



BIULETYN LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



KWARTALNIK: nr 1/2015 (8)

ISSN2353-3242

# Jesienna sesja egzaminacyjna Uprawnienia budowlane



**W NUMERZE:**

W Gorzowie nadal służy łaźnia  
dla ludu od landsberskiego  
kapitalisty

### Lubuska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

ul. Kazimierza Wielkiego 10, 66-400 Gorzów Wielkopolski  
fax. 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Dział Członkowski (sprawy członkowskie): 95 720 15 38; 95 720 66 41

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna (uprawnienia budowlane): 95 736 47 17

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej: 95 736 47 17

Okręgowy Sąd Dyscyplinarny: 95 736 47 17

biuro czynne: poniedziałek – piątek w godzinach 8.00 – 15.00



źródło: NOT

### Placówka Terenowa w Zielonej Górze:

Aleja Niepodległości 22

65-722 Zielona Góra

tel. 68 322 96 24,

biuro czynne: wtorek i czwartek: 12:00 - 16:00

### Placówka Terenowa w Żarach:

ul. Osadników Wojskowych 40, tel/fax: 68 475 33 55

biuro czynne:

poniedziałek – piątek: 12.00 – 16.00

dyżur Komisji Kwalifikacyjnej

- czwartek: 14.00 – 16.00



## Biuletyn Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

- wydawnictwo samorządu zawodowego cztery razy w roku trafia do rąk najwyższej klasy fachowców w dziedzinie budownictwa. Swoim zasięgiem obejmuje całe województwo, a jego nakład to 3 tysiące egzemplarzy.

Przedstawiane artykuły dotyczą m.in. aktualnie realizowanych inwestycji o kluczowym znaczeniu dla polskiej gospodarki, osiągnięć nauki w dziedzinie budownictwa, najnowszych technologii i materiałów, bezpieczeństwa w budownictwie, także problematyki samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.

Jeżeli chcą Państwo dotrzeć do naszych Czytelników z informacją o swoich produktach bądź usługach, serdecznie zapraszamy do współpracy.

Okręgowa Rada LOIIB

## W numerze

- 4 Zmiany legislacyjne:**  
Znowelizowane  
Prawo budowlane
- 5 Prawo budowlane:**  
Odpowiedzialność karna  
w budownictwie (cz.2)
- 6 Nasze budownictwo:**  
**Kto dziś pamięta kociółek  
EW6?**
- 7 i 8 Inwestycje:**  
Szkota z charakterem
- 9 - 11 Nauka:** Uniwersyteckie  
doświadczenia z asfaltem  
modyfikowanym
- 12 i 13 Materiały w budownictwie:**  
Przepis prawa i zamówienia  
publiczne (cz. 3)
- 14 - 16 Historia:** W Gorzowie nadal  
służy łaźnia dla ludu  
od landsberskiego kapitalisty
- 17 Życia Izby:** Kalendarium LOIIB  
– pierwszy kwartał 2015 roku
- 18 Komisja Ustawicznego  
Doskonalenia Zawodowego:**  
Harmonogram szkoleń  
na rok 2015 – I półrocze
- 19 - 20 Fotorelacja:**  
Jesienna sesja egzaminacyjna  
(2014 rok).  
Uprawnienia budowlane

## Koleżanki i Koledzy

O becny numer naszego kwartalnika jest już ósmym z kolei. Decydując się na jego wydawanie, mieliśmy m.in. na względzie pobudzenie aktywności naszego środowiska. Chcieliśmy, aby na łamach czasopisma wyrażane były opinie i uwagi dotyczące naszej codziennej działalności zawodowej. Aby problemy, o których często dyskutujemy wśród znajomych, przedstawione zostały również szerokiemu gronu naszych czytelników. Bo jako członkowie tego samego samorządu powinniśmy dzielić się naszą wiedzą, próbując także wspólnie rozwiązywać trapiące nas problemy. W tym przecież tkwi siła samorządu zawodowego, który ma działać w imieniu i na rzecz swoich członków.



Usprawnieniu wzajemnej komunikacji służyć ma też nasza nowa strona internetowa. Prace nad nią trwają od połowy ubiegłego roku. Zadanie wydawało się łatwiejsze do realizacji w założeniach niż w praktyce. Mamy jednak nadzieję, że nowa witryna spełni oczekiwania jej użytkowników. Umieszczone zostały nowe moduły, dzięki którym możliwy będzie prosty dostęp do usług oferowanych przez PIIB, w tym także do wydruków zaświadczeń. Jest to o tyle istotne, że w tym roku chcemy zakończyć wysyłkę zaświadczeń w tradycyjnej formie, przechodząc na ich wersję elektroniczną.

Z ciekawostek warto zwrócić uwagę na nową zakładkę – wizytówka. Każdy członek izby chcący się zareklamować może umieścić dodatkowe informacje o sobie z podaniem specjalności i rodzaju uprawnień, a załączona aplikacja w prosty sposób pozwoli wyszukać go z grona osób umieszczonych w bazie danych. Liczymy również, że dzięki nowym możliwościom strony internetowej uda nam się lepiej dostosować program szkoleń do oczekiwań ich uczestników. Poprzez załączoną ankietę każdy członek izby w prosty sposób będzie mógł zaproponować temat szkolenia oraz ocenić poziom już przeprowadzonego. Dlatego raz jeszcze zachęcam do wszelkich form aktywności na rzecz naszego samorządu zawodowego. Na chętnych czekamy zarówno w siedzibie Izby, jak i placówkach terenowych. Nie zapominając oczywiście o kontakcie możliwym za pośrednictwem strony internetowej.

**Andrzej Cegielnik,**  
Przewodniczący OR LOIIB

### Biuletyn Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

**Wydawca:** Lubuska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, ul. Kazimierza Wielkiego 10, 66-400 Gorzów Wielkopolski, fax. (95) 720-77-17,  
**E-mail:** lbs@lbs.piib.org.pl

**Redaktor naczelny: Adam Oziewicz**

**Projekt i przygotowanie DTP:** Robert Nowicki, www.nowik@nowik.net.pl, tel. kom. 608 329 993

**Autorzy:** mgr inż. Andrzej Cegielnik – Przewodniczący Okręgowej Rady LOIIB, mgr Emilia Kucharczyk – Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, Robert Piotrowski – Członek zarządu Stowarzyszenia Promocji Kultury „Kamienica” w Gorzowie, mgr inż. Agnieszka Harasimowicz – Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, mgr inż. Dariusz Drowing, mgr inż. Krystyna Sibińska – Poset RP.

Pozostali autorzy, którzy dotąd publikowali w biuletynie LOIIB: prof. dr hab. inż. Antoni Matysiak – Uniwersytet Zielonogórski, dr inż. Elżbieta Grochowska – Uniwersytet Zielonogórski, dr hab. Dariusz A. Rymar – Dyrektor Archiwum Państwowego w Gorzowie, Józef Rybka, Łukasz Sadowski – ILF Consulting Engineers Polska Sp. z o.o., mgr inż. Halina Szamotulska – Oddział GDDKiA w Zielonej Górze, mgr inż. Zenon Pilarczyk – Rzecznik budowlany, mgr inż. Jerzy Kaszyca – Rzecznik budowlany (architektura i urbanistyka), mgr inż. Józef Krzyżanowski – Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, mgr Artur Juszczyk – Asystent, Zakład Dróg i Mostów Uniwersytetu Zielonogórskiego, prof. Jakub Marcinowski – Dziekan Wydziału Inż. Łąd. i Środ. Uniwersytetu Zielonogórskiego, dr Adam Wysokowski – Kierownik Zakładu Dróg i Mostów Uniwersytetu Zielonogórskiego, mgr inż. Wojciech Janik – Sekretarz Okręgowej Rady LOIIB, prof. dr hab. inż. Tadeusz Biliński, mgr inż. Mirosław Gruszecki – Przewodniczący Komisji Prawno-Regulaminowej, inż. Jacek Kasierski – Przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego LOIIB dr inż. Józef Włosek

**Korekta:** Michał Stupczyński

**Nakład:** 3 000 egzemplarzy

Publikowane w Biuletynie LOIIB artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich autorów. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adjustacji tekstów oraz zmiany tytułów. Przedruki i wykorzystywanie opublikowanych materiałów, mogą odbywać się wyłącznie za zgodą Redakcji. Materiałów niezamówionych nie zwracamy.

# Znowelizowane Prawo budowlane

Zaproponowana Sejmowi przez rząd nowelizacja Prawa budowlanego wychodzi naprzeciw oczekiwaniom rynku budowlanego w Polsce. Jest to zmiana, która spowoduje, że znacznie skróci się czas oczekiwania na rozpoczęcie budowy i czas oddawania obiektów do użytku.

**W** efekcie wprowadzanych zmian na przykład o 33 dni skrócimy proces prac przygotowawczych dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego, a dla obiektu bardziej skomplikowanego, wymagającego pozwolenia na użytkowanie – aż o 84 dni. Jest to bardzo istotne dla rynku budowlanego, którego udział w PKB wynosi blisko 7 procent.

Ustawa zakłada zniesienie wymogów uzyskiwania decyzji o pozwolenie na budowę domów jednorodzinnych. Rozwiązanie dotyczy budynków, których obszar oddziaływania nie wykracza poza granice działki objętej inwestycją. Ustawa znosi także obowiązek załączania do projektu budowlanego oświadczeń o zapewnieniu energii, wody, ciepła, gazu oraz o warunkach przyłączenia do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, a także oświadczeń właściciwego zarządcy drogi o możliwości dostępu do drogi publicznej, z wyjątkiem dróg krajowych i wojewódzkich.

Zlikwidowano obowiązek zgłoszenia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych. Nowelizacja rozszerza również katalog obiektów budowlanych oddawanych do użytku na podstawie zawiadomienia o zakończeniu budowy. Wśród nich między innymi są: warsztaty rzemieślnicze, stacje obsługi pojazdów, linie samochodowe, garaże do pięciu stanowisk oraz obiekty magazynowe takie jak – chłodnie, hangary, wiaty, budynki kolejowe: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i inne.

Skrócony zostanie również czas oczekiwania na tzw. milczącą zgodę wobec braku sprzeciwu administracji, z 21 dni do 14, w przypadku obiektów oddawanych do użytku na podstawie zgłoszenia. Wprowadzona ma być również możliwość wystąpienia z wnioskiem o umorzenie lub rozłożenie na raty opłaty legalizacyjnej za wykonanie samowoli budowlanej.

W przypadku wystąpienia braków formalnych we wniosku o pozwolenie na budowę, organ administracji będzie musiał wezwać inwestora do ich uzupełnienia w przeciągu 14 dni od złożenia wniosku. Wcześniej termin uzupełnienia braków nie był wyznaczony.

Nowe przepisy stanowią, że inwestor będzie mógł rozpocząć wszystkie roboty budowlane na podstawie decyzji podlegającej wykonaniu, gdy nie ma innej strony w postępowaniu. Skróci to czas proceduralny o co najmniej 14 dni. W szczególnych przepisach określono również, że po stronie inwestora spoczywać będzie wybór procedury.

Wszystkie prace na obiektach zabytkowych będą wymagały pozwolenia na budowę. Budynki mieszkalne jednorodzinne budowane na podstawie zgłoszenia będą objęte obowiązkiem geodezyjnego wyznaczenia i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Określone zostały również wymogi dotyczące zawartości projektu budowlanego oraz wzoru zgłoszenia.

Kolejne uatwienie to zmiany dotyczące wznoszenia i rozbiórki obiektów niezbędnych do ćwiczeń wojskowych na terenach zamkniętych. Wspomniane dokumenty (tj. pozwolenie na budowę i rozbiórkę) nie będą tu wymagane.

Rozszerzyliśmy katalog obiektów, dla których nie będzie konieczne uzyskanie pozwolenia na budowę, i są to przewidziane w przedłożeniu rządowym budynki mieszkalne jednorodzinne (w przypadku których obszar oddziaływania mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane), ale też szereg drobnych obiektów, takich jak wolno stojące garaże, ganki, parterowe budynki rekreacji indywidualnej, handlowe, stacje transformatorowe, zatoki parkingowe. Konsumujemy w ten sposób wytyczne zawarte w wyroku Trybunału Konstytucyjnego, które określają, że dla obiektów



o mniej skomplikowanym charakterze i znikomym oddziaływaniu na otoczenie, wystarczającym instrumentem jest zgłoszenie budowy.

W przypadku opłat legalizacyjnych, czyli tego, co też umożliwi legalizację samowoli, chodzi o bezpośrednie odesłanie do Ordynacji podatkowej, co pozwoli na racjonalne podejście do zalegalizowania powstałych bez pozwoleń obiektów mieszkalnych i gospodarczych, a dotyczy to w szczególności obszarów wiejskich.

Zawarte w ustawie rozwiązania są oczekiwane przez inwestorów indywidualnych, ale też uatwią i skrócą proces inwestycyjny w przypadku wszystkich inwestycji, ograniczą procedury w urzędach. Dostosowujemy procedury do stopnia złożoności inwestycji, skracamy czas uzyskania pozwolenia na budowę i na użytkowanie, upraszczamy dokumentację.

Ustawa została przyjęta przez Sejm 15 stycznia 2015 roku – jest teraz w Senacie, skąd trafi do Kancelarii Prezydenta RP. Wejdzie w życie w 3 miesiące od ogłoszenia.

**Krystyna Sibińska,**  
poseł na Sejm RP

# Odpowiedzialność karna w budownictwie (cz.2)

Odpowiedzialność karna w budownictwie na podstawie przepisów ustawy Prawo budowlane i ustawy o wyrobach budowlanych.

## 5. art. 93 ustawy Prawo budowlane

Przepis ten zawiera wyliczenie różnych przypadków naruszenia Prawa budowlanego, będących wykroczeniami zagrożonymi karą grzywny. Osobami, które mogą być ukarane na podstawie tego przepisu, są nie tylko ustawowi uczestnicy procesu budowlanego, ale także osoby w taki czy inny sposób zaangażowane w wykonanie robót budowlanych, użytkowanie obiektów budowlanych, czy wreszcie dostawcy mediów.

### Kto:

- przy projektowaniu lub wykonywaniu robót budowlanych w sposób rażąco nie przestrzega przepisów art. 5;
- przy wykonywaniu robót budowlanych stosuje wyroby, naruszając przepis art. 10;
- dokonuje rozbiórki obiektu budowlanego lub jego części, naruszając przepisy art. 28 lub art. 31 ust. 2;
- przystępuje do budowy lub prowadzi roboty budowlane bez dopełnienia wymagań określonych w art. 41 ust. 4, art. 42, art. 44, art. 45;
- dostarcza lub umożliwia dostarczenie energii, wody, ciepła lub gazu, naruszając przepis art. 41 ust. 5;
- wykonuje roboty budowlane w sposób odbiegający od ustaleń i warunków określonych w przepisach, pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę bądź w zgłoszeniu budowy lub rozbiórki, bądź istotnie odbiegający od zatwierzonego projektu;
- nie spełnia obowiązku, o którym mowa w art. 62 ust. 1;
- nie spełnia, określonych w art. 63 lub art. 64 ust. 1 i 3, obowiązków przechowywania dokumentów, związanych z obiektem budowlanym lub prowadzenia książki obiektu budowlanego;
- nie spełnia obowiązku przestania protokołu, o którym mowa w art. 70 ust. 2;
- zmienia sposób użytkowania obiektu budowlanego lub jego części bez wymaganego zgłoszenia, o którym mowa w art. 71 ust. 2, albo pomi-

mo wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 71 ust. 3-5;

- nie udziela informacji lub nie udostępnia dokumentów, o których mowa w art. 81c ust. 1, żądanych przez właściwy organ, związanych z prowadzeniem robót budowlanych, przekazaniem obiektu budowlanego do użytkowania lub jego utrzymaniem;
- sporządza i przekazuje do obrotu prawnego świadectwo charakterystyki energetycznej budynku, lokalu lub będącej nieruchomością części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową nie posiadając uprawnień, o których mowa w art. 5 ust. 8, podlega karze grzywny.

Grzywnę w drodze mandatu karnego nakładają upoważnieni pracownicy organu nadzoru budowlanego. Uprawnienia dla pracowników nadzoru budowlanego do nakładania mandatów wynikają z rozporządzenia prezesa Rady Ministrów z 16 października 2002r. w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego. Nie określono jednak taryfikatora mandatów karnych za wybrane rodzaje wykroczeń, uwzględniając rodzaj naruszenia lub zagrożenia oraz stopień szkodliwości poszczególnych czynów w celu ujednoczenia sposobu reakcji organów, stąd uznaniowość nadzoru budowlanego w określaniu wysokości mandatu.

## Ustawa o wyrobach budowlanych

*(dotyczy tylko: wojewódzkiego organu nadzoru budowlanego)*

Ustawa o wyrobach budowlanych, przepisy, które przewidują odpowiedzialność karną w budownictwie, zawiera w rozdziale 6 i podobnie jak w ustawie Prawo budowlane określa zasady, zgodnie z którymi organy nadzoru budowlanego mają w określonych przypadkach obowiązek poinformować właściwe organy o podejrzeniu popełnienia przestępstwa przez uczestników procesu budowlanego, tj.:

## Przestępstwo

*(orzekanie na podstawie Kodeksu karnego)*

1. art. 34 ustawy o wyrobach budowlanych:

### Kto:

- 1) wprowadza do obrotu wyrób budowlany nienadający się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych,
- 2) umieszcza oznakowanie CE albo znak budowlany na wyrobie budowlanym, który nie spełnia wymagań określonych w niniejszej ustawie,
- 3) umieszcza na wyrobie budowlanym znak podobny do oznakowania CE albo znaku budowlanego, mogący wprowadzić w błąd użytkownika, konsumenta lub sprzedawcę tego wyrobu,
- 4) umieszcza znak budowlany na wyrobie, niebędącym wyrobem budowlanym, podlega grzywnie.

Zawiadomienie do organów ścigania składa właściwy organ nadzoru budowlanego. Grzywnę na wniosek organu ścigania orzeka sąd.

## Wykroczenie

*(orzekanie na podstawie Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia)*

2. art. 35 ustawy o wyrobach budowlanych.

Kto utrudnia lub udaremnia wykonywanie czynności kontrolnych właściwego organu, podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo grzywny. Zawiadomienie do organów ścigania o popełnionym wykroczeniu naruszenia przepisów ustawy o wyrobach budowlanych składa właściwy organ nadzoru budowlanego.

Orzekane przez sąd grzywny są rzadkością, ponieważ jeśli sprawa wykroczenia trafia do sądu, to bardzo często mamy do czynienia ze stwierdzeniem „małej szkodliwości społecznej”, z czym do końca trudno się zgodzić.

*mgr inż. Agnieszka Harasimowicz  
Lubuski Wojewódzki  
Inspektor Nadzoru Budowlanego*

# Kto dziś pamięta kociołek EW6?

Cykl „Nasze budownictwo” powstał dzięki mgr inż. Zbigniewowi Opalińskiemu – były dyrektor Zielonogórskiego Przedsiębiorstwa Budowlanego (w 1978 roku przekształconego w Kombinat Budowlany) tym razem przypomina technologie stosowane w latach 70’ i 80’.

Zbigniew Opaliński – przez 10 lat dyrektor naczelny przedsiębiorstwa, ale wcześniej szef działu produkcji oraz zastępca ds. środków produkcji, także ds. technicznych – przywołując w pamięci okres aktywności zawodowej, podkreśla, że w jego branży zawsze było „ciśnienie z góry”, bo mieszkań bez przerwy brakowało. Normą było planowanie ponad możliwości – potencjał firm budowlanych był niewystarczający do potrzeb. Zarówno w latach 70’ i 80’ głównym problemem był deficyt materiałów. Z kolei charakterystycznym dla lat 80’ był brak pracowników – szczególnie dobrych fachowców. Nasz rozmówca na dowód przywołuje sytuację, gdy w mieście pięty się mury kościoła Świętego Ducha. – Pewnego dnia pod ziemię zapadła się jedna z moich najsolidniejszych brygad tynkarskich. Co się stało? Wynegocjowali z księdzem dobrą stawkę i poszli na lewo na mury – przedstawia sytuację Z. Opaliński. Ale nawet takie wpadki nie zmieniały faktu, że wydajne i zgrane ekipy budowlane były wtedy w cenie, a brygadziście nikt nie podskoczył.

Były dyrektor ZPB tłumaczy, że taka sytuacja była wynikiem trudu, jaki musieli ponieść szeregowi pracownicy – biorąc pod uwagę tamtą technologię, robota na budowie była bardzo ciężka. Współczesny budowlaniec miesza zaprawę z worka przygotowanego w fabryce, poszpachluje i niemal od razu może malować. Jeszcze czterdzieści lat temu o takiej sytuacji nikt nawet nie marzył. Pracownicy na dużych budowach mieli do przetrzucia i wymieszania w betoniarkach dziesiątki tysięcy ton piachu, cementu i palonego wapna. Dopiero pod koniec lat 70’ weszły w użycie agregaty – maszyny przygotowywały i podawały zaprawę węzami na piętra. Na tak zwanym wielkim bloku jeszcze się tynkowało, ale na dużej płycie zaprawa nie była już po-

trzebna. – Nowy materiał miał gładką strukturę. Wystarczyło go wyszpachlować cieńszą zaprawą. To były sześciocentymetrowe żelbetowe ściany z prefabrykatów z dobrze zawibrowanego betonu, o odpowiedniej konsystencji, wylanego do stalowych form – przedstawia sytuację Z. Opaliński. Widać to nawet dziś, gdy jest potrzeba zerwania starych tapet – tylko gdzieś tam są gipsowe uzupełnienia.

Budowy lat 70’ i 80’ to także ogrom prac na zewnątrz w fatalnych warunkach pogodowych, czyli wczesną wiosną bądź późną jesienią. Nasz rozmówca wspomina, że aby uzyskać odpowiednią temperaturę materiału, stosowano kociołki EW6 obudowane listewkami z drewna. Palito się pod nimi węglem lub koksem, podłączało wodę, a wytworzona para służyła na przykład do podgrzewania zmrożonego piachu. – A wyglądało to tak: na materiał kładło się plandekę a pod nią dostarczało parę – kociołki pracowały całymi dniami, inaczej robota stała. Dlatego niejednokrotnie na budowach odbywała się istna batalia o te EW6 – opowiada Z. Opaliński. Aby jednak z takiego kociołka był pożytek, każdego dnia dwie godziny przed rozpoczęciem prac ktoś z załogi musiał przyjść i rozpalic ogień. Poza trudem ciężkiej fizycznej pracy w niesprzyjających warunkach atmosferycznych budowlanicy musieli mieć też sporo cierpliwości. Przydawała się na przykład przy wykonywaniu podłoża pod posadzki, a chodziło o tysiące metrów kwadratowych – pomagały w tym specjalne pompy do betonu. Jednak wcześniej trzeba było wymieszać tony cementu i pospółki, a po wykonanym zadaniu, sporo odczekać, aż odpowiednio stwardnieje.

Kolejny zimowy problem branży to gipsowe ścianki Pro Monta – nawet po transporcie na budowę miały w sobie

zawieszoną wilgotność technologiczną. Stąd nawet przy dobrej pogodzie i lekkim wietrze musiały przez dwa tygodnie schnąć. W styczniu czy w lutym nie było o tym mowy. – Mieliśmy do tego specjalne suszarnie, ale i tak czasami montowaliśmy mokre, a niedoschnięty gips pękał w spoinach. Aby tego uniknąć, trzeba było ograniczać tempo prac – wspomina nasz rozmówca. Jednak „przyhamowanie” nie zawsze było możliwe, a lokatorzy narzekali: „ledwo skończyli robotę, a już chatupa się wali”. Ale to nie było groźne – zwykła rysa w wyniku termicznego skurczu materiału.

Nie mniej zachodu było z dachami – nie stosowano jeszcze pap termozgrzewalnych, tylko zwykle na rozgrzany lepik. Stąd zdarzało się przy budowie dużej fabrycznej hali (zwykle 2 do 4 tys. mkw), przy pobliskiej bocznicy kolejowej koparka ryła gigantyczne wykopy. Tam z cystern rozgrzanych przez parowozy trafiał płynny gorący lepik. Po zastygnięciu do pracy brała się ekipa z młotami pneumatycznymi – budowlanicy rozkuwali materiał na małe kawałki i ręcznie ładowali na samochody. W takiej postaci lepik trafiał na budowę, gdzie znowu był rozgrzewany do pokrycia dachu. A wszystko dlatego, że nie nadążano z dostawą lepiku w mniejszych blaszanych beczkach. W tym czasie na zachodzie pomału już wchodziły papy termozgrzewalne – takie, które miały już na sobie lepik. – Podglądaliśmy zachód, ale wspomniane technologie były obwarowane licencjami, dla nas niedostępnymi aż do momentu, gdy ich się nie zakupiło – podsumowuje Z. Opaliński.

wysłuchał: Adam Oziewicz

# Szkoła z charakterem

Zespół Szkół Budowlanych w Zielonej Górze zwiększył swoją atrakcyjność w zakresie nauczania przedmiotów zawodowych dzięki oddanej w bieżącym roku do użytku hali warsztatów szkolnych.



**Nowa hala warsztatów** (budynek hali warsztatów z zewnątrz)

**B**udowa hali została dofinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach projektu „Dostosowanie oferty edukacyjnej szkolnictwa zawodowego do potrzeb lokalnego rynku pracy”. Prezydent Zielonej Góry Janusz Kubicki wmurował kamień węgielny pod budowę hali. W uroczystości uczestniczyli również Marszałek Województwa Lubuskiego Elżbieta Polak oraz zastępca Prezydenta Zielonej Góry Wioleta Harężlak. Była to okazja do przedniej zabawy. Jako że uczniom nie tylko nauka w głowie, lecz żarty się ich trzymają, przygotowali „egzamin praktyczny” dla naszych wło-

darzy. Pan Prezydent musiał wykazać się umiejętnością obsługi kielni, którą zaliczył z wynikiem pozytywnym, uzyskując honorowy tytuł technika budownictwa. Panie z obsługą szcztoki poradziły sobie znakomicie, zamulając nawierzchnię z kostki polbruk. Zastużyły sobie tym samym na honorowy tytuł technika drogownictwa.

Zgodnie z obowiązującą w szkole tradycją, nawierzchnię oraz zagospodarowanie terenu wokół wykonają uczniowie w ramach praktyki zawodowej w trakcie roku szkolnego. Warto w tym momencie wspomnieć długą historię szkoły. Prapoczątki sięgają 1947 roku, kiedy to w barakach po byłym obozie pracy rozpoczęto naukę zawodu w Szkole Przesposobienia Przemysłowego przekształconą później w Szkołę Przesposobienia Zawodowego. Szkoła kształciła w zawodach: ślusarz, tokarz, odlewnik, formierz, lakiernik, niter, spawacz, elektryk. W 1957 zaczęto kształ-

cić w specjalnościach: murarz, monter instalacji budowlanych i malarz budowlany. Powstało również Technikum Budowlane dla Pracujących. W 1961 roku oddano do użytku obecny budynek szkoły, który wybudowano w imponującym nawet dzisiaj tempie 14 miesięcy. Szkołę budowali w większości jej uczniowie w ramach praktyki zawodowej. Od tego czasu zaczęto również funkcjonować Technikum Budowlane i Drogowe. Na lata sześćdziesiąte przypada rozkwit kierunków kształcenia. Pojawia się drogownictwo, instalacje sanitarne, gospodarka wodna. Największą popularnością szkoła cieszyła się w latach siedemdziesiątych, co skutkowało podniesieniem jej rangi poprzez nadanie imienia wielkiego patrioty i inżyniera – Tadeusza Kościuszki.

Od 1997 roku funkcjonuje w Zespole również Liceum Ogólnokształcące. Schyłek XX wieku to wielkie reformy w gospodarce oraz w systemie oświaty, która mu-

#### Podstawowe dane techniczne obiektu

- długość budynku 31,97m
- szerokość 20m
- wysokość 2,5 - 5,45 m
- pow. zabudowy - 639,4 m<sup>2</sup>
- pow. użytkowa - 622,33 m<sup>2</sup>
- kubatura - 2.536,22 m<sup>3</sup>



### Konstrukcja obiektu

budynek socjalno-szatniowy:  
ściany murowane z bloczków wapienno-piaskowych ocieplone styropianem, grubość – 10 cm

budynek warsztatów: konstrukcja stalowa, ściany ostonowe z płyty warstwowej, grubość – 15 cm

Zatem w dobrych rękach są uczniowie naszej zielonogórskiej technicznej placówki. Dzięki dobrej organizacji systemu i odpowiedniej promocji zyskujemy profesjonalnie przygotowanych specjalistów w wielu kluczowych dziedzinach. Nowe rozporządzenie o samodzielnych funkcjach technicznych w budownictwie przywraca możliwość uzyskania uprawnień w ograniczonym zakresie technikom. Dlatego ważne jest dobre, tak teoretyczne, jak i praktyczne przygotowanie nowej młodej kadry, która zbuduje naszą przyszłość.

### Wnętrze nowej hali warsztatów szkolnych w trakcie organizacji

siąta nadażyć za zmiennymi wymaganiami rynku pracy. Aktualnie funkcjonujące w szkole kierunki to: technik drogownictwa, technik budownictwa, technik geodeta, technik architektury krajobrazu, technik organizacji reklamy. Szkoła na podstawie własnego autorskiego programu przygotowuje profesjonalnie do pracy swoich absolwentów. Otrzymują zarówno teoretyczną wiedzę, umiejętność sporządzania i czytania dokumentacji, ale również umiejętności w zakresie prowadzenia własnej firmy, przygotowania dokumentacji przetargowej, kosztorysowania robót, organizacji oraz pracy w zespole.

wygrali miejski turniej Poloneza i uzyskali dofinansowanie do studniówki. Bardzo doniośle jest również w szkole obchodzony Dzień Niepodległości. Tradycyjny strój galowy jest w tej szkole niezbędny, a nie reliktem.

Małgorzata Nadziejko

O wysokim poziomie nauczania świadczy zajęte przez ostatnie dwa lata z rzędu pierwsze miejsce w województwie lubuskim w ogólnopolskim rankingu Techników. W 2014 roku szkoła uzyskała najwyższy wynik z egzaminu maturalnego wśród szkół technicznych. Szkoła może poszczycić się czołowymi miejscami w ogólnopolskich olimpiadach w zakresie wiedzy i umiejętności budowlanych, wiedzy kartograficznej i geodezyjnej, czy z architektury krajobrazu. Oprócz umiejętności czysto zawodowych uczniowie nabywają wielu cennych życiowych doświadczeń. Chociażby organizowana tradycyjnie w szkole studniówka tematyczna, rauty czy Wigilie klasowe są okazją do wspólnej kulturalnej zabawy, wzajemnej integracji oraz kultywowania tradycji. W roku ubiegłym uczniowie Technikum



„Szkoła z charakterem” – oryginalna ściana frontowa budynku (elewacja frontowa szkoły)



# Uniwersyteckie doświadczenia z asfaltem modyfikowanym

Doświadczenia z eksploatacji odcinka doświadczalnego z mieszanki mineralno-asfaltowej z asfaltem modyfikowanym gumą na uniwersytecie zielonogórskim.

## Wprowadzenie

Nawierzchnie na drogach i obiektach mostowych stanowią istotny element decydujący o jego cechach użytkowych. Dość powiedzieć, że są one jednym z niewielu elementów, z którymi ich użytkownicy mają bezpośredni kontakt. To stan nawierzchni bezpośrednio decyduje o komforcie użytkowania, walorach estetycznych, oddziaływaniu dynamicznym na zasadnicze elementy konstrukcyjne, a także na ich zmęczenie i trwałość eksploatacyjną [7].

Pomimo wszystko stan techniczny nawierzchni, zarówno na drogach, jak i na obiektach mostowych, nie zawsze jest zadowolający. Ma to miejsce szczególnie w obrębie krawędzi jezdni i strefach przykrawężnikowych, a w przypadku mostów - w okolicy ich urządzeń dylatacyjnych. Dotyczy to infrastruktury drogowej tak w kraju, jak i za granicą. Przyczyną tego stanu rzeczy są ogólnie znane czynniki, które na bieżąco opisywane są w literaturze przedmiotu. Jednym z nich jest zjawisko delaminacji, wywołane siłami ścinającymi i efektem podwijania się nawierzchni. Aby temu przeciwdziałać, w wielu krajach na świecie prowadzone są intensywne badania i wdrożenia nowych technologii. Dotyczą one w głównej mierze nawierzchni drogowych. Niemniej jednak doświadczenia te są stosunkowo szybko wprowadzane również w przypadku nawierzchni mostowych [7].

W USA od wielu lat na sieci dróg i autostrad stosowane są z powodzeniem nowoczesne nawierzchnie z mieszank mineralno-asfaltowych z asfaltów modyfikowanych gumą tzw. „metodą mokrą”. Pierwsze próby zastosowania tego typu nawierzchni na polskich drogach wykonano dopiero w ostatnich kilku latach [7]. Nawierzchnie z asfaltu modyfikowanego gumą spełniają praktycznie wszystkie wymagania stawiane nawierzchniom, w tym również na obiektach mostowych. Dlatego też obecnie trwają prace o charakterze badawczo-wdrożeniowym mające na celu szersze stosowanie tych technologii w praktyce inżynierskiej [7].

## Charakterystyka techniczna MMA z asfaltem modyfikowanym gumą

Nawierzchnie z mieszank mineralno-asfaltowych z asfaltem modyfikowanym gumą mogą być wykorzystywane, co ma np. miejsce w USA, do budowy dróg, autostrad, pasów startowych na lotniskach zarówno jako nowej nawierzchni, jak i do renowacji betonowych pasów startowych i dróg kołowania. Tak wykonana warstwa ścieralna jest gwarantem zwiększonego bezpieczeństwa ruchu kołowego i lotniczego. Mówiąc ogólnie, jedną z metod poprawy charakterystyki nawierzchni jest modyfikacja jej składu przez dodanie do asfaltu lub MMA miotu gumowego używanego z rozdrobnienia zużytych opon samochodowych [7].

## Sposoby modyfikacji asfaltu gumą

Granulat gumowy można wprowadzić do mieszanki mineralno-asfaltowej dwoma metodami:

- metoda na sucho (dry process),
- metoda na mokro (wet process) [1, 2, 3, 4, 5, 7, 9].

Metoda na sucho jest mało skomplikowanym procesem i polega na dodaniu do mieszanki mineralnej granulatu gumowego o uziarnieniu do 2,0 mm w ilości około 2-3 procent. W efekcie dostajemy mieszanek mineralno-bitumiczną z wtrąceniami grysu gumowego. Dodatek gumy zmniejsza sztywność mieszanki, dzięki czemu zwiększa jej odporność na spękania [4]. Metoda na mokro polega na wcześniejszym modyfikowaniu lepiszcza granulatem gumowym i wprowadzeniu gotowego lepiszcza asfaltowo-gumowego do mieszanki mineralnej. Proces jest skomplikowany, wymaga specjalistycznego zestawu do produkcji nowego lepiszcza. Efekt modyfikacji zależy od uziarnienia granulatu gumowego, ilości dodanej gumy, sposobu połączenia asfaltu z gumą (temperatura i intensywność mieszania), czasu mieszania, czasu „dojrzwania” nowego lepiszcza. Bardzo ważnym czynnikiem jest wilgotność granulatu gumowego (zawil-

gocony granulatu po dodaniu do gorącego asfaltu powoduje gwałtowne odparowanie wody i spienienie lepiszcza) [4].

## Właściwości lepiszcza modyfikowanego gumą

Właściwości lepiszcza modyfikowanego gumą zależą od wielu czynników.

Najważniejszymi z nich są:

- rodzaj, skład chemiczny gumy, uziarnienie i ilość dodanego granulatu gumowego,
- rodzaj użytego do modyfikacji lepiszcza,
- sposób połączenia lepiszcza z gumą (rodzaj mieszadła, temperatura mieszania, czas dojrzewania mieszaniny) [4].

Według dotychczasowych doświadczeń najlepsze wyniki uzyskuje się przy zastosowaniu granulatu gumowego z opon samochodów osobowych (większa zawartość kauczuku naturalnego) uzyskanego w warunkach atmosferycznych. Uziarnienie miotu gumowego powinno się zawierać w przedziale 0,0-1,0 mm. Drobne cząstki łatwiej łączą się z asfaltem, tworząc lepiszcze jednorodne o większej lepkości (fot. 1) [4]. Granulat gumowy (fot. 2) dozowany jest w ilości od 10 do 20 procent w stosunku do lepiszcza. Zbyt duża zawartość granulatu gumowego, szczególnie przy twardszych asfaltach powoduje, że uzyskujemy mieszanek mineralno-bitumiczną o trudnej urabialności w trakcie wbudowywania. Do modyfikacji nadają się typowe asfalty drogowe, jednakże należy pamiętać, że dodatek granulatu gumowego zmienia właściwości lepiszcza. Rodzaj użytego lepiszcza zależy od rodzaju mieszanki mineralno-bitumicznej, w której będzie użyte lepiszcze asfaltowo-gumowe.

Z twardszego asfaltu uzyskujemy lepiszcze asfaltowo-gumowe mniej wrażliwe na wysoką temperaturę, jednakże zbyt sztywne w temperaturach ujemnych. Podstawowymi badaniami lepiszcza asfaltowo-gumowego są lepkość, nawrót sprężysty w 25°C, temperatura mięknięcia według PiK, penetracja stożkiem w temp 25°C [4].



**FOT. 1. ASFALT MODYFIKOWANY GUMĄ**  
(FOT. A. KURPIEL)



**FOT. 2. MIAŁ GUMOWY** (FOT. A. KURPIEL)

Ułożenie odcinka doświadczalnego na Uniwersytecie Zielonogórskim

4 grudnia 2008 r. odbył się praktyczny pokaz zastosowania nowoczesnej na rynku europejskim technologii nawierzchni asfaltowych modyfikowanych gumą. W ramach pokazu wykonano próbny odcinek nawierzchni ulicy przy budynku Inżynierii Środowiska UZ. Renowacji poddany został fragment zdegradowanej nawierzchni betonowej. Na fotografii 3. przedstawiono spękaną nawierzchnię betonową, na którą ułożono warstwę z mieszanki mineralno-asfaltowej z asfaltem modyfikowanym gumą (fot. 4). Na fotografiach 5. i 6. ukazano stan wykonanego odcinka drogi (widok drogi oraz jej szczegół) po 1 roku (fot. 5) oraz po sześciu latach (fot. 6) eksploatacji. Fotografia 7. przedstawia ułożoną już nawierzchnię asfaltową po sześciu latach eksploatacji oraz stan nawierzchni betonowej do niej przylegającej.

Jak wcześniej wspomniano, modyfikacja nawierzchni gumą może być wykonywana metodą tzw. „suchą” i metodą „mokną” [1, 2, 3, 4, 5, 7, 9]. W metodzie suchej (stosowanej w Polsce od kilkunastu lat) guma w postaci proszku zastępuje

część drobnej frakcji kruszywa w betonie asfaltowym [5]. Jednakże z uwagi na promieniowanie UV (wszyscy kierowcy znają zjawisko spękań na bocznej powierzchni opon swoich samochodów po kilku latach eksploatacji) nawierzchnie tego typu odznaczają się mniejszą trwałością [5]. Natomiast w metodzie mokrej gumą modyfikowany jest asfalt i z tego faktu wypływają niezaprzeczalne zalety tego typu nawierzchni:

- zwiększona trwałość samej warstwy ścieralnej,
- zmniejszenie hałasu dla użytkowników,
- skrócenie o 20 procent drogi hamowania (wszyscy użytkownicy dróg zdają sobie sprawę, jak duży wpływ ma to na bezpieczeństwo ruchu drogowego),
- zdolność przykrywania spękań (ułożenie dywanika o grubości 3 cm na spękanej nawierzchni wystarcza, aby przez długie lata nie wystąpiły uciążliwe tzw. spękania odbite) [5, 6, 8].

Metoda mokra, jak już wspomniano, zaczyna być w Europie dopiero stosowana. Technologia ta została opracowana w Stanach Zjednoczonych i jest szeroko stosowana na wielu autostradach i drogach szybkiego ruchu oraz lotniskach, gdzie doceniane są jej zalety [5].

Autor miał okazję brać udział w przeglądach tych nawierzchni w USA – tak na drogach, jak i lotniskach – oraz gościć w laboratoriach przodujących w dziedzinie badań tej technologii, m.in. w odpowiednio wyposażonym Laboratorium Bitumicznym Arizona State University ASU w Phoenix na przetomie 2006 i 2007 roku [5]. Tak zaczęła się przygoda Zakładu Dróg i Mostów Uniwersytetu Zielonogórskiego z tą technologią oraz z firmą P.W. Bisek z Wrocławia [10, 11], która wykonała omawiany odcinek doświadczalny na terenie UZ (jest to jedna z wiodących firm, która obecnie wdraża tę technologię w Polsce) [5]. Ciekawostką jest fakt, że we wdrożeniu tej technologii w Polsce bardzo pomocnym okazał się Jon A. McBride ze Stanów Zjednoczonych (wielokrotny kapitan promu kosmicznego Columbia i były wiceszef NASA) [5].

**Wykonanie tego odcinka zgodnie z założeniami ma na celu:**

1. Przeprowadzenie badań, które będą wykonywane w Instytucie Budownictwa UZ przez pracowników Zakładu Dróg i Mostów (badania obejmują typowe badania parametrów nawierzchni oraz, co najważniejsze, sprawdzenie

w czasie występowania ewentualnych spękań, szczególnie w miejscach dyfuzji płyt betonowych).

2. Praktyczne sprawdzenie zastosowania tej technologii w warunkach polskich wraz z procesem wykonawczym.
3. Zapoznanie z tą technologią środowiska specjalistów z branży w województwie lubuskim i nie tylko.
4. Cel dydaktyczny dla studentów istniejącej od dziesięciu lat specjalności drogowo-mostowej na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska UZ [5].

Pokaz wzbudził bardzo duże zainteresowanie wśród pracowników uczelni, studentów UZ, specjalistów z branży drogowo-mostowej Zielonej Góry i okolic, jak i licznie zgromadzonych mediów.

**Fot. 3. Widok uszkodzonej nawierzchni betonowej przed ułożeniem masy**  
(fot. A. Wysokowski)



**Fot.4. Układanie MMA z asfaltem modyfikowanym gumą** (fot. A. Wysokowski)



**Fot. 5. Nawierzchnia po roku eksploatacji** (fot. A. Wysokowski) (fot. A. Kurpiel)

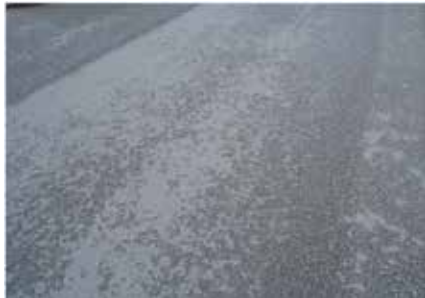


**a) widok**



b) szczegół

**Fot. 6.** Nawierzchnia po sześciu latach eksploatacji (fot. A. Kurpiel, 11.2014 r.)



a) widok



b) szczegół

**Fot. 7.** widok ogólny eksploatowanej nawierzchni mma z asfaltu modyfikowanego gumą po sześciu latach eksploatacji ułożonej na popękanej podbudowie betonowej (fot. A. Kurpiel)



a) widok od ul. wazów,



b) widok od ul. Podgórznej

### Podsumowanie

Wykonany do celów badawczych w 2008 r. na kampusie Uniwersytetu Zielonogórskiego odcinek z mieszanki mineralno-asfaltowej z asfaltem modyfikowanym gumą został ułożony bezpośrednio na wcześniej eksploatowanej, spękanej nawierzchni betonowej. Na tym odcinku przeprowadzono pełną gamę badań parametrów wytrzymałościowych i użytkowych. Obecnie prowadzone są badania trwałości eksploatacyjnej. Odcinek ten jest również dobrym poligonem dydaktycznym dla specjalności drogowo-mostowej na UZ. W cyklu rocznym wykonywane są szczegółowe przeglądy eksploatowanej innowacyjnej nawierzchni, tak w zakresie stanu technicznego, jak i parametrów eksploatacyjnych (m.in. szorstkość, hałas, oznaki zużycia). Ponadto przeprowadzane są również nieregularne oględziny w ramach zajęć dydaktycznych.

Jak pokazano na powyższych zdjęciach zamieszczonych na rysunkach, stopień zużycia przedmiotowego odcinka drogi po roku i 6 latach – przy ciągłej eksploatacji drogi – jest mało zauważalny. Brak tutaj typowych oznak eksploatacyjnych nawierzchni, tj. spękań odbitych nawierzchni (spękana podbudowa betonowa posiadająca naturalne zdylatowania, które jednak nie przenoszą się na górną warstwę MMA z asfaltu modyfikowanego gumą), kolein (deformacji) czy też wybojów drogowych. Występują problemy eksploatacyjne na końcach odcinków polegające na niewielkich wykruszeniach się nawierzchni bitumicznej, szczególnie w obrębie śladów kół, ale wynikają one z braku odpowiedniego przygotowania tych fragmentów przed potożeniem masy (wykonano to celowo do celów badawczych). Nie stanowi to jednak większych problemów technicznych.

Jak pokazują zdjęcia fotograficzne zamieszczone na rys. 7 a) i b) po sześciu latach eksploatacji występuje zużycie eks-

ploatowanej nawierzchni betonowej (kolejne spękania i wyboje), a nawierzchnia asfaltowa nie wykazuje oznak zużycia. Dotychczasowe zastosowania potwierdzają pełną przydatność tej technologii dla obiektów infrastruktury komunikacyjnej. Ważne przy tym jest znaczne zmniejszenie drogi hamowania, hałasu, jak też względy trwałościowe [7]. Istotnym jest również aspekt ekologiczny. Poprzez przeróbkę starych opon samochodowych i zagospodarowanie granulatu gumowego, pozbywamy się trudnych do zagospodarowania, uciążliwych dla środowiska odpadów. Warstwy z mieszank mineralno-asfaltowych na bazie asfaltu modyfikowanego gumą, dzięki dużej elastyczności, mogą być z powodzeniem stosowane tam, gdzie mamy do czynienia ze znacznymi odkształceniami podbudów i podłoża (np. szkody górnicze) [4].

Adam Wysokowski

Artur Kurpiel

#### Literatura:

- [1] Piłat J., Radziszewski P., Król J. „Lepiszczka i mieszanki mineralno-asfaltowe modyfikowane dodatkami gumowymi – charakterystyka, właściwości i zastosowanie”, Konferencja: „Zastosowanie destruktu asfaltowego i innych materiałów z recyklingu w budownictwie drogowym – granulaty i włókna gumowe” – Ożarów Mazowiecki, wrzesień 2011 r.
- [2] Piłat J., Radziszewski P., Król J. „Nowe technologie asfaltowe w budownictwie drogowym”, Inżynier Budownictwa, styczeń 2007r.
- [3] Sybiński D. „Materiały z przeróbki opon w nawierzchniach asfaltowych”, IBDiM, Ożarów, wrzesień 2011r.
- [4] Szydło A., Koba H. „Mieszanki mineralno-asfaltowe na bazie asfaltu modyfikowanego gumą redukujące hałas”, Raport serii nr U 156/2009, Instytut Inżynierii Łądowej Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, listopad 2009r.
- [5] Wysokowski A. „Gumowy asfalt”, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra, grudzień 2008/ styczeń 2009r.
- [6] Wysokowski A. „Korzyści ekonomiczne i techniczne wynikające z zastosowania asfaltów gumowych na mostach i wiaduktach” – Konferencja „Zielone drogi i redukcja hałasu”, Wrocław, czerwiec 2010r.
- [7] Wysokowski A. Howis J., Dąbska D. „Nowoczesne nawierzchnie z asfaltu modyfikowanego gumą”, Rynek Inwestycji Drogowych, wydanie pilotażowe, MaxMedia Warszawa 2011r.
- [8] Wysokowski A. „Stosowanie mieszank mineralno-asfaltowych z użyciem asfaltów modyfikowanych gumą na obiektach mostowych” – III Międzynarodowa Konferencja „Zielone drogi, bezpieczeństwo, ekologia, ekonomia, innowacje”, Wrocław, czerwiec 2011r.
- [9] Zborowski A. „Efektywność, ekonomia, ekologia, asfalty modyfikowane gumą”, Kongres ZDP, Bełchatów 2014r.
- [10] Konferencja „Zielone drogi i redukcja hałasu”, Firma P.W. Bisek, Wrocław, czerwiec 2010r.
- [11] III Międzynarodowa Konferencja „Zielone drogi, bezpieczeństwo, ekologia, ekonomia, innowacje”, Firma P.W. Bisek, Wrocław, czerwiec 2011r.

# Przepisy prawa i zamówienia publiczne (cz. 2)

W poprzedniej części poruszyłem temat stosowania wyrobów budowlanych w aspekcie odpowiednich przepisów regulujących proces budowy. Nie dotyczyło to jednak inwestycji, do których zastosowanie ma ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.2013.907 ze zm.). Tutaj bowiem na wspomniane w 1. części przepisy nakładają się również rygorystyczne zapisy ustawy pzp. Nie dotyczy to oczywiście producentów wyrobów, ale głównie osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Dla przypomnienia: opis przedmiotu zamówienia, czyli inaczej zamierzenia inwestycyjnego, opisany jest najczęściej za pomocą dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych. W skład dokumentacji projektowej, zgodnie z odpowiednim rozporządzeniem, wchodzi: projekt budowlany, projekty wykonawcze i przedmiar robót (dla inwestycji rozliczanych obmiarem powykonawczym). W przypadku rozliczenia ryczałtowego Zamawiający może zrezygnować z przedmiaru robót. Kwestia szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia warta jest oddzielnego potraktowania, ale na potrzeby niniejszego artykułu postanowiłem nie rozwijać tego tematu.

Gdzie w tym wszystkim jest wyrób budowlany? Na tak postawione pytanie większość odpowie poprawnie: w dokumentacji projektowej i w szczegółowej specyfikacji technicznej. Oczywiście, dla uściślenia, szczegółowa specyfikacja techniczna SST jako dokument pzp to nie jest to samo co specyfikacja techniczna wyrobu w rozumieniu rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. Ta pierwsza bowiem dotyczy wymagań dla poszczególnych robót w ramach planowanej inwestycji, ta druga zaś dotyczy tylko samego wyrobu.

SST powinna zawierać podstawowe parametry poszczególnych wyrobów, ja-

kie zamawiający zamierza zastosować w planowanym zadaniu. Celowo podkreślam podstawowe. Są to bowiem te parametry, które projektant przyjął do obliczeń i które zagwarantują spełnienie wymagań podstawowych. Podanie wszystkich parametrów jest jak podanie nazwy własnej wyrobu, a tego nam generalnie robić nie wolno. W praktyce dość często spotykam się z sytuacją, w której zamawiający/projektant podawał wszystkie parametry wyrobu w formie tabelarycznej wraz z podaniem numeru aprobaty technicznej. Tak więc SST w punkcie odnoszącym się do materiałów przytaczać powinna zasadniczo tylko te parametry, które mają wpływ na spełnianie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych opisanych w części 1. Nie znaczy to, że tylko te parametry, celowo więc użyłem słówka zasadniczo. Jeżeli bowiem zamawiający chce podkreślić jakąś szczególną cechę wyrobu, np. ze względów estetycznych klamki w drzwiach mają być ze szczerego złota, to ma do tego prawo. Nie wiem, co prawda, jakie zdanie na ten temat miała by Najwyższa Izba Kontroli, ale to są już zupełnie inne rozważania. Pamiętajmy bowiem, że mówimy o inwestycjach ze środków publicznych. Właściwości użytkowe wyrobu, oprócz tego, że „powinny umożliwić prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których wyrób ma być zastosowany w sposób trwały spełnienie wymagań podstawowych”, powinny uwzględniać jeszcze jeden aspekt. Coraz częściej słychać głosy, że specyfikacje techniczne powinny zawierać takie zapisy, aby dać możliwość wykorzystania materiałów lokalnych. Mówi o tym, aczkolwiek nie dość jasno, treść wymagań podstawowych zawartych w załączniku nr 1 do rozporządzenia PE i RE nr 305/2011. Pkt 6 i pkt 7.

## 6. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna

Obiekty budowlane i ich instalacje grzewcze, chłodzące, oświetleniowe i wentylacyjne muszą być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby utrzymać

na niskim poziomie ilość energii wymaganej do ich użytkowania, przy uwzględnieniu potrzeb zajmujących je osób i miejscowych warunków klimatycznych. Obiekty budowlane muszą być również energooszczędne i zużywać jak najmniej energii podczas ich budowy i rozbiórki.

## 7. Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych

Obiekty budowlane muszą być zaprojektowane, wykonane i rozebrane w taki sposób, aby wykorzystanie zasobów naturalnych było zrównoważone i zapewniano w szczególności:

- ponowne wykorzystanie lub recykling obiektów budowlanych oraz wchodzących w ich skład materiałów i części po rozbiórce;
- trwałość obiektów budowlanych;
- wykorzystanie w obiektach budowlanych przyjaznych środowisku surowców i materiałów wtórnych.

Tyle tylko, że te wymagania, jak już wspomniałem w części 1, jeszcze się w naszym prawie nie znalazły.

Przejdźmy więc teraz do praktycznej strony zastosowania wyrobu budowlanego w inwestycjach finansowanych lub współfinansowanych ze środków publicznych. Osobą odpowiedzialną za dopuszczenie do wbudowania wyrobu budowlanego w obiekcie budowlanym jest najczęściej Inspektor nadzoru lub w przypadku kontraktów opartych na FIDIC Inżynier Kontraktu. I w jednym, i w drugim przypadku procedura powinna wyglądać tak samo i składać się z dwóch etapów.

- Etap I.** Najpierw Wykonawca powinien zgłosić wyrób do wstępnej akceptacji przez Inspektora Nadzoru/Inżyniera Kontraktu, przedstawiając parametry użytkowe danego wyrobu. Są to najczęściej karty techniczne wyrobu. Na niektórych kontraktach, w zależności od umowy, nadzór ma prawo zażyczyć sobie jeszcze próbki wnioskowanych materiałów. Na tym etapie zatwierdzenia najważniejszym

dokumentem jest specyfikacja techniczna wyrobu w rozumieniu rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. W rozumieniu tego rozporządzenia są to polska norma wyrobu, aprobaty techniczne lub europejska aprobaty techniczne w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Informacją o znaku CE lub krajowej deklaracji zgodności jest informacja dodatkowa, bowiem producent nie może wystawić deklaracji zgodności na wyrób, który, być może, nie został jeszcze wyprodukowany i dopuszczony do obrotu. W tej fazie oceniamy jedynie parametry użytkowe wyrobu i ich zgodność z wymaganiami naszej SST. Bardzo często wykonawca przedstawia do akceptacji samą kopię deklaracji zgodności (oryginał przechowywany jest u producenta), która niewiele nam mówi o parametrach samego wyrobu, a jedynie o tym, że wyrób został legalnie wprowadzony na rynek i dopuszczony do obrotu. Dla inwestycji nie objętych ustawą pzp jest to najczęściej wystarczający dokument. W tym jednak przypadku Inżynier Kontraktu ma obowiązek porównania parametrów zawartych w SST z tymi podanymi w aprobacie technicznej, polskiej normie wyrobu lub europejskiej aprobacie technicznej i dopiero wtedy dokonać wstępnej akceptacji planowanego do wbudowania wyrobu. Bardzo często, niestety, jest to pierwszy i ostatni etap zatwierdzenia wyrobu. Akceptacja wyrobu na tym etapie nie jest i nie powinna być zgodą wyrażoną przez nadzór na wbudowanie/zastosowanie przedstawionego materiału, a jedynie potwierdzeniem zgodności parametrów przedstawionych w dokumentach odniesienia z tymi zapisanymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Inaczej mówiąc, wnioskowany wyrób odpowiada wymaganiom SST i może zostać przez wykonawcę zamówiony.

- **Etap II.** Ten etap dopuszczenia wyrobu budowlanego do wbudowania opisany został dokładnie w części 1. Wyrób dostarczany jest na budowę, a inspektor ma obowiązek sprawdzić oznakowanie przywiezionego wyrobu (znak budowlany lub CE oraz informa-

cja o wyrobie). Sprawdzić należy również, czy jest to wyrób wstępnie zaakceptowany zgodnie z procedurą opisaną na etapie I. W dalszej kolejności sprawdzamy, czy dokumenty odniesienia zgodne są z tymi, które przedstawił nam wykonawca na wstępnym etapie akceptacji, a także nr deklaracji zgodności, czyli dokumentu dopuszczającego wyrób do obrotu. Dopiero po takiej dwuetapowej kontroli wyrób może zostać wbudowany w obiekt budowlany.

Część 3

### Nowe przepisy i nowa praktyka – podsumowanie

Od ponad roku, tj. od 1 lipca 2013r. obowiązuje w pełnym zakresie wspomniane w części 1 rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r., uchylające dyrektywę RE 89/106/EWG. Ustalenia wspomnianego rozporządzenia odnoszą się do tzw. systemu europejskiego, czyli wyrobów oznakowanych znakiem CE. Jest to akt prawny wiążący w całości kraje członkowskie i stosowany bezpośrednio, co oznacza, że przepis ten obowiązuje bez potrzeby przystosowywania go za pomocą polskich aktów prawnych. Rozporządzenie, obok wspomnianej w części 1 definicji wyrobu budowlanego, wprowadza nowe definicje, jak np.: deklaracja właściwości użytkowych (DWU). Jest to dokument, który w przeciwieństwie do deklaracji zgodności musi być dostarczany dla każdego wyrobu udostępnianego na rynku. Chodzi o to, że producent wyrobu sam wybiera właściwości użytkowe, które chce zadeklarować, z całej gamy zasadniczych charakterystyk określonych w europejskim dokumencie oceny wydawanym na wniosek danego producenta. Ten dokument to Europejska Ocena Techniczna zastępujący dotychczasową Europejską Aprobata Techniczną. Nie wystarczy zatem posiadanie dokumentu odniesienia, żeby poznać cechy danego wyrobu, jak w przypadku deklaracji zgodności, bowiem nie wszystkie podane w nim parametry muszą być zadeklarowane. To właśnie producent określa, które, i na nie wystawia DWU. Nie omówię tu wszystkich zagadnień praktycznych związanych z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego nr 305/2011, bo jest to obszerny temat, a rozporządzenie, mimo że

funkcjonuje już od ponad roku, jest przepisem stosunkowo młodym i nie utrwaliła się jeszcze praktyka związana z tym aktem prawnym.

Na koniec chciałbym jeszcze zaznaczyć, że w przytoczonych przepisach nie funkcjonują pojęcia takie jak: „atest”, „świadectwo jakości”, ani nawet „materiał budowlany”. W obrocie prawnym nie funkcjonuje już nawet „certyfikat na znak bezpieczeństwa”. Przygotowując więc inwestycję i umowę o roboty budowlane dobrze, żebyśmy o tym pamiętali.

*mgr inż. Dariusz Drewing*

#### Przepisy:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2013.1409 ze zm.)
- [2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.2013.907 ze zm.)
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. O wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U.2004.92.881 ze zm.)
- [4] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG)(Dz.U. UE L z dnia 4 kwietnia 2011 r.)
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz.U.2004.198.2041 ze zm.)



# W Gorzowie nadal służy łaźnia dla ludu od landsberskiego kapitalisty

85 lat temu Gorzów, ówczesny Landsberg, doczekał się łaźni publicznej z jedynym między Szczecinem a Wrocławiem krytym basenem. Powstał obiekt o pięknej architekturze i jakże ważnej funkcji – długo był rozpoznawalnym symbolem miasta.

Miasto nad Wartą i Kłodawką w przebiegu XIX w. nabrało rozmiarów lokalnego centrum gospodarki i kultury. Twórcami tego efektu, ale jednocześnie konsumentami była coraz silniejsza warstwa mieszczańska rosnącego miasta. Jeden z jego przedstawicieli, zapalony obserwator innych miast i krajów, późniejszy obywatel honorowy Landsberga dr h.c. Max Bahr (1852-1930), właściciel tutejszej wielkiej tkalni i przędzalni juty postanowił w 1912 roku założyć spółkę akcyjną, której celem było uzyskiwanie zysków... społecznych. Kapitał 300.000 marek zarabiać miał w postaci poprawy sytuacji każdego mieszkańca, jego zdrowia, wiedzy, przyszłości jego dzieci. Tak kapitalista, pruski polityk, poseł Reichstagu i potomek rodów kupieckich, rzemieślniczych widział swą rolę w kontekście etosu i etyki swojej grupy społecznej. Szybko tej swoistej fundacji dobroczynnej Maxa Bahra udało się okazjnie nabyć parcelę przy obecnej ul. Dąbrowskiego – prowadzącej od plant przed murem miejskim w głąb dzielnicy Nowe Miasto – oraz powiększyć ją w kierunku północnym do ul. Drzymały. Już w 1914 roku, w części zachodniej nieruchomości stanął okazały Dom Działalności Społecznej (dziś w zmienionej formie to gorzowskie technika elektryczne i mechaniczne). W ten sposób zrealizował się pierwszy z motywów napędowych Bahra – pomieszczenia dla biblioteki publicznej, a w nich dostęp do wiedzy i lektury we właściwych warunkach dla każdego. Obszerny gmach z oficyną stał się także siedzibą licznych organizacji społecznych, sportowych, swoistym inkubatorem aktywności społecznych, jakbyśmy to dziś nazwali. Integralną częścią pięknej budowli była sala gimnastyczna z zapleczem, a dokładnie wielofunkcyjne pomieszczenie ze sceną itd., pełniące wiele ważnych funkcji przez kolejne 30 lat. Pierwszą w latach I wojny był lazaret wo-



Wnętrze hali z basenem w swoim pierwotnym wyglądzie z lat 30. XX w.

jenny.

Kolejnym celem, który kusił Bahra, od kiedy podglądał w Stuttgartcie tamtejszą Łaźnię Ludową, była kryta pływalnia z kompleksem hydroterapeutycznym. Już zakładając spółkę, ale także rozpoczynając inwestycję domu społecznego, miał basen w planach. Warunki pływakie jemu, staremu sportowcowi, leżały na sercu, a popytywać zimą w ciepłym było utopią. Myśli kierowane także były ku przyszłym pokoleniom, by dać im szansę na lepsze życie. Realizację tego drugiego etapu centrum działalności publicznej podjęto dopiero w 1928 roku, na kolejnej działce, dokupionej prostopadłe do wcześniejszej, a położonej przy dzisiejszej ul. Jagielły. Opóźnienie przyniosła wojna, kryzysy, ale także dopiero wtedy dokonane przebicie ul. Hawelańskiej przez linię muru miejskiego w kierunku północnym. Ponownie o projekt zwrócił się dr Bahr do architekta żydowskiego pochodzenia Fritza Crzellitza (1876?-1942), Rządowego Radcy Budowlanego z Berlina – autora obiektu z 1914 roku, a od strony prywatnej zięcia jego starego przyjaciela, lands-

berskiego żydowskiego fabrykanta cygar Georga Schoenfliessa. Stawiając wtedy pierwszy obiekt z inicjatywy Bahra skorzystał budowniczy z bogactwa architektury w duchu „epoki około 1800 r.”, czy motywów regionalnych, zdobiąc gmach charakterystycznymi kolumnowymi portalami, dekoracjami oraz nakrywając barokowym łamanym dachem (niezachowanym), sygnaturką na takim pokryciu osobnej bryty sali sportowej itd. Ale tym razem 14 lat później architekt budynkowi łaźni dla ludu nadał nowocześniejsze formy, sięgnął np. po jeszcze nie tak powszechne płaskie dachy, ceramiczne elementy wewnątrz i zewnątrz, czy przede wszystkim nowatorskie rozwiązania konstrukcyjne z żelbetem, stalą itd. Rządowego Radcę Budowlanego inż. Crzellitza wsparli kolejni specjaliści, bo przecież kryty duży basen nie należał wówczas do częstych realizacji. Literatura wymienia np. dyrektora kąpielowego Samtlebena z Neukölln, dzielnicy Berlina, firmę Bohn & Hock, członków Niemieckiego Towarzystwa Łaźni Ludowych itd.

Obiekt w swym rozmachu okazały, zajmujący całą pierzeję tego fragmentu ul. Jagietty na długości 55 m, niemal na wprost średniowiecznych murów miejskich, pomieścił, rozkładając go na elementy, zasadniczo trzy budynki: narożną kamienicę czynszową z czterema sklepami do wynajęcia w parterze, łącznik z łazienkami na obu piętrach i tarasem do kąpeli słonecznych oraz właściwy najbardziej zatopiony w głąb parceli basen, obudowany prawdziwym klejnotem architektury lat 20.-30. XX w. Tu klinkierowa czerwona fasada z wystawionym asymetrycznie ryzalitem kryjącym reprezentacyjną klatkę schodową oraz parteryowym wiatrotapem, które to oba przystrojono wyjątkowej klasy ceramicznymi brązowymi i zielonymi wielkoformatowymi

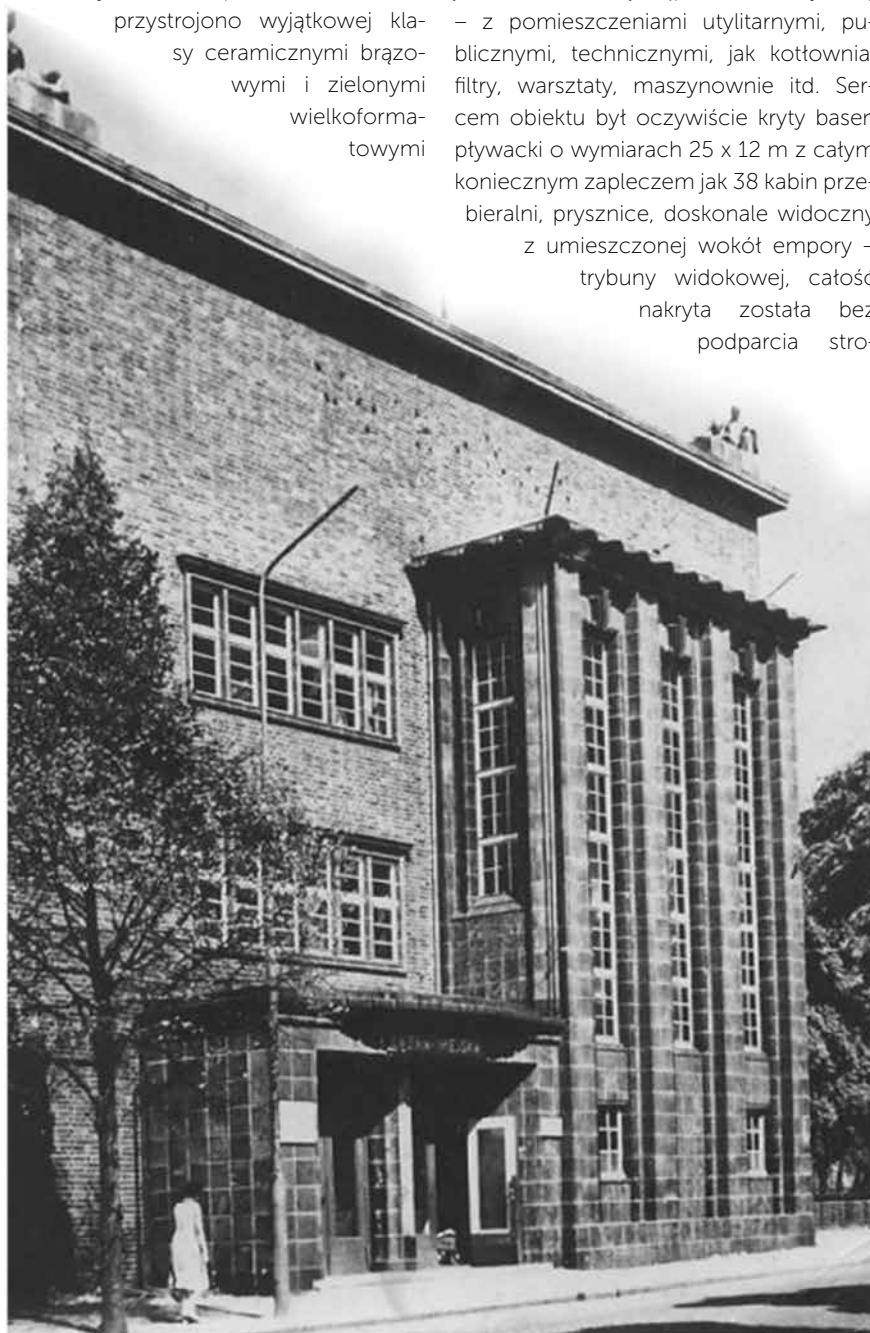
elementami elewacji i zwieńczeń, które do dziś budzą zachwyt. Na tej części nadal spoczywają ponadnaturalnej wielkości leżące także ceramiczne figury nagich kobiety i mężczyzny, notabene ostatnich Niemców, jakich pozostawiono w powojennym Gorzowie na swych miejscach. Pozostała część budowli otrzymała brązowe ceramiczne okładziny w parterze, takie opaski otworów okiennych wyższych fasad wtopione w szlachetne, barwione w masie na zielono tynki elewacji. W sumie zabudowano ponad 700 m<sup>2</sup> działki budowlanej, myśląc o wszystkich współczesnych potrzebach obiektu – zarówno w części mieszkalno-użytkowej, jak i zasadniczej kąpielowo-medycznej – z pomieszczeniami utylitarnymi, publicznymi, technicznymi, jak kotłownia, filtry, warsztaty, maszynownie itd. Sercem obiektu był oczywiście kryty basen pływakki o wymiarach 25 x 12 m z całym koniecznym zapleczem jak 38 kabin przebieralni, prysznice, doskonale widoczny z umieszczonej wokół empory – trybuny widokowej, całość nakryta została bez podparcia stro-

pem z przeszkloną częścią i dwuspadowym świetlikiem. Trudno tu w pełni opisać całą zrealizowaną modernistyczną koncepcję tej największej ówczesnie łaźienki w mieście liczącym ponad 50 tys. mieszkańców oraz znaczenie, jakie obiekt stanowił funkcjonalnie, ale i prestiżowo, będąc prowadzonym przez ponad 10 lat przez macierzystą spółkę, a następnie przejęty przez miasto jako obiekt Zakładów Komunalnych (choć ledwie na kilka lat wojny).

Wprawdzie byłoby to wielce prestiżowe, to jednak projektantowi nie daje się przypisać ściślejszych związków z instytucjonalnym Bauhausem, sławną szkołą architektury i rzemiosła artystycznego z Dessau. Inż. Crzellitzer wprawdzie wplótł wiele z postulowanych tam wątków funkcjonalnych, w swych kierunkach estetycznych zdecydowanie postawił na ekspresjonizm, choć mocno jednak utadżony. Nie umniejsza to wartości tej perły architektury, a poprzez nazwiska wykonawców, jak artysta ceramik Richard Mutz (1872-1931), rzeźbiarz Hans Lehmann-Borges (1879-1945), związanych wtedy z renomowaną kolonią artystyczną Gildenhall koło Neuruppina, stawia obiekt w pierwszym rzędzie realizacji nowoczesnej architektury tamtej epoki w tej części ówczesnych Niemiec. Wszystko to, a szczególnie nieszczędzenie środków na szlachetne elementy i konieczne wyposażenie, podkreślane było 6 stycznia 1930 roku, kiedy po ukończeniu obiektu przyszedł piękny dzień otwarcia i poświęcenia landsberskiej łaźni. Przemowy niewolne od polityki – nowa inwestycja postrzegana była jako element Marchii Wschodniej, jak twierdzi broniącej Niemcy przed Polską. Zebrani w salce gimnastycznej nad basenem goście honorowi, w tym liczni goście z Berlina, podkreślali także niemal ojcowską rolę Maxa Bahra w ziszczeniu tego planu, że nie szczędził sił i środków, że piękny obiekt nie musiał ucierpieć na oszczędnościowych kompromisach.

Wagę i rolę, zarówno funkcjonalną, ale i tą promocyjną miasta wspomniat nadburmistrz Otto Gerloff. Z kolejnego obiektu dla sportu i opieki zdrowotnej cieszyli się przedstawiciele władz prowincji i innych organizacji, w pierwszym rzędzie sportowych.

**Łaźnia Miejska należała w latach powojennych do prawdziwych ikon Gorzowa**



Dodać trzeba, że z jednej strony budowa oraz wyposażenie nowej budowli oznaczało zlecenia i prace dla miejscowych przedsiębiorstw, ale także liczne dary z ich strony – szczególnie po stronie wyposażenia i urządzeń. Jednak wiele ze skomplikowanych i wykwalifikowanych elementów przybyło z daleka, jak np. glazurowane okładziny elewacji i wewnątrz czy pięknych figur. W styczniu 1945 roku straciła swych użytkowników, a nam, tym nowym mieszkańcom służy jako budynek publiczny w samym centrum jakże powiększonego miasta już 70 lat! Jakże różne historie odgrywały się w tych murach. Nie sposób krótko opisać w pełni pierwszych 15 lat działania obiektu sportowego, zdrowotnego, społecznego, sklepowo-mieszkalnego w niemieckim okresie, zastręga to na osobną monografię, choćby tylko z okazji tego jubileuszu. Już w lipcu 1945 roku Natalia Bukowiecka, wielkopolska dziennikarka, niedługo potem żona wiceprezydenta Gorzowa, zapisze w relacji o mieście m.in.: „wspaniała łaźnia, wyposażona w nadzwyczaj praktyczne urządzenia oddziału leczniczego, wzbogacona jest śliczną krytą pływalnią i ogrodem zimowym”. W materiałach do planowanej kroniki miasta odnotowano zaś w 1946 roku: „Łaźnia Miejska została otwarta 15 maja 1945 roku. Do dyspozycji kąpiących oddane zostały 27 wanien i 8 kabin natryskowych. Na pierwszym piętrze pozostaje basen i dział wodolecznicy w dalszym ciągu nieczynny. (...) Instytucję zwiedzało w ciągu całego roku kilkanaście wycieczek z poszczególnych miast jak: Warszawa, Łódź, Poznań, Inowrocławia. Ostatnio zwiedzało łaźnię czterech dziennikarzy (...), wyrażając słowa zachwytu (...). Z ważniejszych wydarzeń należy wziąć pod uwagę pięciokrotne wtamianie się do łaźni przez wojska sowieckie”. Z tych rąk zresztą obiekt został przejęty 10 kwietnia 1945 roku, jako jeden z pierwszych ważnych w mieście, ledwie od końca marca mającym pierwszą polską administrację. A cała łaźnia pełna jest przecież innych ciekawych historii.

Na długie dekady była to także największa łaźnia miasta, kiedy posiadanie własnej w mieszkaniu było wyjątkiem, a bilet „na wanny” nie był żadnym dziwnym prezentem działu socjalnego gorzowskiego przedsiębiorstwa. Naukę pływania zaliczyły tysiące gorzowian, ile emocji dawa-



ty pływać zawody czy mecze naszych waterpolistów. Zapach chloru, zbiorowe suszenie włosów, to także wspomnienia niedawnego Gorzowa. Możemy być za to wdzięczni do dziś, bo choć pręźnie działa tu przychodnia rehabilitacyjna, nadal dobrze służą sklepy w narożnej części, a hala basenu służy dziś KS „Gorzovia” głównie do treningów i meczów ping-ponga, to przede wszystkim basenowe lata 1930-2002 są złotą zgłoską w historii tego miejsca. 28 listopada 2014 roku miał tu miejsce „Koncert w Łaźni” gorzowskich filharmoników, a 30 stycznia 2015 jeden z elementów Dnia Pamięci i Pojednania pt. „Historia w Łaźni”, dając asumpt do 85. urodzin budynku.

Wchodząc obecnie do łaźni, choć już 12 lat nie pełniącej tej roli, skonfrontowani zostaniemy z porcją dobrej sta-

rej estetyki – hol wejściowy z barwnymi kafkami, lastrykowymi posadzkami, grą światła poprzez wysokie okna nad schodami przenoszą nas w czasy sprzed 85 lat. I tu możemy się dziś pokłonić samemu budowniczemu Maxowi Bahrowi, którego popiersie wróciło na swe dawne miejsce. Nie jest to wierna rekonstrukcja rzeźby z 1930 roku, a smućć może, że tylko nieliczni klienci przychodni rehabilitacyjnej czy kantoru (w dawnej kasie łaźni) mogą stanąć oko w oko z zastężonym dla naszego miasta fabrykantem. Brak jest dwóch ceramicznych figur gimnastyków ustawionych w piramidę, jakie zdobyły portal wejściowy między obu otworami wejściowymi, być może i one doczekają się rekonstrukcji.

Robert Piotrowski  
landsberg-w@wp.pl

**Tvoja reklama  
w Naszej  
gazecie  
Zadzwoń !!!**



# Kalendarium LOIIB:

## Wydarzenia – pierwszy kwartał 2015 roku

### GRUDZIEŃ:

- **2 grudnia** – posiedzenie Okręgowej Rady LOIIB, podczas którego przyjęto prowizorium budżetu na 2015 r.
- **4 grudnia** – posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej PIIB, podczas którego LOIIB reprezentował Mirosław Gruszecki.
- Tego samego dnia odbyło się szkolenie w Gorzowie Wlkp. nt. „Samowola budowlana, sposoby legalizacji i obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa budowlanego.” Wykładowca: mgr inż. Jarostaw Dokurno.
- Tego samego dnia odbyło się szkolenie w Żarach nt. „Obowiązki wszystkich uczestników procesu budowlanego związane z oddaniem obiektu do użytkowania.” Wykładowca: mgr Robert Lacroix.
- **5 grudnia** – posiedzenie OKK.
- **8 grudnia** – I Kongres Kłastrów Pogranicza w ramach II Transgranicznej Konferencji Naukowej „Rozwój na Peryferiach” organizowany przez Lubuski Sejmik Gospodarczy oraz PWSZ

w Gorzowie Wlkp. W kongresie brał udział Przewodniczący OR LOIIB Andrzej Cegielnik.

- **9 grudnia** – debata dot. oceny stanu bezpieczeństwa pracy w budownictwie organizowana przez Okręgowy Inspektorat Pracy w Zielonej Górze. Podczas spotkania Izbę reprezentował Z-ca Przewodniczącego OR LOIIB – Rajmund Czerwonajcio.
- **11 grudnia** – posiedzenie OROZ.
- Tego samego dnia odbyło się szkolenie w Gorzowie Wlkp. nt. „Odwodnienie kluczowym elementem budowy i eksploatacji dróg i ulic w aspekcie wymogów ochrony środowiska.” Wykładowca: mgr inż. Maciej Janecki.
- **12 grudnia** – szkolenie w Zielonej Górze nt. „Samowola budowlana, sposoby legalizacji i obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa budowlanego.” Wykładowca: mgr inż. Jarostaw Dokurno.
- **15 grudnia** – rozdanie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.
- **16 grudnia** – posiedzenie Prezydium OR LOIIB.

- **18 grudnia** – szkolenie w Żarach nt. „Samowola budowlana, sposoby legalizacji i obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa budowlanego.” Wykładowca: mgr inż. Jarostaw Dokurno.
- **19 grudnia** – posiedzenie Komisji Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego PIIB w Warszawie, podczas posiedzenia LOIIB reprezentował Tadeusz Glapa.

### STYCZEŃ:

- **19 stycznia** – posiedzenie OKR.
- **22 stycznia** – szkolenie w Gorzowie Wlkp. nt. „Efektywność energetyczna w budownictwie. Nowe wymagania, metody obliczeń i nowe technologie”. Wykładowca: Grzegorz Misztal.
- **27 stycznia** – posiedzenie z Przewodniczącymi OKR w Warszawie.

### LUTY:

- **17 lutego** – spotkanie Przewodniczących OR LOIIB w Warszawie, podczas którego LOIIB reprezentował Andrzej Cegielnik Przewodniczący OR LOIIB.



# Harmonogram szkoleń na rok 2015 – I półrocze

<b>Gorzów Wlkp.</b>	<b>Zielona Góra</b>	<b>Żary</b>
<p>Miejsce i czas : Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna nowy budynek wejście od ul. Kosynierów Gdyńskich, godz. 15.00 (czwartek)</p>	<p>Miejsce i czas: Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska ul. Prof. Szafrana 1, budynek A8, sala 213, godz. 16.00 (środa)</p>	<p>Miejsce i czas : Technikum Budowlane, ul. Górnośląska 2, godz. 15.00 (czwartek)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>22.01.</b> Efektywność energetyczna w budownictwie. Nowe wymagania, metody obliczeń i nowe technologie. Wykładowca: Grzegorz Misztal</li> <li>• <b>12.02.</b> Wykonywanie samodzielnych funkcji (kierownika budowy i inspektora nadzoru) w świetle obowiązujących przepisów i odpowiedzialność z tego tytułu. Wykładowca: Jerzy Franczyszyn</li> <li>• <b>05.03.</b> Zasady doboru geosyntetyków od rodzaju projektowanej lub wykonywanej konstrukcji w aspekcie rzeczywistych parametrów, warstw gruntowych na budowie. Wykładowca: Piotr Jermotowicz</li> <li>• <b>26.03.</b> Wyroby budowlane w budownictwie – wymagania i stosowanie w praktyce. Wykładowca: Dariusz Drewing</li> <li>• <b>30.04.</b> Zasady wykonywania prac budowlanych przy obiektach zabytkowych. Wykładowca: Błażej Skaziński</li> <li>• <b>21.05.</b> Nawierzchnie stosowane w budownictwie drogowym. Technologie materiałowe i zasady wykonywania robót. Wykładowca: Stanisław Mayer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>28.01.</b> Efektywność energetyczna w budownictwie. Nowe wymagania, metody obliczeń i nowe technologie. Wykładowca: Grzegorz Misztal</li> <li>• <b>18.02.</b> Wykonywanie samodzielnych funkcji (kierownika budowy i inspektora nadzoru) w świetle obowiązujących przepisów i odpowiedzialność z tego tytułu. Wykładowca: Jerzy Franczyszyn</li> <li>• <b>11.03.</b> Zasady doboru geosyntetyków od rodzaju projektowanej lub wykonywanej konstrukcji w aspekcie rzeczywistych parametrów, warstw gruntowych na budowie. Wykładowca: Piotr Jermotowicz</li> <li>• <b>15.04.</b> Wyroby budowlane w budownictwie – wymagania i stosowanie w praktyce. Wykładowca: Dariusz Drewing</li> <li>• <b>06.05.</b> Zasady wykonywania prac budowlanych przy obiektach zabytkowych. Wykładowca: Błażej Skaziński</li> <li>• <b>27.05.</b> Nawierzchnie stosowane w budownictwie drogowym. Technologie materiałowe i zasady wykonywania robót. Wykładowca: Stanisław Mayer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>05.02.</b> Efektywność energetyczna w budownictwie. Nowe wymagania, metody obliczeń i nowe technologie. Wykładowca: Grzegorz Misztal</li> <li>• <b>26.02.</b> Wykonywanie samodzielnych funkcji (kierownika budowy i inspektora nadzoru) w świetle obowiązujących przepisów i odpowiedzialność z tego tytułu. Wykładowca: Jerzy Franczyszyn</li> <li>• <b>19.03.</b> Zasady doboru geosyntetyków od rodzaju projektowanej lub wykonywanej konstrukcji w aspekcie rzeczywistych parametrów, warstw gruntowych na budowie. Wykładowca: Piotr Jermotowicz</li> <li>• <b>23.04.</b> Wyroby budowlane w budownictwie – wymagania i stosowanie w praktyce. Wykładowca: Dariusz Drewing</li> <li>• <b>14.05.</b> Zasady wykonywania prac budowlanych przy obiektach zabytkowych. Wykładowca: Błażej Skaziński</li> <li>• <b>11.06.</b> Nawierzchnie stosowane w budownictwie drogowym. Technologie materiałowe i zasady wykonywania robót. Wykładowca: Stanisław Mayer</li> </ul>

## UWAGA!

Prosimy o podanie aktualnego adresu e-mail, ponieważ te znajdujące się w naszej bazie często są już nieprawidłowe.

Informujemy, że biuro Izby na życzenie wydaje certyfikaty o uczestnictwie w szkoleniach.

Prosimy również o przesyłanie propozycji szkoleń na I półrocze 2015 na adres e-mail: [lbs@lbs.piib.org.pl](mailto:lbs@lbs.piib.org.pl).

# Jesienna sesja egzaminacyjna (2014 r.). Uprawnienia budowlane

W dniach 21-25 listopada 2014 r. odbyły się egzaminy w XXIV jesiennej sesji egzaminacyjnej na uprawnienia budowlane. Przeprowadzono je według nowych zasad.

**N**owe zasady wprowadzono ustawą o ułatwieniu dostępu do wykonywania niektórych zawodów regulowanych oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna LOIIB zakwalifikowała do egzaminów 48 nowych kandydatów oraz przyjęła 17 wniosków o wyznaczenie terminu egzaminu od osób, które wcześniej nie zdały egzaminów lub po postępowaniu kwalifikacyjnym nie przystąpiły do egzaminów. Pomimo wprowadzonych nowych uwarunkowań prawnych, dotyczących warunków uzyskania uprawnień budowlanych oraz przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, liczba kandydatów, chętnych do zdobycia uprawnień budowlanych, w XXIV jesiennej sesji egzaminacyjnej, jest porównywalna z poprzednimi sesjami.

Egzamin na uprawnienia budowlane rozpoczął się 21 listopada 2014 r. testem pisemnym, a po jego zdaniu kandydaci przystąpili do egzaminów ustnych, które przeprowadzone zostały w dniach od 21 do 25 listopada 2014 r. Zgodnie z nowymi regulacjami prawnymi, pozytywny wynik egzaminu pisemnego jest ważny 3 lata od dnia jego uzyskania, natomiast osoba, która uzyskała negatywny wynik z części ustnej egzaminu, może przystąpić ponownie tylko do tej części. Ponownie do egzaminu można przystąpić w terminie nie krótszym niż 3 miesiące.

Do egzaminu pisemnego przystąpili ogółem 52 osoby w tym: w specjalności konstrukcyjno-budowlanej – 21 osób, inżynierskiej drogowej – 10 osób, inżynierskiej mostowej – 4 osoby, instalacyjnej sanitarnej – 14 osób i instalacyjnej elektrycznej – 3 osoby. Zdały egzamin pisemny 34 osoby. Do egzaminu ustnego przystąpiło 47 osób, zdały 34 osoby.



W Bibliotece Wojewódzkiej w Gorzowie Wlkp. w dniu 15 grudnia 2014 r. odbyła się uroczystość wręczenia uprawnień budowlanych, nadanych w sesji jesiennej 2014 r. przez Okręgową Komisję Kwalifikacyjną Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Spośród 65 osób, które w tej sesji złożyły wnioski o nadanie uprawnień budowlanych oraz osób zakwalifikowanych do egzaminu w poprzednich sesjach, nadano uprawnienia budowlane 34 osobom, w tym w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej – 13 decyzji, inżynierskiej drogowej – 6 decyzji, inżynierskiej mostowej – 1 decyzja, instalacyjnej sanitarnej – 10 decyzji, instalacyjnej elektrycznej – 4 decyzje.

W uroczystości uczestniczyli: mgr inż. Andrzej Cegielnik – Przewodniczący Rady LOIIB, mgr inż. Józef Krzyżanowski – Przewodniczący OKK LOIIB, inż. Edward Więckowski – Z-ca Przewodniczącego OKK LOIIB, inż. Andrzej Wesoty – Z-ca Przewodniczącego OKK LOIIB, mgr Emilia Kucharczyk – Sekretarz OKK LOIIB, mgr Iwona Kolańska – Biuro LOIIB oraz zaproszeni goście: Prof. dr hab. inż. Tadeusz Biliński – Uniwersytet Zielonogórski,

mgr inż. Agnieszka Harasimowicz – Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.

Podczas uroczystości wręczenia uprawnień osoby, które je uzyskały, złożyły ślubowanie o treści ustalonej przez Krajową Radę PIIB. Ślubowanie, zgodnie z obowiązującym regulaminem, przyjął Przewodniczący Rady LOIIB – mgr inż. Andrzej Cegielnik. Uprawnienia budowlane wręczali: Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej – Józef Krzyżanowski i sekretarz OKK – Emilia Kucharczyk przy udziale Profesora Tadeusza Bilińskiego z UZ i Agnieszki Harasimowicz – WINB oraz Andrzeja Cegielnika – Przewodniczącego Rady LOIIB.

Za uzyskanie najlepszych wyników podczas egzaminu wyróżnieni zostali: Joanna Łuszczak w specjalności inżynierskiej drogowej, Katarzyna Długosz w specjalności instalacyjnej sanitarnej i Marcin Grendziak w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, którym wręczono nagrody książkowe.

mgr Emilia Kucharczyk  
Sekretarz OKK LOIIB

# Jesienna sesja egzaminacyjna (2014 r.). Uprawnienia budowlane

