektu budowlanego,
- » o odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych,



Celem cyfryzacji procesu inwestycyjno-budowlanego jest jego uproszczenie i skrócenie. Te udogodnienia dla inwestorów i przedsiębiorców budowlanych są możliwe dzięki nowelizacji prawa budowlanego (zawartego w tzw. społecznej części pakietu mieszkaniowego)



- » o zmianę pozwolenia na budowę,
- » o budowę tymczasowego obiektu, uproszczone postępowanie legalizacyjne, zawiadomienie o zakończeniu budowy, itp.

Czwarty etap (uwzględniający art. 25 ustawy) – od 5 lipca 2021 r.

Od tego dnia możliwe będzie dokonanie zgłoszenia, do którego należy dołączyć PZT lub PAB.

Ta dziwna sytuacja umożliwia wcześniejsze korzystanie z przepisów cyfryzacyjnych w przypadku bardziej skomplikowanych procedur niż zgłoszenie wyniku z faktu, iż ustawę opublikowa-

no w Dz. U. dopiero w bieżącym roku, a jednocześnie w art. 25 ustawy przewidziano, iż dopiero po okresie 6 miesięcy od dnia jej ogłoszenia będą obowiązywały przepisy umożliwiające zgłoszenie, do którego należy dołączyć projekt zagospodarowania działki lub terenu lub projekt architektoniczno-budowlany.

Ministerstwo udostępniło portal internetowy: e-budownictwo.gunb.gov.pl przez, który inwestor może wypełnić formularz wniosku i przesłać go do urzędu poprzez platformę ePUAP razem z wymaganymi załącznikami i jednym podpisem zaufanym. Obok elektronicznej formy procedury nadal funkcjonuje forma papierowa, która nie będzie zniesiona.

Nad cyfryzacją procesu budowlanego stale i systematycznie współpracują: Główny Urząd Nadzoru Budowlanego; Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii; Polska Izba Inżynierów Budownictwa; Izba Architektów RP; Stowarzyszenie Architektów Polskich i Cyfryzacja KPRM.

Nowoczesne technologie cyfrowe decydują o innowacyjności i konkurencyjności gospodarki. Ich wykorzystanie w sektorze publicznym i obrocie gospodarczym jest papierkiem lakmusowym poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego państw.

Opr. RED.

PRAKTYCZNY PORTAL INWESTORA



**BUDOWLANE
ABC**

Zachęcamy członków Lubelskiej OIB do korzystania z praktycznego portalu informacji Ministerstwa Rozwoju, Pracy i Technologii, którego celem jest poszerzenie wiedzy i zwiększenie świadomości obywateli w zakresie procesu inwestycyjno-budowlanego.

Na portalu można znaleźć m.in. standardy projektowania budynków dla osób z niepełnosprawnościami, poradnik związany z wprowadzaniem na rynek wyrobów budowlanych, zagadnienia dotyczące charakterystyki energetycznej budynków oraz kwalifikacji zawodowych występujących w budownictwie i dziedzinach pokrewnych. Jednym z najważniejszych elementów portalu jest interaktywny model budynku, który pozwoli na uzyskanie informacji o procedurach wymaganych przy realizacji różnego rodzaju zamierzeń budowlanych.

Interaktywna wizualizacja inwestycji

Głównym założeniem portalu jest pokazanie i wyjaśnienie w prosty sposób często trudnych zagadnień i koniecznych działań związanych z budownictwem. Jednym z elementów jest wizualizacja budynku, na której w sposób intuicyjny można sprawdzić, jakie procedury wymagane są np. przy zmianie sposobu użytkowania obiektu czy wymianie okien i drzwi. Łącznie na budynku znajduje się 50 aktywnych punktów, pod którymi każdy użytkownik znajdzie odpowiedź na interesujące go kwestie związane z procesem budowlanym.

Pomoc dla specjalistów

Na portalu przygotowano również informacje dla specjalistów: inżynierów budownictwa, architektów czy producentów i dystrybutorów wyrobów budowlanych.

Na przykład w części poświęconej standardom dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami można znaleźć informacje na temat rekomendowanych rozwiązań w zakresie kompleksowego dostosowania projektowanych budynków do zróżnicowanych potrzeb użytkowników.

W części dotyczącej charakterystyki energetycznej budynków zamieszczono m.in. kalkulator uzyskiwanych współczynników przenikania ciepła (Uc), kalkulator kosztów ogrzewania oraz kalkulator możliwych oszczędności wynikających z zastosowania najpopularniejszych metod dociepleń. Jest też poradnik w zakresie charakterystyki energetycznej.

Portal zawiera też informacje o kwalifikacjach zawodowych w branży budowlanej. Omawia istotne kwestie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i zawodów budowlanych w szkolnictwie zawodowym.

Internetowy portal znajduje się pod adresem: <https://budowlaneabc.gov.pl/>

RED.

Nowoczesny Dworzec Metropolitalny w Lublinie



W Lublinie, pomiędzy ulicami Młyńską, Gazową i Dworcową, powstanie nowoczesny dworzec. W jednej części miasta zintegruje on transport kolejowy i autobusowy, busowy i miejski, stając się centrum komunikacyjnym regionu. W ramach inwestycji, wokół obiektu, powstanie również zupełnie nowy układ drogowy. Całkowita wartość projektu to około 300 mln zł, z czego ponad 173 mln zł stanowią środki unijne.

– Po wielu latach starań Lublin będzie miał dworzec na miarę wyzwań XXI wieku: energooszczędny, wykorzystujący naturalne, odnawialne źródła energii. To jedna z największych i najważniejszych inwestycji miasta współfinansowanych ze środków europejskich w tej perspektywie. To kluczowa inwestycja nie tylko z punktu widzenia miasta, ale także całego regionu. Jestem przekonany, że ta inwestycja będzie wizytówką Lublina oraz przykładem nowoczesnych rozwiązań komunikacyjnych dla innych polskich i europejskich miast – mówi Krzysztof Żuk, Prezydent Miasta Lublin.

Dominującymi materiałami w bryle dworca są szkło i beton. Obok budynku głównego powstaną niezależne perony autobusowe przykryte szklanym dachem wspartym na filarach, które jednocześnie spełnią funkcję ozdobną poprzez ażurowe, lekkie elementy.



Nowoczesny i ekologiczny dworzec

Budynek wielofunkcyjnego dworca wyróżnia zastosowanie szeregu rozwiązań podyktowanych troską o środowisko. Zakłada się użycie gruntowych pomp ciepła, które mają dostarczyć energię potrzebną do ogrzania budynku. Z kolei zmniejszeniu zużycia energii ma służyć pomysł „budynek w budynku”, czyli otoczenia hali głównej dworca szklaną ścianą o niskim współczynniku przenikania ciepła. Dachy nad stanowiskami autobusowymi pokryte mają być panelami fotowoltaicznymi, o wydajności pozwalającej na pełną samowystarczalność energetyczną budynku.

Kolejnym rozwiązaniem jest zastosowanie antysmogowej kostki brukowej. Zawarty w niej dwutlenek tytanu pod wpływem światła umożliwi przekształcenie toksycznych spalin w substancje nieszkodliwe dla zdrowia. Pod budynkiem dworca powstanie parking podziemny dla 174 samochodów, o powierzchni około 7,5 tys. m². Na jego dachu zaplanowano nasadzenia zieleni, z naciskiem na gatunki roślin szczególnie wydajnych w oczyszczaniu powietrza. Specjalny system odzyskiwania deszczówki zapewni wodę do podlewania roślin, jak i do celów sanitarnych. Powierzchnia całkowita trzykonkrygnacyjnego budynku dworca to ponad 18 tys. m². Obiekt pozwoli na bezkolizyjne przemieszczanie się po nim pieszym oraz osobom z niepełnosprawnościami.

Dostosowanie przestrzeni wokół dworca

Zakres prac budowlanych obejmuje również modernizację pobliskich ulic: Dworcowej, Młyńskiej, 1 Maja, Pocztowej oraz Gazowej. Nowy wygląd po rewitalizacji otrzyma plac Dworcowy, który stanie się ozdobnym deptakiem połączonym wizualnie oraz funkcyjnie z głównym wejściem do dworca kolejowego.

Przed dworcem PKP pojawią się zatoki postojowe z miejscami typu Kiss&Ride oraz postój Taxi.

Architektonicznym przedłużeniem placu Dworcowego stanie się ul. 1 Maja. Pojawią się na niej nowe nasadzenia drzew i krzewów, a także 58 miejsc parkingowych i stojaki rowerowe. Z kolei ul. Pocztowa przejdzie pełną wymianę konstrukcji jezdni wraz z chodnikami. Wlot ul. Pocztowej do ul. Kunickiego umożliwi ruch autobusów komunikacji miejskiej.

Przebudowę przejdzie też ul. Młyńska od Ronda Sportowców do skrzyżowania z ul. Dworcową. Powstanie na niej ścieżka rowerowa wzdłuż chodnika od strony dworca (na odcinku od ul. Dworcowej do ronda) oraz dodatkowy prawoskręt przy rondzie. Ponadto, by zapewnić jak najwięcej miejsca na perony nowego dworca autobusowego, cofnięty w stronę torów będzie pas ul. Gazowej. Ulica, zakończona placem do zawracania, pozwoli usunąć ruch kołowy z placu Dworcowego. Dodatkowy pas ruchu powstanie przy rondzie Sportowców, które dla sprawnego przejazdu pojazdów komunikacji miejskiej będzie rondem turbinowym. Pomiedzy ul. Gazową a Młyńską powstanie zupełnie nowy odcinek drogi wraz z jednostronnym chodnikiem i zatoką postojową dla autobusów.

Kolejnymi elementami inwestycji jest budowa peronów odjazdowych komunikacji autobusowo-busowej i komunikacji miejskiej z zadaniem, jak również budowa wewnętrznych dróg dojazdowych, stanowisk postojowych, placów, chodników czy zagospodarowanie zieleni. Na potrzeby komunikacji zamiejskiej na terenie dworca przewidziano 43 perony odjazdowe. Łączna powierzchnia placów manewrowych wraz z peronami wyniesie ponad 19 tys. m².



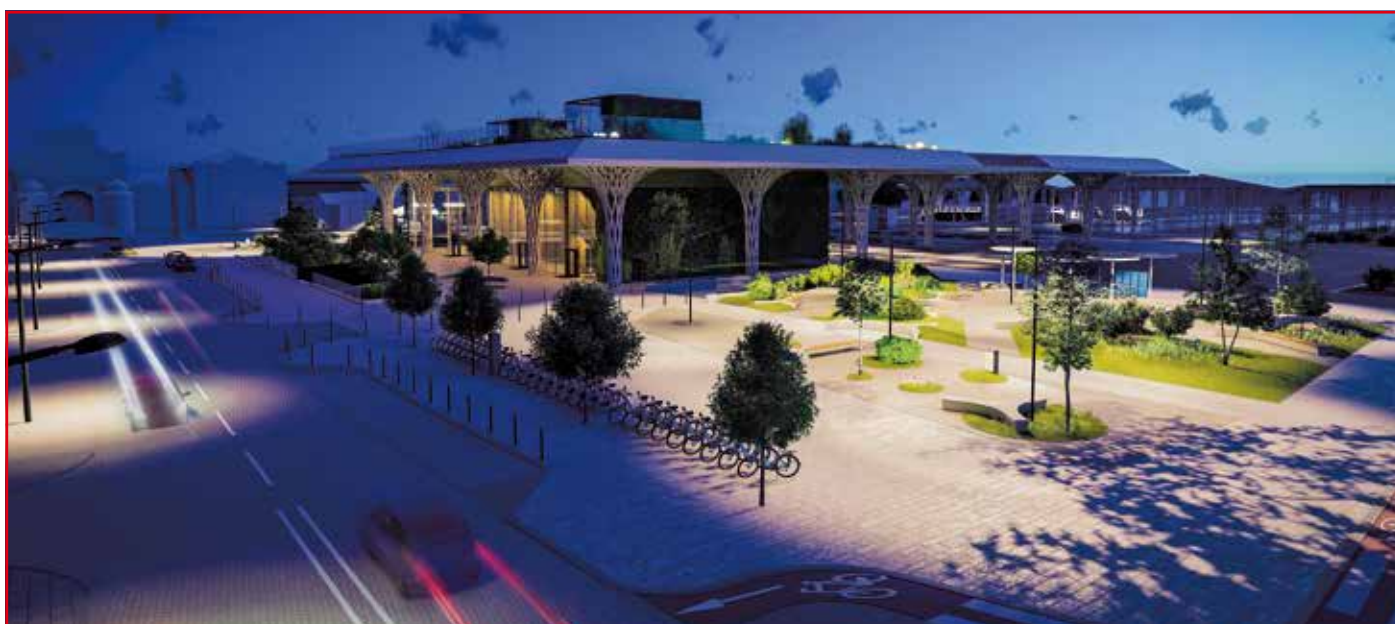
Ponadto inwestycja zakłada instalację i wdrożenie inteligentnych systemów transportowych, w szczególności wykorzystujących technologie informacyjne i komunikacyjne, związane z pełną obsługą pasażera, systemów informacji pasażerskiej i przystankowej. W ramach całej inwestycji zostanie przebudowane również oświetlenie drogowe, trakcja trolejbusowa, kanalizacja deszczowa, wybudowane będą także kanały technologiczne.

Projekt Dworca Metropolitalnego, przygotowany przez pracownię architektoniczną Tremend zdobył nagrodę Real Estate Impactor 2020, przyznaną przez dziennik Rzeczpospolita.

Inwestycja w ramach Zintegrowanego Centrum Komunikacyjnego

Budowa Dworca Metropolitalnego wraz z przebudową układu komunikacyjnego, w jego rejonie, to najważniejszy komponent projektu: Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego. Jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014–2020. Całkowita wartość projektu to około 300 mln zł, z czego ponad 173 mln zł stanowią środki unijne. Realizacja całego projektu zostanie zakończona do 31 grudnia 2022 r.

RED., UM Lublin
Wizualizacje. UM Lublin



WIELKA INWESTYCJA PRZY UL. STASZICA



Trwają intensywne prace na placu budowy przy ul. Staszica 16 w Lublinie w ramach wielkiej rozbudowy Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1. Inwestycja ta jest jedną z największych w lubelskiej służbie zdrowia ostatnich lat.

Późną jesienią minionego roku rozpoczął się pierwszy etap prac budowlanych przy głównym gmachu Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 w Lublinie na terenie między al. Solidarności, ul. Wodopojną i Staszica. Powstaną tu trzy połączone ze sobą budynki o powierzchni ponad 15 tys. m kw.

– Obecnie trwają roboty konstrukcyjne na segmencie „C” i „B”. Segment „C” zlokalizowany od ul. Staszica wykonywany jest w technologii monolitycznej, żelbetowej. Segment „B” zlokalizowany od al. Tysiąclecia wykonywany jest w technologii mieszanej prefabrykowanej-monolitycznej. Oprócz prac polegających na wznoszeniu budynków, wykonujemy izolacje przeciwwodne, pokrycie dachu na gotowym już segmencie „A”, montujemy stolarkę okienną, wykonujemy sieci zewnętrzne – mówi Michał Wrzosek, rzecznik prasowy Budimex S.A., wykonawcy obiektu.

Inżynierskie wyzwania

Do jednych z największych wyzwań inżynierskich na tej budowie należy zaliczyć zabezpieczenie skarpy od ul. Staszica. Budynek nowego szpitala „segment C” został zaprojektowany w taki sposób, iż 70% jego objętości została „wcięta” w istniejącą skarpy, powodując konieczność zabezpieczenia jej przed osunięciem. Należy zaznaczyć, że na górze skarpy zlokalizowane są budynki istniejącego



NOWY OBIEKT SPSK1 W LICZBACH:

- Kubatura brutto budynku – 152 tys. m sześć.,
- Powierzchnia całkowita – 33 668,46 m kw.,
- Ilość betonu dla konstrukcji monolitycznej – 11 911 m sześć.,
- Ilość stali zbrojeniowej dla konstrukcji monolitycznej – 1 513 ton,
- Ilość robót ziemnych wynikających z wykopów kubaturowych – 73 tys. m sześć.,



szpitala SPSK nr 1. Szesnastometrowa skarpa została zabezpieczona poprzez rozpiętą palisadę z pali żelbetowych o długości 21 m.

Budynek jest też posadowiony w trudnych warunkach gruntowo-wodnych.

– Segment „A” i „B” budynku nowego szpitala został zlokalizowany w miejscu dawnego zbiornika wodnego oraz w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Czechówki. Budynki posadowione są w torfach i namulach, które to są gruntami nienośnymi powodując tym samym konieczność wzmocnienia gruntu oraz posadowienia fundamentów budynków na palach – dodaje M. Wrzosek.

Ze względu na poziom podpiwniczenia segmentu „A” i „B” poniżej bardzo wysokiego zwierciadła wody gruntowej, konieczne było zabezpieczenie wykopu przed napływem wody od strony skarpy wykopu, poprzez szczelną palisadę betonową oraz od strony dna wykopu, poprzez przesłonę filtracyjną wykonaną z cementogruntu, powstałego w wyniku wysokociśnieniowej iniekcji zaczynu cementowego.

Nowopowstający budynek szpitala zlokalizowany jest na terenie istniejącego szpitala SPSK nr 1, który cały czas jest czynny i znajduje się w ścisłym centrum miasta. W celu jego realizacji konieczne było wykonanie wielu rozbiórek i reorganizacji pracy szpitala oraz wystąpiła konieczność wykonania przekładek czynnych sieci kanalizacyjnych, gazowych, energetycznych czy gazów medycznych, zasilających istniejący szpital, których to nie można było czasowo odłączyć.

Konieczne było również wykonanie nowej przepompowni ścieków, w tym zakaźnych, aby można było ją przełączyć i wyburzyć starą przepompownię, która kolidowała z nowopowstającym obiektem.

– Wyburzenia oraz głębokie wykopy realizowane były w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowych budynków oraz obok istniejącego oddziału szpitala zakaźnego z pacjentami zakażonymi Covid-19, co nie pozostało bez znaczenia przy organizacji prac budowlanych – zauważa rzecznik prasowy Budimex S.A.

Jak będzie wyglądał nowy gmach SPSK 1?

Nowy budynek będzie miał osiem kondygnacji w części środkowej oraz formę kaskady, składającej się z trzech segmentów, wpisujących się w skarpe i opadających w stronę rzeki.

Nad ostatnią kondygnacją powstanie lądowisko dla helikopterów Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Obiekt będzie funkcjonalnie podzielony na dwie zasadnicze części tzw. „taras dolny”, na którym zaplanowano blok operacyjny z ośmioma salami operacyjnymi, szpitalny oddział ratunkowy, intensywną terapię oraz tzw. „taras górny”, gdzie zaplanowano głównie oddziały łóżkowe, które będą przeniesione z dotychczasowych lokalizacji, diagnostykę obrazową, laboratoria i bank krwi. Obiekt będzie liczył 15 tys. metrów kwadratu powierzchni użytkowej.

Budynek szpitala klinicznego nr 1 w Lublinie powstaje za prawie 97 mln złotych. Planowane zakończenie robót budowlanych to połowa 2021 r. Przyjęcie pierwszych pacjentów planowane jest w połowie 2023 r., gdyż szpital będzie jeszcze potrzebował czasu na wykończenie obiektów na zewnątrz i wewnątrz oraz ich wyposażenie w ramach oddzielnego zamówienia przez inwestora.

RED.
FOT. BUDIMEX S.A.

WYŻEJ NIŻ MONT BLANC

Opisując budowę najwyższej w świecie Centralnej Kolei Transandyjskiej w Peru przebiegającej od wybrzeży Pacyfiku, przez Limę, do szczytów Andów, której projektantem i budowniczym był polski inżynier, emigrant Ernest Malinowski, postanowiłem choć po krótko zapoznać Czytelników z jego życiorysem. Jeszcze do niedawna bowiem, szczególnie wśród młodego pokolenia inżynierów był postacią, o której można powiedzieć „wielki nieznany”.

Ernest Malinowski urodził się w Sewerynach na Wołyniu 5 stycznia 1818 r. W roku 1829 rozpoczął naukę w słynnym Liceum Krzemienieckim. W 1832 r. wraz z ojcem i bratem udał się do Francji. Był to okres po powstaniu listopadowym w wyniku, którego doszło do „Wielkiej Emigracji”. W tym czasie wielu przedstawicieli nauki, kultury i wybitnych inżynierów musiało opuścić kraj. W Paryżu, Ernest znalazł się w kręgu osób zaangażowanych w politykę. Dzięki staraniom ojca i zgodzie władz francuskich został studentem École Polytechnique, uczelni o charakterze wojskowym wierząc, że zdobyta wiedza może być przydatna w walce o wolność i w przyszłości służyć ojczyźnie. Po ukończeniu studiów wraz z bratem, kontynuował studia w słynnej École nationale des ponts et chaussées, zdobywając jako jeden z nielicznych obcokrajowców status społeczny w kraju osiedlenia.

Pierwszą praktykę, po ukończeniu studiów odbywał przy budowie kolei i licznych dróg dojazdowych oraz mostów na trasie Paryż – Hawr. Po czterech latach pracy we Francji dostał propozycję zatrudnienia w Peru, ale już w charakterze inżyniera rządowego. W dalekim kraju mógł wykazać się wiedzą zdobytą w najlepszych uczelniach technicznych Francji. Wraz z inż. Mario Alleonem podjął się opracowania projektu linii kolejowej łączącej nadmorskie miasta, a następnie wraz z zespołem wielu inżynierów sporządził plany kolei do górskiej miejscowości Huaraz.

Projekt i decyzja o budowie

Malinowski, wierząc, że spełnią się jego marzenia, wiele czasu poświęcał poznaniu Andów, odbywał trudne i niebezpieczne wędrówki z tubylcami, obserwując nie tylko pionowe wysokie skaliste zbocza, ale również głębokie kaniony i spadające z gór nieujarzmione rzeki.

Podczas konfliktu zbrojnego z Hiszpanią w 1866 r. E. Malinowski został powołany na stanowisko głównego inżyniera w porcie Callao koło Limy, gdzie wraz z Felipe Arancibą i José Cornelio Bordą przygotował projekt ufortyfikowania portu. Zastosował wiele nowatorskich rozwiązań inżynierskich. M. in. wielkokalibrowe działa, pochodzą-

ce z demobilu po amerykańskiej wojnie secesyjnej kazał wyposażyć w pancerze i umieścić na platformach kolejowych, by mogły łatwo zmieniać położenie. W uznaniu zasług otrzymał dyplom, medal oraz honorowe obywatelstwo Peru

W roku 1859 po raz pierwszy przedstawił władzom Peru śmiały, projekt przeprowadzenia linii kolejowej przez masywy górskie i nad kanionami Andów. Nawiązał też kontakt z majątym Amerykaninem Henry Meiggsem, który gromadził wokół siebie dobrych inżynierów. Połączył ich jeden cel – budowa kolei w Andach. Projektem Malinowskiego zainteresował się Manuel Pardo, przyszły prezydent Peru. Chcąc się jednak upewnić, do realności wykonania tak trudnego zadania, powołał specjalną komisję, która uznała projekt Malinowskiego za niemożliwy do realizacji a rozwiązania zbyt nowatorskie i wątpliwe. Jednak nie czekając na decyzję komisji, Meiggs sam podpisał zlecenie Malinowskiemu. W tej sytuacji również rząd Peru wyraził zgodę na rozpoczęcie budowy.

Kolej w obłokach

Rozpoczęcie budowy kolei według projektu Malinowskiego poprzedziło wmurowanie kamienia węgielnego w Limie w obecności Prezydenta Peru. Malinowski projektując linię kolejową o długości 289 km przyjął założenie, że trasa będzie prowadziła ciasnymi i spadzistymi wąwozami, mierząc się również z olbrzymimi trudnościami wynikającymi z nieprzyjaznej natury. W założeniach projektowych ustalił, że spadki torów nie będą mogły przekraczać 4,5% oraz, że istnieje możliwość wykucia półek w pionowych ścianach kanionów, drążenia tuneli i wznoszenia wiaduktów, mostów i to wszystko na dużych wysokościach.

Rozpoczęte prace przebiegały bez większych problemów tylko do wysokości 800 m n.p.m. Tu skończył się przyjazny człowiekowi krajobraz i wkroczone w kamienny świat, gdzie temperatura w południe sięgała 30 st., a nad ranem – 20 st., do tego szalejące burze, zamiecie śnieżne i mniejsze stężenie tlenu w powietrzu. W takich trudnych warunkach, gdzie znane rozwiązania inżynierskie były



Rys. 1. Andy Peruwiańskie



Rys. 2. Dwa tunele połączone mostami, to najtrudniejszy technicznie odcinek trasy

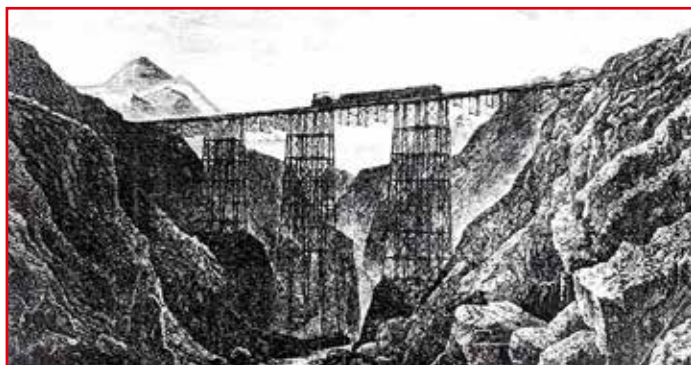
niemożliwe do zastosowania, budowano tzw. zygaki, do nawrotów i zmiany czoła pociągu. Były też w tych wyjątkowych warunkach, niestety liczne ofiary śmiertelne. Najwięcej ofiar było na budowie najtrudniejszego odcinka na wysokości 3734 m n.p.m. Na odcinku tym rzeka Rimac będąc nieujarzmionym potokiem, spadała z kilkusetmetrowej wysokości. Aby to miejsce zwane „piekłem” (El Infiernillo) pokonać, wykuto w pionowych ścianach kanionu dwa tunele i połączono je mostami. Pracujący tu robotnicy zawieszani byli między niebem a „piekłem”, tworząc ażurową konstrukcję.

Wiadukty, tunele, mosty

Zasługi E. Malinowskiego nie sprowadzają się jedynie do rekordu wysokości budowanej kolei. Podczas budowy wprowadził wiele nowatorskich jak na owe czasy rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych i organizacyjnych. Nie dysponując żadnymi przepisami i wytycznymi projektowymi, był jednym z pierwszych inżynierów uwzględniających w obliczeniach wpływ dynamiki obciążeń ruchomych, parcia wiatru, sił odśrodkowych na łukach. Malinowski podczas budowy był wszędzie. Opuszczał się na dno przepaści, by zbadać wytrzymałość gruntów pod podpory wiaduktów, wspinał się na stoki gór, aby kierować pracami montażowymi stalowych przęsł mostów.

Wiadukt Verrugas

Jednym z największych obiektów był wiadukt Verrugas zrealizowany w niezwykle trudnych warunkach terenowych. Jego konstrukcja opierała się na filarach stalowych ażurowych, z których najwyższy miał wysokość 76,8 m i był w tym czasie – jeśli chodzi o wysokość – rekordowym osiągnięciem w świecie. Konstrukcja filara złożona była ze słupów rurowych i stężona krzyżulcami we wszystkich kierunkach. Całkowita długość tego dwuprzęsłowego wiaduktu wraz z częściami podporowymi filarów wynosiła 200 m.



Rys. 3. Wiadukt Verrugas z kratownic Finka, oddany do użytku w 1873 r.

Jego montaż, z uwagi na szerokość i głębokość kanionu Aque de Verrugas stwarzał olbrzymie trudności. Elementy wiaduktu wykonywane były wg rysunków Malinowskiego w zakładach w Stanach Zjednoczonych. Do montażu konstrukcji użyto 8 stalowych lin przewieszonych nad kanionem. W ten sposób transportowano i opuszczano na miejsce wbudowania poszczególne elementy konstrukcji. Z uwagi na specyfikę prac montażowych Malinowski zatrudnił amerykańskiego inżyniera Lefferts L. Bucka, który pracował w tym czasie przy budowie pylonów mostu wiszącego Brooklyn Bridge w Nowym Jorku. Jako montażystów zatrudnił żeglarzy i miejscowych Indian. W czasie prac wystąpiła tajemnicza epidemia nazwana Verrugas w wyniku, której zmarło kilka tysięcy osób. Wiadukt oddano do użytku 8 stycznia 1873 r. i był on eksploatowany, przewożąc mieszkańców i materiały do dalszej budowy kolei przez kolejne 16 lat. W wyniku lawin i trzęsienia ziemi uległ poważnym zniszczeniom i w roku 1891 ustawiono nową konstrukcję. W pierwszych latach po zakońc-

niu budowy linii, poruszające się pociągi z kompletem pasażerów i ładunkami, ciągnięte były lub pchane przez lokomotywy parowe, a przy cięższych ładunkach przez dwie lokomotywy. Jednak ta konstrukcja nośna nie wytrzymała próby czasu w wyniku rosnącego natężenia ruchu i wymieniono ją w roku 1938 na nową. Wraz z budową wiaduktów budowane były mosty. Jednym z największych był most Challape wykonany z podwójnych stalowych kratownic Platta.



Rys. 4. Pociągi ciągnięte przez lokomotywy parowe



Rys. 5. Tunele i mosty nad kanionem

Innym znaczącym punktem trasy kolejowej była przepaść nad kanionem rzeki Parac. W wąskim wąwozie między dwoma pionowymi ścianami skalnymi, z którego wybiegały naprzeciw siebie dwa tunele, wybudowano dwa mosty jeden nad drugim. Aby jednak dojść do wierzchołkowego tunelu, linia prowadzona była wcześniej przez 62 mniejsze tunele rozłożone na przestrzeni 90 km. W tych trudnych warunkach, przy robotach rozpoczynanych z obu końców, kierowano się wyłącznie teodolitem. Nabyto takiej wprawy, że różnica w zetknięciu się przeciwnych części nie przekraczała kilku centymetrów.

Kolejnym obiektem zaprojektowanym przez Malinowskiego był wybudowany w wierzchołkowej części trasy na wysokości 4781 m n.p.m. tunel Galera. Jego długość wynosiła 1176,85 m, szerokość 4,80 m i wysokość 5,0 m. Takiego tunelu, na tak ogromnej wysokości nie wykonano ani przedtem, ani potem.

W roku 1874 Malinowski zbliżał się do zakończenia linii, jednak w roku 1875 w Peru nastąpił poważny krach finansowy i państwo zawiesiło dotacje na budowę. Dopiero po przerwie spowodowanej wojną o saletrę, inwestycję zakończyło brytyjskie towarzystwo Peruvian Corporation. O wydarzeniu tym pisze W. Folkierski: „Malinowski jako ciężko chory, przed śmiercią miał tą pociechę, że jego kolej została wykończona i wspięła się w roku 1878 na wysokość 4817,8 m n.p.m. osiagając w miejscowości Ticlio najwyższy kolejowy punkt świata, stając się główną linią Kolei Transandyjskiej”. W styczniu 1893 r.

ciąg dalszy na str. 26

ciąg dalszy ze str. 25



Rys. 6. Pociągi ciągnięte przez lokomotywy parowe

linia kolejowa doprowadzona została do miasta La Oroya. Na tej trasie prowadzonej z Limy zbudowano 30 dużych mostów i wiaduktów z elementów sprowadzanych ze Stanów Zjednoczonych oraz z Francji z przedsiębiorstwa Gustawa Eiffel'a. Wszystkie konstrukcje stalowe miały połączenia nitowane, a najwyższe podpory wykonano nie z bloków kamiennych, ale jako kratownice stalowe.

Obecnie na eksploatowanej linii poruszają się pociągi, ale już z nowoczesnymi wagonami osobowymi i ciągnięte przez lokomotywy spalinowe.

Pomoc polskim inżynierom emigrantom



Rys. 7. Ernest Malinowski
1818–1899

Charakteryzując losy Ernesta Malinowskiego i jego wspaniałe osiągnięcia w budowie kolei, nie można zapomnieć o jego pomocy innym polskim inżynierom. Z jego inicjatywy w roku 1869 zaczęli przybywać do Peru następni polscy inżynierowie. Byli to przedstawiciele fali uchodźców po klęsce powstania styczniowego. Najwybitniejszą rolę odegrał Edward Habich, którego zasługą było utworzenie w Limie pierwszej w całej Ameryce Łacińskiej politechniki. Założył też pierwsze peruwiańskie czasopismo naukowo-techniczne. Przybył również do Peru Władysław Kluger, który idąc w ślady Malinowskiego budował kolejną kolej w latach 1877–1878, przechodzącą przez Andy, która w najwyższym punkcie wznosi się na wysokość 4394 m n.p.m. Do dziś droga ta jest głównym połączeniem drogowym między Peru a Boliwią.

Pomnik w skalnej tęczy

Więść o uruchomieniu Kolei Transandyjskiej bardzo szybko rozeszła się po świecie, ściągając do Peru wielu turystów. Była tam też Elżbieta Dzikowska, polska podróżniczka, która po obejrzeniu anonimowej tabliczki z napisem: „Jesteśmy na punto ferroviario mas alto del Mundo” – na wysokości 15808 w stopach/4818 m (wyżej niż Mont Blanc – 4808 m) zdziwiła się, że nie było nic o twórcy kolei. Zainteresowała się upamiętnieniem E. Malinowskiego.

Założono konto na budowę pomnika, a w Peru powstał Komitet Honorowy. W Polsce inicjatywę przejęło Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP. Przewodniczącym Komitetu Honorowego i jednocześnie budowlanego został inż. Andrzej Gołaszewski. Autorem projektu pomnika był prof. Gustaw Zemła. W pracę zaangażowali się też prof. Wiesław Starowicz i Elżbieta Dzikowska.

Pomnik stanął wśród skał i do dziś mierzy się z przestrzenią, słońcem i chmurami. Składa się z 29 elementów i jest wysoki na 7,50 m.



Rys. 8. Pomnik E. Malinowskiego w Ticlio

Został wykonany ze strzegomskiego granitu w hołdzie E. Malinowskiemu. Na jego trzonie wykute są herby Peru i Polski, a pod nimi znajduje się inskrypcja w języku hiszpańskim i polskim o treści: **INŻYNIER POLSKI, PARIOTA PERUWIAŃSKI, BOHATER I OBROŃCA CALLAO 1866. PROJEKTANT I BUDOWNICZY CENTRALNEJ KOLEI TRANSANDYJSKIEJ.**

W dolnej części, pomnika, na czołowej płaszczyźnie wykuty jest plan trasy z Limy do Ticlio. Natomiast na tylnej ścianie znajduje się podziękowanie dla fundatorów pomnika, wśród których są członkowie lubelskiego SITK RP.

9 lipca 1999 r. odbyła się uroczystość, podczas której po odegraniu hymnów Polski i Peru odczytano przesłanie od Prezydenta Polski i wmurowano akt erekcyjny.



Rys. 9. Znaczki wydane przez Poczcie Peru i przez Poczcie Polską

Z okazji odsłonięcia pomnika Poczta Polska i Peruwiańska wydały okolicznościowe znaczki pocztowe. Natomiast Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP wykonało miniatury pomnika, które są wręczane, co roku najaktywniejszemu Kołu SITK RP i członkowi SITK RP, wśród których znalazłem się również ja.

JÓZEF WIESŁAW POMYKAŁA

LITERATURA:

1. Niemierko A., *Ernest Malinowski – wybitny inżynier XIX wieku*, Drogownictwo, 1999/2.
2. Orłowski B., *Nie tylko szablą i piórem – 150 lecie Wielkiej Emigracji*.
3. Finster J., *Ernest Malinowski życie i pomniki*, Gorzów, 2000.
4. Starowicz W., *Pomnik Ernesta Malinowskiego w Peru*.
5. Niemierko A., *Inżynier, wielki budowniczy mostów i kolei*, Kraków, 1990.

PREZYDIUM OKRĘGOWEJ RADY LOIIB

Joanna Gieroba – przewodnicząca
Teresa Stefaniak – zastępca przewodniczącej
Tomasz Grzeszczak – zastępca przewodniczącej
Janusz Iberszer – zastępca przewodniczącej
Jan Ludwik Ziółek – sekretarz
Zbigniew Mitura – skarbnik
Henryk Miduch – członek
Janusz Wójtowicz – członek

CZŁONKOWIE OKRĘGOWEJ RADY LOIIB

Leszek Boguta
Adam Borowy
Jarosław Buczek
Grzegorz Dobosz
Krzysztof Jurycki
Bogdan Kucharski
Bolesław Matej
Zbigniew Miłoś
Andrzej Mroczek
Zbigniew Szcześniak
Krzysztof Tajer
Zdzisław Tworek
Tadeusz Wagner
Ireneusz Wójcik

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Wiesław Nurek – przewodniczący
Jerzy Kasperek – wiceprzewodniczący
Andrzej Pichla – wiceprzewodniczący
Jerzy Kamiński – sekretarz
Andrzej Adamczuk
Jerzy Adamczyk
Lech Dec
Grzegorz Dębowski
Dariusz Flak
Janusz Fronczyk
Marcin Górecki
Anna Halicka
Maria Kosler
Stanisław Plechawski
Edward Woźniak

OKRĘGOWA KOMISJA REWIZYJNA

Wojciech Szewczyk – przewodniczący
Andrzej Chmielowski
Anna Krasnodębska-Ciołek
Tadeusz Małaj
Andrzej Szkuat
Dariusz Zaorski

OKRĘGOWY SĄD DYSCYPLINARNY

Władysław Król – przewodniczący
Barbara Chodkowska-Sagan
Zbigniew Dobrowolski
Andrzej Gwozda
Grzegorz Golian
Kazimierz Kostrzanowski
Sławomir Krasuski
Zenon Misztal
Roman Nowak
Władysław Rawski
Katarzyna Trojanowska-Żuk
Anna Woźnicka
Iwona Żak

OKRĘGOWI RZECZNIICY ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Henryk Korczewski – Koordynator
Andrzej Bałaban
Henryk Bujak
Paweł Góra
Krzysztof Sierpień
Eugeniusz Urban

DELEGACI NA KRAJOWE ZJAZDY W KADENCJI 2018–2022

Joanna Gieroba
Tomasz Grzeszczak
Janusz Iberszer
Andrzej Leniak
Henryk Miduch
Zbigniew Mitura
Wiesław Nurek
Teresa Stefaniak
Zbigniew Szcześniak
Wojciech Szewczyk
Janusz Wójtowicz

Składki członkowskie

Członkowie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa zobowiązani są do opłacania w 2021 r. następujących składek:

1. NA KONTO OKRĘGOWEJ IZBY:

- opłata wpisowa w wysokości 100 zł wpłacana jednorazowo przy rejestracji wniosku o wpis na listę członków lub przy ponownym wpisie po skreśleniu z listy członków,
- miesięczna składka członkowska na okręgową izbę (29 zł), płatna jednorazowo za 12 miesięcy w wysokości 348 zł lub w dwóch ratach po 174 zł każda (za 6 miesięcy).

2. NA KONTO KRAJOWEJ IZBY:

- miesięczna składka członkowska na Krajową Izbę (6 zł), wnoszona jednorazowo za cały rok w wysokości 72 zł,
- opłata roczna na ubezpieczenie OC w wysokości 75 zł.

Łączna składka na Krajową Izbę to 147 zł płacone jednorazowo za 12 miesięcy.

Każdy członek LOIIB ma przypisane indywidualne konta: do wpłaty składki na LOIIB i do wpłaty składki na Krajową Izbę i ubezpieczenie OC. Numery kont indywidualnych można sprawdzić na stronie internetowej LOIIB: (www.lub.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków” oraz na stronie PIIB (www.piiib.org.pl).

Dyżury pełnione przez członków organów LOIIB w 2021 r.

Członkowie Prezydium Okręgowej Rady

Pełnią dyżury we wtorek godz. 14.00–16.00, s. 115

- » Zastępca Przewodniczącej mgr inż. Janusz Iberszer – 12.01., 13.04., 13.07., 26.10.;
- » Zastępca Przewodniczącej mgr inż. Teresa Stefaniak – 16.02., 18.05., 17.08., 30.11.;
- » Zastępca Przewodniczącej mgr inż. Tomasz Grzeszczak – 9.03., 15.06., 7.09., 14.12.

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

Pełni dyżur w pierwszą środę miesiąca, godz. 15.00–16.00, s. 102, tel. 81 534-78-12

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pełnią dyżur w drugi wtorek miesiąca, godz. 16.00–7.00, s. 115

- » dr inż. Wiesław Nurek – 12.01., 13.04., 13.07., 12.10.;
- » mgr inż. Jerzy Kasperek – 9.02., 11.05., 10.08., 9.11.;
- » inż. Jerzy Kamiński – 9.03., 8.06., 14.09., 14.12.

Radca prawny

Pełni dyżur w sali 102, tel. 81 534-78-12

- » w każdą środę o godz. 9.00–13.00
- » w każdy piątek o godz. 8.00–12.00

Dyżury organów LOIIB pełnione są w biurze Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie przy ul. Bursaki 19

Dworzec Metropolitalny w Lublinie

