

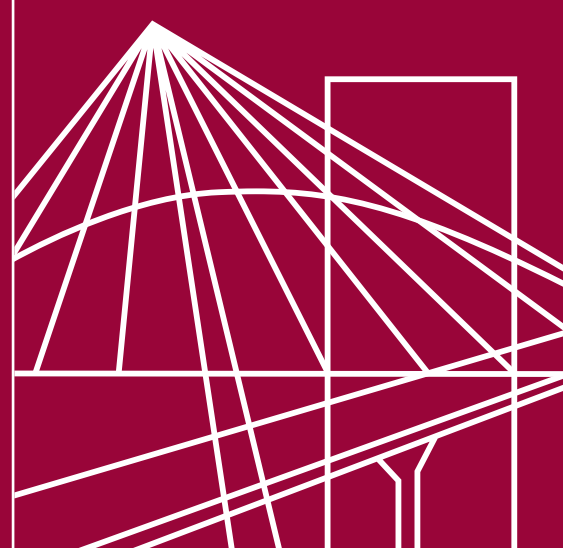
Inżynier Mazowska

4(86)

LIPIEC
SIERPIEŃ

2020

Dwumiesięcznik Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa



ISSN 2083-0610

Art. 29 P.b. s. 18

Susza czy zmiana klimatu? s. 7-9

Najlepsze miasto świata: Warszawa s. 10

Odmrażamy wyjazdy techniczne s. 12

W numerze 4/2020 „IM”

EDUKACJA

- 3 **Z nadzieją w przyszłość.** Roman Lulis
- 4 **Sprawy inżynierów.** Raport „IM”. Andrzej Papliński
- 7 **Mała retencja.** Tadeusz Gałązka
- 8 **Susza i budownictwo.** Krzysztof Zięba
- 10 **Odbudowa.** Wywiad z Grzegorzem Piątkiem
- 12 **Odmrażamy wyjazdy techniczne!** Radosław Cichocki
- 14 **Pomysłowość inżynierów budowy.** Andrzej Rogiński
- 16 **Mandat.** Radosław Sekunda
- 17 **BHP na budowie.** Krzysztof K. Booss
- 18 **Artykuł 29 – pozwolenie, zgłoszenie, lub.. nic?**
Mariusz Okuń
- 20 **Szkolenia on-line – przydatne dla praktyków.**
Andrzej Papliński
- 22 **Pomodoro nie tylko w kuchni.** Dariusz Karolak
- 23 **Nasza mowa.** Andrzej Wasilewski

AKTUALNOŚCI

- 24 **Konkurs fotograficzny.** Redakcja
- 24 **Budujemy wsparcie.** Redakcja
- 25 **Depsze.** Redakcja

PO GODZINACH

- 26 **Moda dla inżyniera.**
Magdalena Ścierańska, Roman Zaczekiewicz
- 28 **Centralny Dom Ludowy.** Amalia Szałachowska
- 30 **Lądowanie na uszach.** Dariusz Karolak
- 31 **Rzut oka wstecz.** Andrzej Bratkowski
- 32 **Znów się spotykamy!** Fotorelacja



Taki mamy klimat...



**Inżynier
Mazowsza**

Nakład: 17 100 egz.

**Mazowiecka Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
02-134 Warszawa, ul. 1 Sierpnia 36 B
e-mail: maz@piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl
Bądź z nami na:



@MazowieckaOIIB



MazowieckaOIIB

Godziny pracy biura:
poniedziałki i czwartki: 09.00-18.00
wtorki i środy: 08.00-16.00, piątki: 08.00-14.00

Biurowisko Izby:
sekretariat biura: pok. 126
tel. centrala: 22 868 35 35, 22 868 35 50
GSM 693-933-031, fax. 22 868 35 49
e-mail: biuro@maz.piib.org.pl

Przewodniczący Rady MOIIB:
sekretariat: pok. 126
dyżury: poniedziałek godz. 12.00-14.00
e-mail: sekretariat.rada@maz.piib.org.pl
Porady prawne udzielane są po wcześniejszym
uzgodnieniu telefonicznym.
tel.: 22 868 35 50, wew. 145

Komisja Rewizyjna:
przyjęcia interesantów pok. 122
dyżury w czwartki, godz. 14.00-15.00

Komisja Kwalifikacyjna:
sprawy nadawania uprawnień budowlanych
i tytułu rzeczoznawcy
– parter, wejście II pok. 11, 12
dyżury: pon. i czw. godz. 16.00-18.00
tel.: 22 878 04 03, 22 878 04 04

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej:
sekretariat – przyjęcia interesantów pok. 120
dyżury: poniedziałek godz. 16.00-18.00
tel. wew. 135

Sąd Dyscyplinarny:
sekretariat – przyjęcia interesantów – pok. 120
dyżury – środa – godz. 10.30-13.30
tel. wew. 145

Dział Członkowski:
przyjęcia nowych członków i wydawanie
zaświadczeń – pok. 101
telefon bezpośredni: 22 878 04 11

Dział Doskonalenia Zawodowego:
czytelnia norm i czasopism: pok. 121
telefony bezpośrednie: 22 828 34 10,
wew. 140 i 141

BIURA TERENOWE

Godziny przyjęć interesantów tak jak w biurze
w Warszawie

➤ **Ciechanów**, ul. Powstańców Warszawskich 6
06-400 Ciechanów, tel.: 693 933 032
e-mail: btciechanow@maz.piib.org.pl

➤ **Ostrołęka**, 07-400 Ostrołęka, ul. Mazowiecka 6
tel.: 693 933 033, e-mail: btostroleka@maz.piib.org.pl

➤ **Płock**, 09-402 Płock, ul. Jachowicza 2
III p. pok. 67; budynek Filii Politechniki Warszawskiej
tel.: 693 933 034, e-mail: btplock@maz.piib.org.pl

➤ **Radom**, 26-600 Radom, ul. Wodna 13/21
I p. pok. 204; budynek Europejskiej Uczelni
Społeczno-Technicznej
tel.: 693 933 035, e-mail: btrandom@maz.piib.org.pl

➤ **Siedlce**, 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 161;
Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa
tel.: 693 933 036, e-mail: btsiedlce@maz.piib.org.pl

DWUMIESIĘCZNIK MAZOWIECKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Rada Programowa:
Przewodniczący: Mieczysław Grodzki Członkowie:
Andrzej Bratkowski, Radosław Cichocki,
Roman Lulis, Jerzy Kotowski, Mariusz Okuń,
Leonard Runkiewicz, Andrzej Wasilewski.

Projekt graficzny, skład i łamanie: Andrzej Bućko

Redakcja: Andrzej Papliński, Krzysztof Zięba

Zdjęcie na okładce: Krzysztof Zięba



FOT. ANNA DOMAŃSKA

Z nadzieją w przyszłość

Drogie Koleżanki, Drodzy Koledzy. Nie skorzystałem dotąd z okazji, by złożyć Wam życzenia udanego spędzenia urlopów, ale okoliczności towarzyszące nie sprzyjały myśleniu o przyjemnościach. Niełatwe są ostatnie miesiące; epidemia pomieszana z wyborami nie sprzyjała naszym nerwom. Nie wdajemy się w rozważania polityczne, bo samorząd powinien być neutralny, każdy z nas na swój sposób wyborcze wydarzenia przeżywał.

Wybory mamy za sobą, korzystanie z nowego Prawa budowlanego przed sobą, a pandemię wciąż jako przykrą okoliczność towarzyszącą. Jak zapewne zdążyliście zauważyć, w tych trudnych „okolicznościach przyrody” spełniamy swoje obowiązki. Rozbudowaliśmy doskonalenie zawodowe w trybie zdalnym, udostępniając nasze zajęcia wszystkim w kraju i rozwijając w tym zakresie współpracę z Radą Krajową i okręgami. Spotkania formalne okręgowe i krajowe odbyły się w trybie zdalnym za pomocą środków informatycznych i kto wie, czy ich wyniki nie okażą się w wielu sprawach ożywcze.

W niektórych kwestiach konieczność dochowywania warunków epidemiologicznych wydaje się pobudzać do efektywniejszego wykorzystania tak cennego czasu. Na Zjeździe Krajowym zdalne metody pracy zostały usankcjonowane uchwałami, w statucie i regulaminach. Powoli z odpowiednimi ograniczeniami wracamy do normalności.

Jestem bardzo zadowolony z inicjatywy grupowych spotkań z delegatami. Korzystając z „poluzowania” obostrzeń, zorganizowaliśmy je w jednostkach terenowych i kilka w Warszawie. Atmosfera takich spotkań w gronie najwyżej kilkunastu osób pobudza do swobodnej, koleżeńskiej wymiany zdań, przynosząc cenne wskazania; jak korygować działalność i co najbardziej „dolega” w inżynierskiej pracy zawodowej.

Wiele wniosków – na razie jeszcze nie opublikowanych – posłuży nam do czynienia Mazowieckiej Izby coraz bardziej przyjazną i pożyteczną dla całego naszego środowiska.

Tymczasem życzę Wam Koleżanki i Koledzy, abyście szybko odrobili straty. W ostatnich miesiącach miał je każdy. Omijajcie skutecznie zarazę, która niestety pozostaje niebezpieczna.

Z tym numerem „Inżyniera Mazowsza” czeka Was niespodzianka w postaci „Poradnika - Prawo budowlane 2020”. Jest on przygotowany i wydany z inicjatywy Oddziału Warszawskiego PZiTb, a głównym partnerem jest nasza Izba. Jestem przekonany, że zawarte w nim przejrzyste wskazówki okażą się bardzo przydatne w poznawaniu i stosowaniu najnowszych przepisów Prawa, obowiązujących od 19 września bieżącego roku. Będą one tym bardziej cenne, że proces legislacyjny jeszcze trwa i trudno przewidzieć zakres zmian, które mogą jeszcze nastąpić. ■

Roman Lulis

Sprawy inżynierów



Lista tematów wynika z dyskusji, jakie toczyły się na Facebooku w związku z XIX Zjazdem Sprawozdawczym PIIB i XIX Okręgowym Zjazdem MOIIB. Poprosiliśmy inżynierów w różnym wieku i z różnym bagażem doświadczeń zawodowych o ich opinie. I... zapraszamy Czytelników do udziału w dyskusji!

Czy realnym zagrożeniem dla statusu inżyniera budownictwa są próby ustawienia pozycji inżyniera jako rzemieślnika pracującego pod kierownictwem architekta?

Redakcja: Konflikt na górze, czy rzeczywista niezgoda na budowach? Po jednej stronie architekt - w polskich realiach to często artysta, twórca projektu, który na budowę patrzy jak na realizację swojego dzieła. Po drugiej inżynier budownictwa - człowiek, który zna zasady konstrukcji budynków i prowadzenia budów, który musi sprawić, by pomysły architekta zamieniły się w materię budynku. Jeśli architekci chcieliby przejąć większość kompetencji inżyniera, zasadne staje się pytanie o wiedzę projektantów, ich praktykę na budowach, a na końcu o bezpieczeństwo budów.



Dawid Szymczyk
inżynier zajmujący się
remontami budynków



Trudno mi sobie wyobrazić architekta kierującego budową.

Dawid Szymczyk: Trudno mi wyobrazić sobie architekta kierującego budową. Do tego potrzebna jest wiedza inżyniera budownictwa.

Krzysztof Kaczorek: Przypominam działania ustawodawcy - pod koniec 2018 r. próbowano zepchnąć inżynierów budownictwa do roli podwykonawców architektów. Dzięki zdecydowanemu oporowi środowiska budowlanego, udało się tego uniknąć. Dzisiaj należy pracować nad zapewnieniem procedur usprawniających współpracę pomiędzy architektami i inżynierami budownictwa, a nie tworzeniem sztucznej hierarchii.

Radosław Sekunda: Próbę zawładnięcia procesem budowlanym przez architektów odbieram w kategorii prestiżowej. Inżynier i architekt to dwa różne zawody, ale ściśle ze sobą powiązane. Oba mają równorzędne znaczenie dla powodzenia budowy.

Bogdan Horszczaruk: Inżynier budowlany i inżynier architekt to partnerzy w procesie inwestycyjnym. Kto rządzi?

Na oczyszczalni ścieków inżynier sanitarny jest osobą wiodącą, a architekt tylko branżystą. Na budowie luksusowego hotelu to architekt nadaje ton, a budowlancy są branżystami.

Rafał Zarzycki: W moim biurze nie ma dyskusji na temacie prymatu jednych nad drugimi. Po zderzeniu z realnymi problemami budowy, każdy wie, co znaczy odpowiedzialność w naszych zawodach. A w pracy zespołowej liczy się tylko finalny efekt. Mam ogromny żal do władz Izby Krajowej Architektów za forsowanie Prawa budowlanego niekorzystnego dla inżynierów budownictwa. Tak wrogiego nastawienia nigdy wcześniej nie było! Zawsze uważałam, że inżynierowie budownictwa i architekci oraz urbaniści powinni stanowić wspólnotę. Tylko razem możemy skutecznie wpływać na kształt prawa.

Czy odpowiedzialność kierownika budowy nie jest za duża? Czy należałoby sprawić, by za BHP na budowie odpowiadał także generalny wykonawca i podwykonawcy?



Ludwik Osmólski
kierownik sekcji elektrycznej



Za prace specjalistyczne na budowie powinni odpowiadać podwykonawcy, nie kierownik budowy.

Redakcja: Kierownik budowy w świetle Prawa budowlanego jest najważniejszy na budowie. Ta pozycja może cieszyć, ale i jest przedmiotem dużych kontrowersji. Szczególnie dyskusyjne wydaje się zwolnienie generalnego wykonawcy i podwykonawców z odpowiedzialności za bezpieczeństwo.

Radosław Sekunda: Problemem kierowników budowy jest brak wpływu na wykonawców etapów budowy. Nie mamy przełożenia finansowego, więc realny wpływ na ich pracę jest niewielki. A inwestorzy często nie rozumieją problemu, chcą szybko wybudować obiekt, lekceważąc względy bezpieczeństwa.

Ludwik Osmólski: Kierownik budowy nie powinien odpowiadać za pracę branż spoza swojej kwalifikacji. Spawacze,

elektrycy, sanitarni wykonują zadania w technologiach zupełnie mu nieznanach. Za prace specjalistyczne powinni odpowiadać podwykonawcy.

Bogdan Horszczaruk: Nie da się zdjąć odpowiedzialności z kierownika budowy – jestem w tej sprawie radykalny. Na całym świecie to kierownik odpowiada od początku do końca za budowę i za tę odpowiedzialność dobrze mu się płaci.



Radosław Sekunda

przewodniczący Sądu Dyscyplinarnego MOIIB, właściciel firmy inżynierskiej

Problemem kierownika budowy jest brak realnego wpływu na wykonawców poszczególnych etapów budowy.

Czy warto opracować cennik prac inżyniera budownictwa - w oparciu o standardy realizacji prac projektowych, funkcji inspektora czy kierownika robót/ budowy?

Redakcja: Architekci, geodeci, adwokaci czy lekarze wypracowali ramowy cennik swoich usług. Dlaczego nie ma cennika dla zawodów inżyniera budownictwa? Widelki cenowe oparte na standardach realizacji prac, mogłyby być punktem odniesienia przy wycenianiu pracy inżynierów. Z braku cennika jest... wolna amerykanka.

Krzysztof Kaczorek: Jeśli cennik będzie obligatoryjny, zostanie zablokowany na mocy prawa europejskiego. Natomiast, jeśli cennik miałby być punktem odniesienia podczas negocjowania wynagrodzenia kadry inżynierskiej, to pomysł jest bardzo dobry.

Radosław Sekunda: Nie chodzi o ustalenie cennika, a raczej wprowadzenie standaryzacji czasochłonności określonych usług przy założeniu ich realizacji na wysokim poziomie. Wówczas każdy sam określałby cenę roboczogodziny i na tej podstawie wyliczał cenę usługi. Warto ustanowić standardy i eliminować osoby psujące rynek, prostytuujące się zarówno w treści jak i cenie usług.

Michał Wałdykowski: Przydatne byłoby publikowanie średnich cen różnych usług inżynierskich dla danego miasta lub województwa - byłby jakiś punkt odniesienia.

Bogdan Horszczaruk: Intencje są dobre, ale w Polsce rynek wciąż kształtuje niska cena. Wygrywają ci, którzy oferują usługi najtaniej. Inwestor, który zwykle nie zna się na budowaniu, wybiera wykonawców wedle kryterium kto najtaniej. A urzędnik rozstrzygający przetarg wybiera najniższą cenę, bo... chce mieć święty spokój.



Bogdan Horszczaruk

Kreator Budownictwa 2016, właściciel firmy budowlanej



W Polsce rynek wciąż kształtuje niska cena. Wygrywają ci, którzy oferują swoje usługi najtaniej.

Jak budować hierarchię zawodową inżyniera budownictwa? Czy ustanowić nagrody za lata udokumentowanej pracy bezpośrednio w budownictwie?

Redakcja: W budownictwie nie ma stopni wojskowych, rozróżnienie po kolorach kasków to za mało, funkcje pełnione na budowie nie zapewniają trwałego prestiżu inżyniera. A może zawodowe portfolio? Problem w tym, że w przetargach stawia się warunek ograniczający prawo do pokazywania dorobku firm sprzed lat. A może jubileuszowa nagroda za staż pracy?

Michał Wałdykowski: Architekci pokazują portfolio, na które składają się projekty z całej kariery zawodowej. Inżynier też powinien mieć możliwość pochwalić się swoimi osiągnięciami sprzed lat.

Krzysztof Kaczorek: Ograniczona ważność referencji zdecydowanie powinna być zniesiona. Natomiast hierarchia buduje się samorzutnie i nie ma tutaj potrzeby jakiejś dodatkowej stymulacji.

Ludwik Osmólski: Nagroda za staż byłaby naciągana. Wiele osób nie pracuje bezpośrednio na budowie, ale np. przy eksploatacji obiektów budowlanych lub w administracji. To nie byłaby nagroda za jakość pracy inżyniera.

Bogdan Horszczaruk: W firmach były kiedyś kadry, obecnie jest HR. To kadry pilnowały nagród jubileuszowych, awansów i podwyżek związanych z awansem. Teraz wszystko jest kontraktowe i na końcu nawet nikt nie powie „dziękuję”. W rękach samorządu jest inicjatywa, żeby dobrych, zaangażowanych inżynierów doceniać. Nie zawsze muszą to być pieniądze!



Krzysztof Kaczorek

wykładowca akademicki, członek PSMB



Cennik byłby punktem odniesienia przy negocjowaniu stawek kadry inżynierskiej.



Rafał Zarzycki
właściciel Zarzycki
Konstrukcje Budowlane



Nie potrzeba żadnych tytułów czy punktacji. Fachowiec musi obronić się swoją wiedzą i kompetencjami.

Rafał Zarzycki: Nie potrzeba żadnych tytułów czy punktacji. Fachowiec musi obronić się swoją wiedzą i kompetencjami.

Czy wpływ Izby na uczelnie techniczne powinien być większy?

Redakcja: W podtekście tego pytania jest próba wysondowania, jak inżynierowie oceniają poziom kształcenia studentów uczelni technicznych. Czy Samorząd powinien naciskać, by program studiów zawierał więcej praktyk?

Krzysztof Kaczorek: Porównanie poziomu wiedzy studentów polskich uczelni z zagranicznymi wypada na korzyść studenta polskiego. Współpraca samorządu inżynierów z uczelniami powinna być bardziej ścisła, z wpływem na rozwój zawodu kadry naukowej i aktualizowanie programu nauczania.

Dawid Szymczyk: Jestem po Politechnice Warszawskiej i uważam, że bardzo dobrze przygotowuje studentów. Są różnice na uczelniach budowlanych, jest różnica w jakości kształcenia.



Michał Wałdykowski
właściciel firmy inżynierskiej



Inżynier jest także uczestnikiem negocjacji. Potrzeba coraz więcej umiejętności miękkich, kreacji wizerunkowej.

Michał Wałdykowski: Miałem możliwość wykładania na uczelni. Wykładowcy-praktycy są dyskryminowani, choćby dlatego, że ucząc i pracując, nie mają już czasu na zdobywanie punktów, od których zależy kariera akademicka. Uczelnie powinny postawić na większą współpracę z rynkiem.

Zygmunt Śliwiński: Praktyki na uczelniach są fikcją. Powinny być organizowane przez uczelnie w porozumieniu z firmami mogącymi taką praktykę zapewnić. Młody człowiek po studiach, który ma tylko wiedzę teoretyczną, stanowi niewielką wartość dla pracodawcy.

Rafał Zarzycki: Dzięki uprawnieniom budowlanym został zahamowany zbyt ryzykowny przepływ niedoświadczonej kadry po studiach do samodzielnej pracy projektanta czy kierownika budowy. Moje obserwacje? Nie uczelnie, a pracodawca uczy studenta i absolwenta wszystkiego. Tak nie powinno być! System szkolnictwa wyższego jest bardzo mocno zakorzeniony w dawnych standardach.

Radosław Sekunda: Problem jest szerszy. Nikt mi nie powie, że nie zna osób, którzy nigdy nie widzieli budowy, a przynoszą do Komisji kwalifikacyjnej fikcyjne zaświadczenia o praktykach.



Zbigniew Śliwiński
właściciel firmy inżynierskiej



Izba jest otwarta na członków, to raczej członkowie zamykają się przed Izłą.

Jakie są oczekiwania inżynierów pod adresem Izby? Jak realizować postulat większej otwartości Izby na członków?

Redakcja: Większość wypowiedzi była w podobnym tonie: Izba działa bardzo aktywnie, świetne są szkolenia on-line, cenny jest dostęp do biblioteki norm prawnych, a wartością jest atrakcyjne cenowo ubezpieczenie OC. Izba ma ofertę – czy odpowiedzią jest większa aktywność członków?

Zbigniew Śliwiński: Izba jest otwarta na członków, to raczej członkowie zamykają się przed Izłą. Widać to chociażby po liczbie osób biorących udział w szkoleniach oraz korzystających z przywilejów, jakie zapewnia członkostwo w MOIB.

Michał Wałdykowski: W skomplikowanej rzeczywistości kontraktu i budowy inżynier musi być także uczestnikiem negocjacji. Bardzo cenne jest to, że Izba dostrzega też rolę inżyniera jako menadżera i organizuje szkolenia.

W nurt rozmowy o Izbie wpisuje się wątek cyfryzacji nie tylko procesów budowy, ale też czytelnictwa. Większość rozmówców jest za cyfrową wersją „Inżyniera Mazowsza”.

ZAPROSZENIE: Czekamy na Wasze głosy na fanpage'u MOIB na Facebooku. Czekamy na wypowiedzi pod adresem: redaktor@maz.piib.org.pl.

Wysłuchał: Andrzej Papliński
Zdjęcia: archiwa prywatne



Mała retencja

Susza czy zmiana klimatu?

Ostatniej zimy na Mazowszu nie było pokrywy śnieżnej, wiosną zabrakło opadów deszczu. Kwiecień zafundował nam upały, o jakich marzymy w czasie wakacji. Oznaki suszy hydrologicznej były widoczne nawet dla laików. Walczyliśmy z niespotykanymi o tej porze pożarami lasów, a nawet wysuszonych bagien (*vide* Biebrzański Park Narodowy). W mediach informowano o możliwych brakach i konieczności oszczędzania wody, lokalnie wprowadzono ograniczenia. W obawie o swoje uprawy, alarm podnieśli rolnicy i sadownicy. Decydenci zaczęli używać terminu **retencja wodna**. Polska jest w grupie krajów o najniższych zasobach wodnych, które są niewiele większe niż w Egipcie, uchodzącym przecież za kraj pustynny. Również wśród krajów europejskich jesteśmy na szarym końcu, a wkroczyliśmy w kolejny okres suszy hydrologicznej. Poprzedni trwał od połowy lat 80. XX wieku do roku 1993.

Cenne zasoby

Retencja wodna to zdolność do magazynowania zasobów wodnych i ich przetrzymywania przez dłuższy okres w środowisku. Wyróżniamy retencję szaty roślinnej, glebową, gruntową, śnieżną, depresyjną, retencję zbiorników wodnych i cieków. Głównym kryterium podziału między **małą i dużą retencją** jest ilość magazynowanej wody. W Polsce od 1995 roku przyjmuje się wielkość graniczną pojemności równą 5 mln m³. Magazynowanie zasobów wodnych poniżej tej granicy to właśnie mała retencja.

Pozwala ona zatrzymać lub spowolnić spływ wód, przy zachowaniu troski o stan środowiska naturalnego. Obejmuje działania korzystne dla ludzi i przyrody, a zarazem skutecznie przeciwdziałające suszy: budowę niewielkich zbiorników i oczek wodnych, stawów, zadrzewianie, renaturyzację małych rzek oraz ochronę terenów podmokłych. W Państwowym Gospo-

darstwie Wodnym „Wody Polskie” opracowano program „Stop suszy”, którego zadaniem jest zwiększenie retencji wodnej na obszarach wiejskich, w miastach, lasach, na polach i nieużytkach poprzez zatrzymanie wody deszczowej metodą:

➤ **bioretencji**, czyli stosowania kwiatnych łąk, które wiążą wilgoć w glebie, filtrując wodę opadową. Łąki są siedliskiem wielu gatunków roślin i zwierząt.

➤ **retencji korytowej**, czyli zatrzymywania wody w niewielkich ciekach, rowach melioracyjnych, naturalnych zagłębieniach terenowych z wykorzystaniem istniejących pięter (zastawki, progi, stopnie). Spowolnienie przepływu wody w korycie zapobiega obniżeniu się poziomu wód w sąsiadującym gruncie.

➤ **budowy suchych polderów** zatrzymujących wody spływu powierzchniowego. Wykonywanie tych urządzeń wodnych to przygotowanie miejsc o odpowiedniej pojemności do magazynowania wody w miejscach okresowego spływu wód opadowych.

➤ **zielono-niebieskiej infrastruktury** dla miast, czyli stosowania rozwiązań przyjaznych dla środowiska, pro-retencyjnych, poprawiających komfort życia: ogrodów deszczowych posadowionych pod rurami spustowymi z dachów i zasilanych wodą opadową, pasażów roślinnych, zielonych dachów, ażurowych chodników, skrzyń chłonnych, zbiorników na wodę deszczową.

Zielono-niebieski Radom

Miasto, w którym mieszkam, Radom jest beneficjentem projektu LIFE Radom Klima. Celem projektu jest **zwiększenie odporności miasta Radom na zmiany klimatu poprzez zbudowanie demonstracyjnej zielono-niebieskiej infrastruktury do zarządzania ekstremalnymi przepływami wód opadowych i kontroli zagrożeń powodziowych**. W zakresie działań przewidziano: renaturyzację

rzeki Mleczna i wybudowanie na jej dopływie polderu; zwiększenie zdolności retencyjnej zbiornika wodnego Borki; wspieranie samooczyszczania stawów sedymentacyjnych, budowę nowego zbiornika „Potok Północny”; poprawę jakości wody wpływającej do miasta za pomocą sekwencyjnego systemu sedymentacji/biofiltracji; budowę zielonych dachów, ogrodów deszczowych, nawierzchni przepuszczalnych.

Obecnie część zielono-niebieskiej infrastruktury jest już w trakcie realizacji, inne jej elementy, jak polder, zbiornik Borki i stawy sedymentacyjne są przygotowywane lub w fazie projektowania.

Podobne do radomskiego programu, dotyczące małej retencji, są obecnie popularyzowane przez PGW „Wody Polskie”, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska (NFOŚ) i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska (WFOŚ). Ostatni z ogłoszonych programów, wspierających małą retencję, to program dla tych, którzy na terenie swoich nieruchomości mogą wykonać, rozbudować lub przebudować oczko wodne zasilane wodą deszczową. Program „Moja woda” dofinansowywać będzie NFOŚ poprzez WFOŚ. W ramach programu będzie można otrzymać do 80% kosztów realizacji, ale nie więcej niż 5000 zł. Wnioski do WFOŚ przyjmowane są już od 1 lipca 2020 r. Informacje można znaleźć na stronach internetowych Funduszu Ochrony Środowiska. Zachęcam Koleżanki i Kolegów, do zapoznania się z warunkami uzyskania dofinansowania. 



Tadeusz Gałązka
Inżynier
budownictwa
wodnego

FOT. ARCHIWUM MOI18

1

FOT. MARIOCHON, WIKIMEDIA COMMONS

FOT. GEAGEA, WIKIMEDIA COMMONS

2

Susza i budownictwo

Zmiany klimatyczne w Polsce oznaczają nie tylko mniejszą liczbę mroźnych dni zimą i groźne anomalie pogodowe, ale i poważnie ograniczony dostęp do wody.

Porównywanie zasobów wodnych Polski i Egiptu to retoryczny chwyt powtarzany tak często, że przestał już działać na wyobraźnię. Także ze względu na deszczową i chłodną wiosnę temat hydrologii zniknął z mediów. Apokaliptyczne wizje kojarzą się ostatnio raczej z wirusami niż z suszą. Rzeczywiście, czerwcowe deszcze pozwoliły uniknąć katastrofalnej sytuacji w rolnictwie i wypełniły koryta rzek. Problem jednak nie zniknął. Zgodnie z ogłoszonym w lipcu raportem „Stop Suszy 2020” susza hydrologiczna wciąż występuje w województwach zachodniopomorskim, lubuskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim łódzkim, podlaskim oraz w części pomorskiego, mazowieckiego i dolnośląskiego. To już „nowa normalność”. W odpowiedzi Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie” przygotowuje projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS). Przeszedł on już etap konsultacji społecznych, prace mają się zakończyć w grudniu 2020 roku. Już na

obecnym etapie można jednak powiedzieć, że plan sugeruje daleko idące zmiany, które wpłynąć mogą m.in. na branżę budowlaną.

Nowe zadania

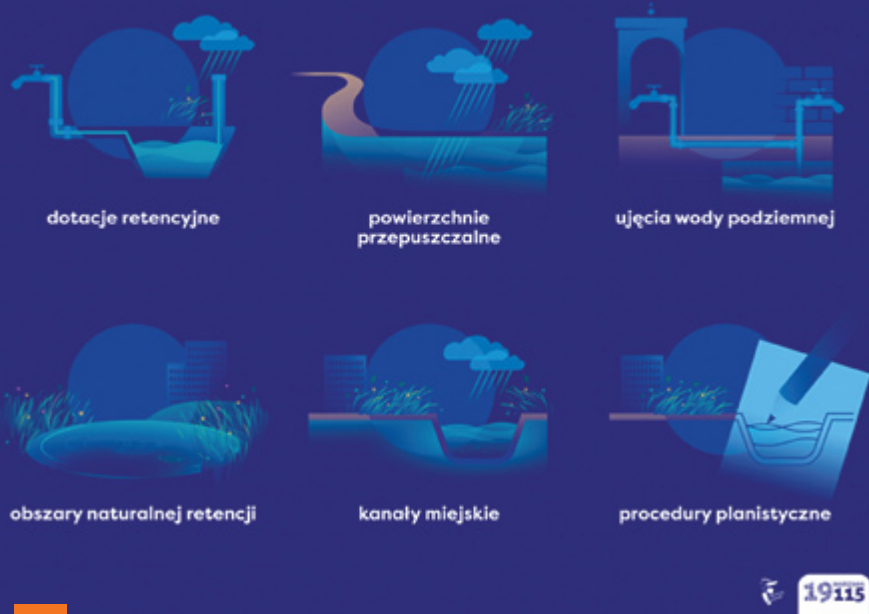
Zgodnie z założeniami PPSS ma spowodować zwiększenie poziomu retencji zbiornikowej do 15% w 2027 roku. Wynik skromny np. w porównaniu z Hiszpanią (45%, niemal 2000 zbiorników retencyjnych), ale istniejące obecnie w Polsce zbiorniki wodne mogą pomieścić raptem 6,5% rocznego odpływu rzecznej wody. Czy można podwoić ten współczynnik w zaledwie kilka lat? Wymagałoby to bezprecedensowych inwestycji.

Oddany do użytku w czerwcu zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny – największy nowy polder w kraju – kosztował 670 mln zł, plany przygotowano jeszcze w XX wieku, a budowę rozpoczęto w 2000 roku. Ma chronić przed żywiołem przeszło 2,5 mln osób, ale w skali kraju jest tylko jednym z wielu niezbędnych elementów. Być może kolejne elementy układanki wskoczą

na swoje miejsce: *Przygotowaliśmy około 34 zbiorników na najbliższe siedem lat, a więc najbliższą perspektywę budżetową. W grę wchodzi i duże, i małe zbiorniki, to są inwestycje rozrzucone po całej Polsce* – na początku lipca zapowiedział agencji Newseria Biznes Marek Gróbarczyk, minister gospodarki morskiej i żeglugi śródlądowej. Wartość siedmioletniego Programu Rozwoju Retencji szacowana jest na ok. 10 miliardów złotych. Jeśli ambitne założenia mają być wcielone w życie, budowlanych czekałoby wiele „mokrej roboty” i realizacja licznych obiektów hydrotechnicznych.

Budowa wielkich zbiorników nie wystarczy jednak do osiągnięcia wyznaczonego celu, przy tym wymagają one zajęcia znacznych obszarów, są kosztowne w budowie i eksploatacji, a równocześnie nie rozwiązują np. problemów rolnictwa – podniesienie poziomu wody widoczne jest głównie w najbliższej okolicy. Niezbędnym uzupełnieniem jest mała- i mikroretencja. Ta ostatnia zakłada budowę bardzo

Warszawski program ochrony zasobów wody



FOT. MATERIAŁY PRASOWE URZĘDU MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

3

licznych zbiorników o powierzchni do 1 ha, w tym oczek wodnych, stawów, progów na niewielkich ciekach wodnych – a nawet mokradeł. W takie działania zaangażowane są m.in. Lasy Państwowe.

Łapanie deszczówki

W lepszym wykorzystaniu dostępnych zasobów mają pomóc programy wspierające budowę przydomowych i lokalnych instalacji. W 2020 roku kilka z nich prowadzonych było na skalę ogólnopolską. Najnowszy z nich to program „Moja woda” wspierający tworzenie przydomowych oczek wodnych i instalacji przechwytyjących deszczówkę. Wnioski o dofinansowanie składać można od 1 lipca 2020 r. NFOŚ ma przeznaczyć na ten cel 100 mln zł. W ramach programu będzie można otrzymać do 80 % kosztów, ale nie więcej niż 5 tys. zł. Zainteresowanie jest duże – tylko w ciągu pierwszych trzech tygodni wpłynęły wnioski na dofinansowanie w wysokości łącznie około 50 mln zł. Pod koniec kwietnia ogłoszony został też konkurs dla samorządów Miasto z Klimatem – „zielono-niebieska infrastruktura”.

Własne programy prowadzą też samorządy. Tegoroczna kampania „Warszawa zbiera deszczówkę” ma budżet 3,5 mln zł, a obejmuje działania tak różne, jak dofinansowanie przydomowych zbiorników deszczówki, budowę zasta-

wek w stołecznych lasach i tzw. rozpyływanie, czyli usuwanie asfaltu np. z centralnych wysp na rondach.

Szara strefa

Zagospodarowanie wody opadowej np. do podlewania ogrodu jest stosunkowo niekłopotliwe; znacznie trudniejsze wydaje się wykorzystanie tzw. wody szarej, czyli odpływów z wanien, umywalk czy zlewów. To rozwiązanie racjonalne, zwłaszcza że zmniejsza zarówno ilość zużywanej wody, jak i ścieków odprowadzanych do systemu kanalizacyjnego. W Polsce – w przeciwieństwie np. do Niemiec – jest jednak stosowane bardzo rzadko. Poza komplikacjami technicznymi i dodatkowym kosztem, kłopoty sprawia brak odpowiednich przepisów dotyczących zagospodarowania ścieków szarych. Inwestorzy i projektanci mają więc uzasadnione obawy przed wprowadzaniem takich rozwiązań. Wyjątkiem są obiekty poddane certyfikacji LEED czy BREEAM. Instalacja dualna jest w tym przypadku traktowana jako nowatorska koncepcja rozwiązania technicznego i jako taka może być wpisana do indywidualnej dokumentacji projektowej. Kosztowny i skomplikowany proces certyfikacji dotyczy jednak głównie budynków biurowych wysokiej klasy, sporadycznie zaś obiektów mieszkalnych. Tymczasem dopiero powszechne wprowadzenie „wodnego

recyklingu” w budynkach wielorodzinnych i domach dałoby zauważalny efekt. Żeby wykorzystanie wody szarej np. do spłukiwania toalet stało się standardem, konieczne są zmiany prawne.

Na horyzoncie

Dostosowanie krajowej infrastruktury do zmian klimatu stawia przed budownictwem wyzwania, ale i daje nowe możliwości. Kolejny rok suszy może jednak wpłynąć negatywnie na dostęp do niektórych zasobów. Najważniejszym z nich jest energia elektryczna. Niski stan wody w rzekach mógłby wymusić czasowe wyłączenie niektórych elektrowni – i to w okresie szczytowego zapotrzebowania. To z kolei grozi ograniczeniami dla odbiorców, w tym zakładów produkujących materiały budowlane. Problem jest o tyle poważny, że ostatnich latach (2018, 2019) padały kolejne rekordy zapotrzebowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) na moc. W dodatku na rynku europejskim ceny energii wciąż rosną, co przyczynia się do wzrostu kosztów inwestycji.

Skala i przebieg zmian klimatu już od dawna przestały być kwestiami akademickimi. Widać je gołym okiem. Ciepłe i suche zimy wydłużyły sezon prac budowlanych, występujące coraz częściej i w większym nasileniu huraganowe wiatry oraz intensywne opady deszczu sugerują potrzebę zweryfikowania wartości oddziaływań środowiskowych zapisanych w normach. Niedostatki wody to kolejny czynnik, który trzeba będzie brać pod uwagę planując nowe inwestycje. 

1. Most w Sioni, Gruzja. Sezonowe rzeki przestają być egzotyką także w Polsce – Noteć w ostatnich latach wysychała na odcinku kilkudziesięciu kilometrów.
2. Zbiornik na deszczówkę przy gmachu Urzędu Miasta we Wrocławku.
3. To nie przelewki – Warszawa zbiera deszczówkę to hasło kampanii „Warszawskiego programu ochrony zasobów wody” 2020.



FOT. K. LATA



FOT. JAKUB CELEJ

Odbudowa

Zależałoby mi na tym, byśmy nauczyli się od pokolenia bosowców wyobrażać sobie „najlepsze miasto świata”, a potem żądać jego realizacji – mówi Grzegorz Piątek o swojej książce poświęconej odbudowie Warszawy w latach 1944-1949.

W XXI wieku działalność Biura Odbudowy Stolicy przywoływana była głównie w negatywnym kontekście: wywłaszczeń, oskarżeń o niepotrzebne niszczenie relikwów dawnej Warszawy. Czy Twoja książka to obrona osiągnięć BOS?

Zależało mi, żeby przywrócić pamięć o BOS. Nie stawiam mu pomnika, nie wszystkie pomysły były bez wad, wielu dobrych nie zrealizowano. Ale od pokolenia zaangażowanego w odbudowę można się i dziś wiele nauczyć: całościowego myślenia o mieście, idealizmu, perfekcjonizmu, spójności w myśleniu, czy traktowania pracy jako misji. Warto temu środowisku zwrócić uwagę. Przez 30 czy 40 lat skupiano się

głównie na błędach, w wielu przypadkach wyolbrzymionych lub fałszywie przypisanych.

Skala odbudowy była ogromna, a odpowiedzialni byli za nią ludzie młodzi, w wielu przypadkach nowocześniejsze w dziedzinie urbanistyki. Czy ktoś inny – np. uczestnicy hipotetycznego międzynarodowego konkursu – poradziłby sobie z tym zadaniem lepiej?

To, że odbudową zajęła się właśnie ta grupa i to pokolenie, było rozwiązaniem najlepszym z możliwych. Warszawa miała przed wojną bardzo prężne, nowoczesne myślenie środowisko. Na wysokim poziomie stało też

nauczanie urbanistyki na Politechnice Warszawskiej. Pod skrzydłami Stefana Starzyńskiego, świetny Wydział Planowania stworzył w Ratuszu Stanisław Różański. Warszawa wyszła z wojny zniszczona, ale pomysły na jej nową formę już czekały. Plany, które w latach 30. mogły się wydawać nieco utopijne, w 1945 roku wystarczyło podjąć. Tuż po zakończeniu wojny rozważano ogłoszenie międzynarodowego konkursu na projekt odbudowy. Gdyby do niego doszło, byłby to wysiłek niepotrzebny. Na miejscu byli znakomici specjaliści: wykształceni i znający miasto od podszewki, razem z okropnymi dla większości mieszkańców warunkami życia. Łatwo mogli przejść od ogólnej idei – miasta podzielonego na funkcjonalne strefy, uporządkowanego – do szczegółów. Inaczej zresztą nie mogło być. Warszawa nie stała pusta, nie mogła czekać latami na projekty z zagranicznych pracowni. Odbudowa toczyła się na bieżąco, w ciągłym wyścigu ze spontanicznymi działaniami mieszkańców.

Jeden z rozdziałów książki zaczyna się od historii alternatywnej – opisu przejażdżki Mariana Spychalskiego przez Warszawę, w której najśmielsze plany z pierwszych powojennych lat zostały zrealizowane. Którego z niezrealizowanych pomysłów żałujesz?

Szkoda mi Marszałkowskiej, która miała być szerokim, zielonym bulwarem otoczonym gmachami publicznymi. Mogła powstać bardzo spójna przestrzeń z budynkami podobnej wielkości, ale z różnym detalem. Tymczasem do dziś mamy dziurę przed PKiN i ciągły impas decyzyjny. Gdyby nawet kilkadziesiąt lat temu popełniono błędy, do dziś można by je naprawić. Choć w tym pomysle było pewne niebezpieczeństwo, w centrum nie przewidywano w ogóle zabudowy mieszkalnej. Mimo kin i teatrów mogła powstać majestatyczna dzielnica, która wieczorami wiałaby pustką.

Żał mi też Sejmu. Po wojnie zrealizowano tylko część koncepcji Bohdana Pniewskiego, nigdy nie powstał wielki plac od północy. Mało kto zdaje sobie sprawę, że emblematyczny widok z Alei na sejmową rotundę to tak naprawdę widok boczny. Do frontowej elewacji nie ma dostępu, na teren sejmowy nie da się wejść bez prze-

puszki. Tymczasem ten kompleks został zaprojektowany jako teren otwarty, fizycznie dostępny dla wszystkich, zresztą jeszcze dwadzieścia lat temu można było po nim spacerować.

W takim razie – które ze zrealizowanych przedsięwzięć było Twoim zdaniem najbardziej niezwykle i udane?

Dwie sprawy, odrębne, ale ściśle ze sobą powiązane. Przede wszystkim zieleni. Nie wyobrażamy sobie, jak duszna, gęsta i ciasna była przedwojenna Warszawa. Po wojnie udało się powiększyć parki historyczne i stworzyć zupełnie nowe, jak Park Kultury na Powiślu, odsłonięto wiślaną skarpgę. Bezpośrednio wiąże się z tym kwestia jakości środowiska mieszkalnego. Dla Warszawy przyjęto luźniejszą zabudowę osiedlową, co zresztą nie wykluczało historyzującego kostiumu osiedli na Nowym Mieście czy Muranowie. Wielu mieszkańców stolicy ma dzięki temu za oknami drzewa, a nie podwórko-studnię i okna sąsiadów. Przyjmujemy to jako coś naturalnego, tymczasem potrzebny był ogromny wysiłek i zmiana samej struktury miasta.

Jednym z leitmotivów książki jest wzbogacanie miasta o nowe zabytki. Postawa zrozumiała w pierwszych latach powojennych, ale przecież nie wygasła do dziś, wraca choćby sprawa odbudowy Pałacu Saskiego. Skąd ta tęsknota?

To bardzo ludzka potrzeba. W niepewnych czasach szuka się oparcia w przeszłości. Powojenne pokolenie odbudowywało zabytki z wielkim zaangażowaniem, choć przecież inne potrzeby były palące. Element pragmatyzmu na pewno się liczył. Prace w Zamku Królewskim rozpoczęto dopiero w 1971 roku, wcześniej traktowano to przedsięwzięcie trochę jak fanaberię. Powojenna odbudowa umożliwiła też poprawianie zabytków, nadawanie im szaty, która nigdy nie istniała, ale z artystycznych względów została uznana za najlepszą. Do dziś daje to moralne przyzwolenie, żeby zmyślać – inaczej nie nazwę prób odtwarzania Pałacu Saskiego po tylu dziesiątkach lat. Paradoksalnie, polskie doświadczenia są obecnie w Niemczech przywoływane jako argument w sporze o odbudowę berlińskiego Zamku.



Nie razi mnie odtwarzanie elewacji w istniejących budynkach, wiele kamienic straciło w ciągu lat balkony czy dekoracje fasad, ale ich pierwotny wygląd jest udokumentowany. Inaczej jest z odbudową całych zabytków. Pokolenie, które Warszawę straciło, miało potrzebę i prawo zaprzeczenia wojennym zniszczeniom. W wielu przypadkach własnymi rękami chronili zabytki, czasem przez lata przechowując detale z myślą o przyszłej rekonstrukcji.

Po osiemdziesięciu latach niemal nikt z żyjących nie pamięta Pałacu Brühla, po wojnie mało kto zresztą się o niego upominał, co samo w sobie jest wymowne. Tymczasem zmienił się kontekst urbanistyczny, ten budynek będzie dziś na dawnym miejscu wyglądał jak obcy element. A odtwarzanie historycznej formy bez myślenia o funkcji to stawianie całego procesu na głowie.

Opisując budowę trasy W-Z, wspominasz o oświeconej dyktaturze fachowców – urbanistów, inżynierów, architektów odpowiedzialnych za odbudowę. Ich rola jest dziś za bardzo ograniczona?

Nie ma powrotu do tamtej wyjątkowej sytuacji. Zaraz po wojnie trzeba było działać bardzo szybko, na skróty. Pojęcie konsultacji społecznej było nieznane. Używano metod statystycznych czy kartograficznych, patrząc na miasto z góry i nie pytając o zdanie przyszłych użytkowników. Cokolwiek mówić o sytuacji politycznej, szczęśliwie u władzy byli wówczas ludzie, którzy mieli pojęcie o funkcjonowaniu miasta i żywe zainteresowanie tematem. Prezydent Ma-

rian Spychalski był świetnym urbanistą, jego następca Stanisław Tołwiński przed wojną współtworzył m.in. Warszawską Spółdzielnię Mieszkaniową (WSM) i związane z nią Społeczne Przedsiębiorstwo Budowlane (SPB). Nawet Bolesław Bierut miał szczególną słabość do architektury i budownictwa.

Taka sytuacja już pewnie się nie powtórzy, ale to nie znaczy, że trzeba pozostać przy obecnej skrajności, gdy mało kto słucha głosu specjalistów. Przykro to mówić, ale architekci jako grupa zawodowa nie mają autorytetu, są wykonawcami pewnej usługi, ale z szerszą wizją nikt się nie liczy. To w dużej mierze wina obowiązującego prawa; nie da się np. uchwalić planu dla całego miasta, tylko miejscowe. Planowanie regionalne to dziś wymierająca dyscyplina naukowa, która nie należy do urzędniczej praktyki. Nie potrzeba nam dyktatury, ale oddania fachowcom głosu – przynajmniej na równi z tym, którym dysponują media, opinia publiczna i inwestorzy.

Kim jest modelowy czytelnik „Najlepszego miasta świata”?

Staralem się, żeby nie była to książka tylko dla osób kochających Warszawę, ale dla różnych odbiorców, zainteresowanych historią polityczną, urbanistyką, albo po prostu szukających wciągającej opowieści. Stąd połączenie reporterskiego albo prozatorskiego języka z aparatem naukowym i możliwość czytania na różnych poziomach, czy przejścia od panoramy do detali z życia pracowników BOS. Czasem w jednej obserwacji można wiele przekazać. Rano ekshumacja, wieczorem dancing – tak życie w powojennej Warszawie opisał mi jeden ze świadków epoki. 

Rozmawiał: Krzysztof Zięba

Grzegorz Piątek

(ur. 1980) – w wieku sześciu lat dostał książeczkę Pomniki Warszawy, zaczął się interesować historią stolicy i do dzisiaj mu nie przeszło. Z wykształcenia inżynier architekt – wierzy, ale nie praktykuje. Píše, wykłada, opowiada, oprowadza. Za poprzednią książkę **Sanator. Kariera Stefana Starzyńskiego** (W.A.B. 2016) otrzymał Nagrodę Literacką m.st. Warszawy, a także nominacje do Nagrody im. Jana Długosza oraz w konkursie Książka Historyczna Roku.



FOT. ŁUKASZ SUDA, RADIO KOLOR - MATERIAŁY PRASOWE WYDZIAŁU PROMOCJI, SPORTU I KONTAKTÓW Z MEDIAMI DLA DZIELNICY PRAGA-POŁUDNIE

Odmrażamy wyjazdy techniczne!

Koło Młodych MOIIB rusza na budowy. Koniec z blokadą wyjazdów technicznych. Na zaproszenie Generalnego Wykonawcy, firmy Mirbud S.A. oraz Urzędu Dzielnicy Praga Południe, odwiedziliśmy budowę największej praskiej szkoły.

Zespół szkolno-przedszkolny powstaje przy skrzyżowaniu ulic A. E. Fieldorfa „Nila” i J. Nowaka-Jeziorańskiego. Jest pierwszą od 22 lat nową szkołą w warszawskiej dzielnicy Praga Południe. Koszt budowy szacowany jest na 61 milionów złotych przy powierzchni przekraczającej 11 tys. m².

Ważna zmiana

Burmistrz dzielnicy Praga-Południe Tomasz Kucharski podkreśla znaczenie nowej placówki: *To jedna z najważniejszych inwestycji w naszej dzielnicy. Szkoła podstawowa z 24 oddziałami umożliwi przyjęcie 600 uczniów,*

w tym 50 sześciolatków. Poprawi to warunki nauki i pracy w Szkole Podstawowej nr 312, w której obecnie uczy się blisko 1500 uczniów. Obok niej stanie siedmiooddziałowe przedszkole dla 175 dzieci. Obiekt będzie wyposażony w halę sportową, place zabaw, blok żywieniowy oraz dwa boiska sportowe zewnętrzne z nawierzchnią sztuczną. Ok. 43 mln zł to środki dzielnicy, dodatkowo 18 mln wyłożyło miasto.

Częściowa prefabrykacja

W odwiedzanym przez członków MOIIB obiekcie szkolnym zastosowano prefabrykowane czterokanałowe płyty

o szerokości modularnej 1,2 m, długości od 7,35 m do 13,49 m i wysokości 320 mm, 400 mm oraz 500 mm. Wykonane zostały z betonu klasy C50/60 z kruszywem mineralnym, krzemianowym, o maksymalnym uziarnieniu 16 mm. Do sprężania użyto dwóch rodzajów strun: wykonanych ze stali Y1860 siedmiodrutowych splotów o średnicy Ø 9,3 mm lub Ø 12,5 mm. W bocznych powierzchniach płyt wykonane są podłużne wręby, dzięki którym po wypełnieniu na budowie podłużnych styków prefabrykatów betonem minimum C30/37 (kruszywo <8 mm), między płytami powstaje rodzaj połączenia dybłowego (zamka), zdolnego do przeniesienia sił poprzecznych i wzajemnego przekazywania obciążenia pomiędzy sąsiadującymi płytami.

Prefabrykacja ma wiele zastosowań w budownictwie przemysłowym, użyteczności publicznej oraz mieszkaniowym. Poprzez odpowiednie dobranie stopnia zbrojenia sprężającego oraz wysokości prefabrykatu, można uzyskać imponujące rozpiętości stropów sięgające nawet ponad 20 m. Wśród

1. Widok z lotu ptaka – część przedszkolna.

2. Płyta stropowa.

3. Od lewej do prawej:

Inżynier budowy – Kinga Pawłowska,

Kierownik robót – Marek Wysocki,

Inżynier budowy – Aleksandra Widulińska.

LUDZIE BUDOWY

Kierownik budowy:

Krzysztof Świrski

Kierownicy Robót:

Wojciech Włodarczyk

Marek Wysocki

(konstr.-bud.)

Robert Hliwa (sanitarne)

Bogdan Skręta (elektryczne)

Inspektorzy nadzoru:

Radosław Cichocki

(konstr.-bud.)

Karina Nocoń (sanitarne)

Stanisław Piasecki

(elektryczne i teletechniczne)

Tomasz Rawski (drogowe)



FOT. RADOSŁAW CICHOCKI

2

wielu zalet prefabrykowanych płyt betonowych jest duża nośność stropów przy stosunkowo małej wysokości konstrukcyjnej, a także możliwość uzyskania ognioodporności do poziomu REI240 bez jakichkolwiek dodatkowych zabezpieczeń. Montaż płyt może odbywać się bezpośrednio z samochodu, co znacząco przyspiesza wykonywanie stropów. Płyty układa się przy zastosowaniu taśm neoprenowych lub stosuje sztywny montaż przy użyciu zaprawy

cementowej. W zależności od długości i wariantu zbrojenia, mają zróżnicowaną strzałkę odwrotną. W płytach na budowie lub w zakładzie prefabrykacji można wykonać otwory na przejścia instalacyjne. Prefabrykaty wyposażone są również w zaślepki do kanałów płyt, które zapobiegają dostawianiu się mieszanki betonowej do otworów w czasie wykonywania wieńców stropowych.

Zakończenie budowy planowane jest na grudzień 2021 roku.

Zachęcamy do uczestnictwa w kolejnych wyjazdach technicznych – szczegóły na stronie MOIIB oraz profilu na FB. 



FOT. ARCHIWUM R. CICHOCKIEGO

Radosław Cichocki
Inżynier,
przewodniczący
Komisji
ds. młodych
inżynierów
MOIIB

KIEROWNIK ROBÓT: NAJTRUDNIEJSZE ZADANIE

Najbardziej istotnym problemem z którym przyszło stawić nam czoło było uzyskanie niezbędnych dokumentów, w tym zezwolenia na wycinkę istniejących drzew (na terenie dawnych ogródków działkowych) pod budowę szkoły. Wysoki poziom wody gruntowej w części szkolnej podpiwniczonej wydłużył roboty związane z wykonaniem płyty fundamentowej oraz ścian żelbetonowych części podziemnej. Stracony czas udało nam się nadrobić dzięki dobrej organizacji.



3

FOT. ARCHIWUM MARKA WYSOCKIEGO

Dużym ułatwieniem na tej budowie jest możliwość korzystania z dwóch bram wjazdowych. Transport materiałów i sprzętu, niezbędnych do prowadzenia robót, był bezkolizyjny. Inwestycję obsługiwały dwa żurawie wieżowe o wysięgu 65 m. Okazjonalnie korzystaliśmy z dźwigów samojezdnych 30, 50 i 100 t do montażu stropów sprężonych HCU. Pierwszy żuraw został zdemontowany 30 kwietnia 2020 r. po wykonaniu robót budowlano-montażowych budynku przedszkola. Roboty realizowane są zgodnie z harmonogramem.

Marek Wysocki – Kierownik Robót, członek MOIIB



FOT. ANDRZEJ ROGIŃSKI

W SKRÓCIE

Kościół Wniebowstąpienia Pańskiego w Warszawie wraz z budynkami parafialnymi

Adres:

al. KEN 101, Warszawa

Inwestor:

Parafia Wniebowstąpienia Pańskiego w Warszawie

Architekci:

Marek Budzyński
Zbigniew Badowski

Konstruktor:

Andrzej Krawczyk

Kierownik budowy:

Paweł Zdanowicz

Zastępca kier. budowy:

Antoni Mika

Powierzchnia działki:

ok. 8050 m²

Pow. zabudowy:

3648 m²

Powierzchnia całkowita:

7411 m²

Kubatura:

49 600 m³

Pomysłowość inżynierów budowy

Bez pieniędzy, działki, materiałów budowlanych – pomysł budowy kościoła Wniebowstąpienia Pańskiego w Warszawie wydawał się początkowo niemożliwy do zrealizowania.

W projekcie urbanistycznym Ursynowa Północnego kościół nie był przewidziany. Reprezentujący inwestora proboszcz Tadeusz Wojdat musiał pokonać przeszkody techniczne, administracyjne i polityczne. W pozyskaniu działki pomógł projektant świątyni (i Ursynowa Północnego) Marek Budzyński. W przedsięwzięcie włączyło się grono osób kompetentnych, a zarazem młodych, często trzydziestolatków. Jednym z nich był kierownik budowy inż. Paweł Zdanowicz.

Projekt przewidywał budowę kościoła dwupoziomowego. Ukończony w pierwszej kolejności kościół dolny miał służyć nie tylko do celów liturgicznych, ale i jako sala koncertowa. Ponadto zaprojektowano budynek parafialny z mieszkaniami, salami katechetycznymi, salami spotkań. Marek Budzyński nawiązał do wielowiekowej tradycji chrześcijańskich świątyni – łącząc w jednej przestrzeni współczesne detale, średniowieczne triforia, bizantyjski plan trójnawowej bazyliki na rzucie prostokąta. Najbardziej okazałym symbolem jest wejście



FOT. PANEK, WIKIMEDIA COMMONS

2



3

FOT. ANDRZEJ ROGIŃSKI

do kościoła poprzez portal w formie krzyża. Kształt ten efektownie kontrastuje z płaską fasadą. Początkowo główne wejście miało znaleźć się od strony alei KEN. Budzyński przekonał jednak proboszcza: *Ulicę się jedzie, ulicę się mija. A tutaj stworzymy przestrzeń taką, że ludzie wychodząc z kościoła, nie będą wychodzili na ulicę, tylko do parku*.

Usunięcie kolumny

We wnętrzu uwagę zwraca kilkadziesiąt „żyraf”. Taka nazwa przyjęła się dla charakterystycznych wiszących łuków, które oddzielają nawy główne od bocznej. W starożytnych bazylikach łuki takie wsparte były zawsze na kolumnach. Proboszcz chciał jednak zrezygnować z podpór, żeby uzyskać bardziej przestrzenne wnętrze. Zastosowanie żelbetu umożliwiło realizację nieosiągalną dla dawnych budowniczych. Ta postmodernistyczna gra z tradycją, znak firmowy projektanta, sprawiła zresztą sporo kłopotu inżynierom.

Nadwieszona część łuku jest wewnątrz pusta dla zmniejszenia ciężaru. *Pustki co 1,50 metra mają przepone, żeby przez otwór w niej można było wejść ze spawaniem do środka. Rysunek szalunku był założony przez architektów. Chodziło o to, żeby uzyskać efekt jak gdyby muru z dużych bloków* – wspomina Paweł Zdanowicz.

Beton architektoniczny

Okno w górnej części krzyża okolone jest białymi, abstrakcyjnymi płaskorzeźbami. Ułożono je z betonowych kształtek. Wśród kilkunastu wzorów szczególnie skomplikowany kształt ma płytka z tzw. kwiatkiem, uformowanym z pięciu ściętych stożków. Wykonanie odpowiedniej formy nie było wówczas banalnym zadaniem. W zakładzie mechaniki precyzyjnej wytoczono model z aluminium. *Kolega chemik zrobił formę z żywicy epoksydowej i zastosował olej silikonowy do posmarowania odlewu*. Same odlewy powstały z opracowanej na potrzeby budowy mieszanki zawierającej m.in. dwie frakcje gryszy i mączkę z marmuru Biała Marianna. *Dla poprawienia wytrzymałości do masy dodano odpadu – drobnych włókien szklanych. A przecież na początku lat 80. o zbrojeniu rozproszonym jeszcze się nie mówiło!*

Niemal każdy etap pracy wymagał od inżynierów inwencji i wymyślania nietypowych rozwiązań. Dekoracyjne kształtki produkowano w kotłowni. Ustawiono w niej kocioł zrobiony ze starego bębna betoniarki. Ustawione nad gotującą się wodą prefabrykaty w formach szybko dojrzewały.

Prawie bez dźwigu

Na budowie były dwa małe samochody dostawcze multikar ze skrzynią o ła-

downości 1500 kg każdy. Ładowano na nie cegły i pustaki. Multikary wjeżdżały na strop kościoła, a z niego na strop plebanii. Tam następował rozładunek przy stanowiskach pracy murarzy, na strop lub bezpośrednio na rusztowanie. Gdy strop nad pierwszym piętrzem był już gotowy, zrobiono pochylnię. Ponieważ zabudowa jest wpisana w kwadrat z patio w środku, multikary mogły wjechać jedną stroną, a wyjechać drugą. Cały materiał został więc dostarczony bez użycia dźwigu – co zmniejszyło koszt budowy. Dźwig był niezbędny tylko do zamontowania dźwigarów i płyt do pokrycia dachu.

Projekt architekta, który nie bardzo uwzględniał realia techniczne, był możliwy do wykonania dzięki pomysłowości inżynierów budownictwa. Im też inwestor zawdzięcza znaczne oszczędności. 

1. Fasada świątyni.
2. „Żyrafy” – charakterystyczny element wnętrza.
3. Odlewy na obramieniu portalu.



FOT. ARCHIWUM ANDRZEJA ROGIŃSKIEGO

Andrzej Rogiński
redaktor
naczelny
czasopisma
"Południe",
autor książek
historycznych

Mandat

Kwestionując stanowisko organu nadzoru budowlanego, można odmówić przyjęcia mandatu.

Zgodnie z rozdziałem 10 ustawy Prawo budowlane (P.b.) odpowiedzialności zawodowej w budownictwie podlegają osoby wykonujące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, które m.in. (art. 95 pkt 2): **zostały ukarane w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**. Zwrot „odpowiedzialność zawodowa” praktycznie oznacza występowanie w niekomfortowej roli obwinionego w postępowaniu przed sądem dyscyplinarnym samorządu zawodowego, a tym samym zagrożenie jedną z kar określonych w art. 96 ustawy P.b., tj. (opcjonalnie): upomnieniem, upomnieniem z jednocześnie nałożeniem obowiązku złożenia egzaminu na uprawnienia budowlane, zakazem wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, na okres 1-5 lat, połączonym z obowiązkiem złożenia egzaminu.

Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie definiuje z kolei art. 12.1 ustawy P.b. stanowiąc, że za samodzielną funkcję techniczną w budownictwie uważa się działalność związaną z koniecznością fachowej oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych, a w szczególności działalność obejmującą: projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego; kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi; kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów; wykonywanie nadzoru inwestorskiego; sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Wyrok czy mandat?

Kara związana z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, skutkująca odpowiedzialnością zawodową, może być

skutkiem prawomocnego wyroku wydanego przez sąd karny albo mandatu karnego nałożonego przez organ nadzoru budowlanego.

Wyrok. Przypadek dotyczy przykładowo kierownika budowy, któremu wydarzył się wypadek na budowie – sąd uznał winę kierownika i skazał go prawomocnym wyrokiem z tytułu niewywiązania się z określonych przepisami obowiązków. W tym przypadku istotne znaczenie dla sądu dyscyplinarnego ma fakt prawomocności wyroku oraz to, czy był wydany w związku z pełnieniem samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie.

Mandat. Przypadek dotyczy sytuacji, w której inżynier budownictwa (najczęściej kierownicy budowy domów jednorodzinnych) przyjmuje mandat karny nałożony przez organ nadzoru budowlanego.

Aktualną podstawę prawną upoważniającą pracowników organów nadzoru budowlanego do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego stanowią przepisy rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z 16 października 2002 r. **w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego**. Zgodnie z §2 tego rozporządzenia, pracownicy organów nadzoru budowlanego są uprawnieni do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego wyłącznie za wykroczenia określone w art. 93 ustawy P.b.

Prawo nie przewiduje możliwości odwołania się od prawomocnego mandatu karnego. Staje się on prawomocny z chwilą pokwitowania odbioru przez ukaranego. Postępowanie wykroczeniowe zostaje zakończone, co w świetle art. 95 pkt 2 ustawy PB może (choć nie musi) skutkować odpowiedzialnością zawodową w budownictwie. Każdy inżynier powinien wiedzieć, że może odmówić przyjęcia mandatu karnego, jeśli kwestionuje stanowisko organu nadzoru budowlanego. W tej sytuacji,

zgodnie z treścią art. 99 ustawy Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia, organ ten będzie zobowiązany do wystąpienia do sądu z wnioskiem o ukaranie. Przed sądem będzie można wykazać bezzasadność oskarżeń.

Uwaga! Często przyjmujemy mandat „dla świętego spokoju”, nie myśląc o konsekwencjach. Tymczasem są one poważne, także w kontekście odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. Organ nadzoru budowlanego może po ukaraniu poprzestać na mandacie lub – co obserwuję ostatnio coraz częściej – skierować wniosek o ukaranie do sądu dyscyplinarnego. W takim przypadku skład orzekający sądu dyscyplinarnego nie ma praktycznie pola manewru i musi ukarać inżyniera w trybie odpowiedzialności zawodowej.

Sprawa wygląda jeszcze gorzej jeśli chodzi o **rzeczoznawców budowlanych**. Przepis art. 8b.4 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. **o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa** powoduje pozbawienie tytułu rzeczoznawcy w razie ukarania z tytułu odpowiedzialności zawodowej. Z jednej strony ustawodawca wyłączył rzeczoznawstwo z katalogu samodzielnych funkcji (czyli teoretycznie rzeczoznawców budowlanych nie dotyczy odpowiedzialność zawodowa), a z drugiej wprowadził rygor utraty tytułu z powodu ukarania takiej osoby w trybie odpowiedzialności zawodowej. Zatem – jeśli jesteś inżynierem pełniącym funkcję kierownika budowy (a „przy okazji” posiadasz tytuł rzeczoznawcy) i zostaniesz ukarany mandatem w związku z pełnieniem tej roli, a organ nadzoru złoży wniosek o ukaranie do Izby – to wówczas sąd dyscyplinarny musi wymierzyć jedną z przewidzianych kar i taka osoba utraci też tytuł rzeczoznawcy. Absurd legislacyjny, którego „wyprostowanie” stawiam sobie, m.in. za cel swojej obecności na stanowisku Przewodniczącego OSD MOIIB. 



Radosław Sekunda
Przewodniczący
Okręgowego
Sądu
Dyscyplinarnego
MOIIB

FOT. Z ARCHIWUM R. SEKUNDY

BHP na budowie

Minimalne wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące budów wynikają z przepisów implementujących dyrektywę 92/57/EWG.

Przełomowym momentem w zmianie przepisów było wejście Polski do Unii Europejskiej. Na podstawie Dyrektywy Rady Wspólnot Europejskich z 24 czerwca 1992 r. w sprawie wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach, Ministerstwo Infrastruktury wydało rozporządzenie 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 7, poz. 401), uchylając jednocześnie rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28 marca 1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych montażowych i rozbiórkowych.

W rozporządzeniu natknijemy się na nowe określenia takie jak: **plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)**, **koordynator ds. BIOZ**, **rusztowanie ochronne**, **systemowe**, **sieć ogniowa**.

Plan BIOZ to dokument, który ma pomóc kierownikowi budowy w prowadzeniu robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP, w projektowaniu stanowisk pracy i lepszej organizacji robót, w przewidywaniu zagrożeń dla pracujących na budowie i osób trzecich, a także zawierać założenia techniczne, organizacyjne i czasowe planowanych robót budowlanych oraz ich określonych etapów.

Koordynatorem ds. BIOZ na etapie wykonywania inwestycji może być dowolna osoba fizyczna lub prawna, której inwestor lub inwestor zastępczy powierza obowiązki wymienione w dyrektywie (art. 6) podczas realizowania inwestycji. Nie zwalnia to kierownika budowy z odpowiedzialności za koordynację działań służących zapewnieniu bezpiecznej pracy oraz zapobieganiu zagrożeniom.

Kodeks pracy już wiele lat temu wprowadził ten wymóg dyrektywy, lecz nie był on egzekwowany. Zgodnie z art. 208 ustawy: **W razie, gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują prace**

pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców, pracownicy ci mają obowiązek: współpracować ze sobą, wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad BHP wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu i ustalić zasady współdziałania". Nieprecyzyjność takiego zapisu usprawiedliwia fakt nieegzekwowania go do czasu, gdy Polska przystąpiła do wdrażania dyrektyw EWG.



RYŚ. KRZYSZTOF ZIEBA

Okazuje się, że w zakresie obowiązków kierownika budowy są również obowiązki koordynatora, a ponieważ koordynatorem może być dowolna osoba fizyczna lub prawna, może nim być też kierownik budowy. Podkreślam „może”, bo na dużych budowach jest wskazane, aby koordynator istniał. Lepiej gdy podlega on kierownikowi budowy i przed nim odpowiada za powierzone obowiązki, niż gdyby ten rodzaj działalności polegał na samorządności grupy podwykonawców. Na marginesie – nigdzie nie jest powiedziane, jakie uprawnienia i kwalifikacje powinien mieć koordynator.

UWAGA. Powołanie koordynatora nie zwalnia kierownika budowy z odpowiedzialności za koordynację działań związanych z BHP i zapobieganie zagrożeniom zdrowia na budowie. Praktyka wygląda inaczej: kierownicy budów „wyrośli” na osoby administrujące, a za plan BIOZ i przestrzeganie przepisów

odpowiadają (według kierowników) kierownicy robót poszczególnych podwykonawców zgodnie z odpowiednio sformułowaną umową.

Rusztowanie ochronne to tymczasowa konstrukcja budowlana, służąca do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi i przedmiotów. Jako **rusztowanie systemowe** rozumiemy zaprojektowaną konstrukcję budowlaną, tymczasową, w której wymiary siatki konstrukcyjnej są jednoznacznie narzucone przez wymiary elementów rusztowania.

Sieć ogniowa to zestaw lontów i palników służących do zadziałania materiału wybuchowego.

W ostatnim rozdziale o pracach z materiałami wybuchowymi, wprowadzono obowiązek potwierdzania przez pracowników specjalnego przygotowania do wykonywania robót budowlanych z ich użyciem, jednak nie określono, kto decyduje o prawidłowości takiego przygotowania i czy odbywa się to drogą egzaminu, czy tylko uznania przełożonego (par. 246, ust. 2 nowego rozporządzenia). Przepisy tego rozdziału są nieprecyzyjne.

Zasadniczo rozporządzenie to różni się od poprzedniego większą dbałością o BHP, lepszym zastosowaniem przepisów i nazewnictwa, uwzględnieniem postępu technicznego, zwłaszcza w dziedzinie chemii i w wąskich specjalizacjach technicznych jak usługi wyspecjalizowanych jednostek do montażu żurawi czy rusztowań oraz wprowadzeniem do tekstu nowych jednostek SI. 



Krzysztof K. Booss
członek zespołu
roboczego
z ramienia PIP
ds. nowelizacji
przepisów
starego
rozporządzenia

FOT. ARCHIWUM IMOI8

Artykuł 29 - pozwolenie, zgłoszenie lub... nic?

Nowe Prawo budowlane – jakie budowy oraz roboty budowlane wymagają pozwolenia na budowę, jakie zgłoszenia, a jakie żadnych zgód urzędu. Omawiamy zmiany w artykułach 29 i 30 ustawy.

W nowym Prawie budowlanym mamy całkowicie nowe podejście do określania zasad i wymagań formalnych związanych z rozpoczęciem robót budowlanych. Celem zmian jest ułatwienie inwestorom rozeznania, jakie budowy i roboty budowlane wymagają zgłoszenia zamiast uzyskania pozwolenia na budowę, a jakie nie wymagają ani pozwolenia na budowę, ani nawet zgłoszenia. Dotychczasowe przepisy sprawiały problemy interpretacyjne nie tylko inwestorom, ale też organom administracji architektoniczno-budowlanej i nadzorowi budowlanemu. Orzeczenia sądowe również nie były jednomyślne. A prawda jest prosta – im więcej orzecznictw do danego artykułu, tym mniejsze zaufanie do stabilności prawa i tym większe pole do nadużyć.

Artykuł 29 nowego Prawa budowlanego jednoznacznie systematyzuje budowy i roboty budowlane, wprowadzając cztery katalogi budów:

Ust. 1 w pkt. 1–30 – budowy wymagające zgłoszenia.

Ust. 2 w pkt. 1–30 – budowy bez pozwolenia na budowę i bez zgłoszenia.

Ust. 3 w pkt. 1–3 – roboty budowlane wymagające zgłoszenia.

Ust. 4 w pkt. 1–4 – roboty budowlane bez pozwolenia na budowę i bez zgłoszenia.

Zauważmy, iż po zmianie ustawy, w zgłoszeniu należy określić między innymi **miejsce wykonywania robót budowlanych**. Wprowadzono także **obowiązek dołączenia** do zgłoszenia budowy oraz przebudowy pozwoleń, uzgodnień i opinii, wynikających wprost z przepisów odrębnych ustaw, w szczególności obowiązku przedkładania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 72 ust.

”

Łatwiej będzie określić wymogi prawne przed budową lub robotami.

3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Wyszczególniono również, jakie dokumenty (w tym które części projektu budowlanego) należy dołączyć do zgłoszenia niektórych robót budowlanych, ze względu na ich bardziej skomplikowany charakter. Ważny jest też zapis, że chociaż niektóre roboty budowlane zostały zwolnione z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę, organ administracji architektoniczno-budowlanej ma możliwość – w szczególnych przypadkach – nałożenia na inwestora obowiązku ustanowienia kierownika budowy.

Nasze uwagi do zakresu i formy projektu budowlanego

Warto przypomnieć, że obecnie procedowane jest też rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Nasz Samorząd złożył 18 czerwca br. uwagi do przedstawionego projektu rozporządzenia. Jedną z istotniejszych uwag jest wyraźne wskazanie w rozporządzeniu, że projekt techniczny powinien zawierać rozwiązania projektowe uzu-

pełniające i uszczegóławiające projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych.

Zgodnie z ustawą inwestorzy wraz ze zgłoszeniem rozpoczęcia budowy, będą musieli przedstawić oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego. Projekt powstanie przed rozpoczęciem robót, ale nie będzie podlegał weryfikacji przez organy administracji, co do jego kompletności. To kierownik budowy powinien mieć gwarancję, że sporządzony projekt techniczny pozwala na bezpieczną realizację robót.

Szczegółowe zestawienie naszych uwag i propozycji zostało opublikowane na stronie www.piiib.org.pl. Nie mamy jeszcze informacji zwrotnej ze strony Ministerstwa Rozwoju.

Przypomnijmy, że nowe rozporządzenie powinno wejść w życie 19 września 2020 r. Po tej dacie przez rok inwestor może – do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, do wniosku o zatwierdzenie projektu budowlanego, do zgłoszenia budowy – dołączyć projekt budowlany sporządzony na podstawie starych przepisów. Czas pokaże jak będziemy funkcjonować w okresie przejściowym „równoległych projektów”, czym nas ten stan zaskoczy... 



Mariusz Okuń
Inżynier,
rzeczoznawca
budowlany

FOT. ARCHIWUM MARIUSZA OKUŃA

NOWE PRAWO BUDOWLANE

Budowy i roboty budowlane na zgłoszenie

- › Oczyszczalnie ścieków o wydajności do 7,50 m³ na dobę.
- › Instalacje gazowe - wewnątrz i na zewnątrz użytkowanego budynku.
- › Przydomowe tarasy naziemne o powierzchni zabudowy powyżej 35 m².
- › Przebudowa przegród zewnętrznych oraz elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych jednorodzinnych, o ile nie prowadzi ona do zwiększenia obszaru oddziaływania obiektu poza działkę, na której budynek jest usytuowany.
- › Instalacje odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy elektrycznej zainstalowanej nie większej niż 1 MW, wykorzystujące hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej.
- › Stacje regazyfikacji LNG o pojemności zbiornika magazynowania gazu do 10 m³ (obowiązek dołączenia projektu zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji, a także uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej).
- › Przebudowy obiektów, o których mowa w ust. 1 pkt 2, 3, 9, 11-13 oraz 30.
- › Pomosty o długości całkowitej do 25 m i wysokości, liczonej od korony pomostu do dna akwenu, do 2,50 m.
- › Instalowanie na obiektach budowlanych urządzeń, w tym antenowych konstrukcji wsporczych i instalacji radiokomunikacyjnych, a także związanego z tymi urządzeniami osprzętu i urządzeń zasilających, o wysokości powyżej 3 m.
- › Podbudowa słupowa dla telekomunikacyjnych linii kablowych (obowiązek dołączenia projektu zagospodarowania działki lub terenu).
- › Obiekty budowlane piętrzące wodę i upustowe o wysokości piętrzenia poniżej 1 m poza śródlądowymi drogami wodnymi.
- › Obiekty budowlane niewymienione w pkt. 2, 3 i 5-30 oraz w ust. 2, usytuowane na terenach zamkniętych, ustalonych decyzją Ministra Obrony Narodowej lub ministra właściwego do spraw wewnętrznych, z wyłączeniem budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej.
- › Stawy i zbiorniki wodne o powierzchni nieprzekraczającej 500 m² i głębokości nieprzekraczającej 2 m od naturalnej powierzchni terenu, przeznaczone wyłącznie na cele gospodarki leśnej i położone na gruntach leśnych Skarbu Państwa, sytuowane na obszarze Natura 2000 (obowiązek uzyskania zgody wodnoprawnej, wydawanej na podstawie odrębnych przepisów).
- › Niecki dezynfekcyjne, w tym niecki z zadaszaniem.
- › Obiekty gospodarcze związane z produkcją rolną i uzupełniających zabudowę zagrodową w ramach

istniejącej działki siedliskowej; szczelne zbiorniki na gnojówkę lub gnojowicę oraz silosy na kiszonkę.

- › Mikroinstalacje biogazu rolniczego, o której mowa w art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (obowiązek dołączenia projektu zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji oraz uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej wraz z obowiązkiem zawiadomienia organów Państwowej Straży Pożarnej).

Budowy i roboty budowlane bez pozwolenia, bez zgłoszenia

- › Przebudowa budynków, których budowa wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz budynków mieszkalnych jednorodzinnych z wyłączeniem przebudowy przegród zewnętrznych oraz elementów konstrukcyjnych.
- › Przebudowa obiektów, o których mowa w ust. 1, pkt. 4-8, 10 i 14-29 oraz w ust. 2.
- › Instalacje wewnątrz i na zewnątrz użytkowanego budynku, z wyłączeniem instalacji gazowych.
- › Przydomowe tarasy naziemne o powierzchni zabudowy do 35 m².
- › Bankomaty, biletomaty, wpłatomaty, automaty sprzedające, automaty przechowujące przesyłki lub automaty służące do wykonywania innego rodzaju usług o wysokości do 3 m włącznie.
- › Przepusty o przekroju wewnętrznym do 0,85 m².
- › Obiekty budowlane będące urządzeniami melioracji wodnych.
- › Zbiorniki naziemne będące obiektami budowlanymi, służące do przechowywania paliw płynnych klasy III, na potrzeby własne użytkownika, o pojemności do 5 m³.
- › Stawy i zbiorniki wodne o powierzchni do 500 m² i głębokości do 2 m od naturalnej powierzchni terenu, przeznaczone wyłącznie na cele gospodarki leśnej i położone na gruntach leśnych Skarbu Państwa, z wyjątkiem sytuowanych na obszarze Natura 2000 (nadal wymagana jest zgoda wodnoprawna, wydawana na podstawie odrębnych przepisów).
- › Instalowanie na obiektach budowlanych urządzeń, w tym antenowych konstrukcji wsporczych i instalacji radiokomunikacyjnych, a także związanego z tymi urządzeniami osprzętu i urządzeń zasilających, o wysokości do 3 m.
- › Stawy i zbiorniki wodne o powierzchni nieprzekraczającej 1000 m² i głębokości nieprzekraczającej 3 m, położone w całości na gruntach rolnych.
- › Obiekty kontenerowe wraz z instalacjami i przyłączami oraz związanych z nimi sieciami: elektroenergetycznymi, wodociągowymi, kanalizacji sanitarnej, ciepłymi - zlokalizowane na terenach zamkniętych wyznaczonych decyzją Ministra Obrony Narodowej.



Szkolenia on-line – przydatne dla praktyków

Zajęcia organizowane przez Dział Doskonalenie Zawodowe MOIIB są prowadzone przez specjalistów z różnych dziedzin. Kolejny raz wybraliśmy dla Was kilka ciekawych pytań i odpowiedzi.

Dokumentacja budowy – dowód w postępowaniu

➤ **Czy sąd bierze pod uwagę ekspertyzę sporządzoną z naszej inicjatywy przez biegłego?**

Jolanta Szewczyk, radca prawny:

Przede wszystkim to nie biegły sporządza prywatną opinię, a rzeczoznawca. Biegłego powołuje sąd w postępowaniu sądowym. To że na pieczęcie ktoś ma wypisane **Biegły** to nie wszystko. Czy zlecać opinię rzeczoznawcy? Bardzo często proszę klientów, by tak właśnie zrobili. Opinię składamy po to, by sądowi łatwiej było zrozumieć, czego żądamy lub jakie jest nasze stanowisko. Opinia jest włączana do akt jako źródło dowodowe. Mogę zapewnić, że sąd pochyla się nad takim dokumentem. Może być tak, że opinia rzeczoznawcy będzie dla sądu rozstrzygają-

ca. Jeżeli strona przeciwna podważa jej tezę, wtedy składa wniosek o przeprowadzenie opinii biegłego. Pamiętajmy też, że opinia biegłego nie jest źródłem samego rozstrzygnięcia. Biegłemu nie wolno stawiać też rozstrzygających. Sąd wydaje wyrok przy udziale opinii.

BY WZIĄĆ UDZIAŁ W ZAJĘCIACH ON-LINE

Należy zarejestrować się na stronie maz.piib.org.pl. Szkolenia są przez 2 dni retransmitowane na kanale YouTube.

Materiały ze szkoleń znajdziecie w zakładce: doskonalenie-zawodowe/materiały-szkoleniowe.

Kosztorysowanie i odpowiedzialność

➤ **Kiedy odpowiedzialność inspektora nadzoru jest większa – czy wtedy, kiedy jest na etacie, czy kiedy na umowie?**

Maciej Sikorski, ORGBUD-SERWIS:

Mniejsza odpowiedzialność jest wtedy – tak mi się przynajmniej wydaje – kiedy jesteśmy na etacie. Zgodnie z Kodeksem pracy, karą może być nagana, rozwiązanie umowy, ewentualnie pracodawca może wystąpić na drogę sądową, jeśli poczyniliśmy jakieś straty. Jeżeli budowę nadzoruje inżynier, który prowadzi własną działalność, to zagrożenie konsekwencjami jest oczywiście większe, bo zgodnie z Kodeksem cywilnym, osoba odpowiedzialna za szkodę musi ją naprawić. Dlatego zachęcam, by się ubezpieczać. Zdecydowanie też warto

zwiększyć kwotę ubezpieczenia – opłacać będziemy wyższą składkę, ale spać spokojnie. W przypadku naszej winy, strona poszkodowana z naszej polisy zlikwiduje szkodę.

➤ **Czy ubezpieczenie z Izby obejmuje kosztorysowanie?**

Maciej Sikorski: Tak, obejmuje zarówno projekty wykonawcze, jak i kosztorysy. Jeśli popełnimy błąd w kosztorysowaniu, można szkodę zlikwidować z naszego ubezpieczenia.

➤ **Czy są jakieś przepisy, które mówią, że inwestor podaje wstępne założenia do kosztorysu? Lub przynajmniej że akceptuje takie założenia przed przekazaniem kosztorysów?**

Maciej Sikorski: Nie ma takich przepisów, chociaż moim zdaniem to właśnie inwestor powinien przekazać założenia wyjściowe do kosztorysu inwestorskiego.

Nowa ustawa Prawo Zamówień Publicznych

➤ **Czy nowa ustawa Prawo Zamówień Publicznych dopuszcza waloryzację cen?**

Maciej Sikorski: Tak, w artykule 439 przywołano zapis, że w umowie - zwartej na okres dłuższy niż 12 miesięcy, której przedmiotem są roboty budowlane lub usługi – należy umieścić postanowienie dotyczące zasad wprowadzania zmian wysokości wynagrodzenia należnego wykonawcy. Zmiana wynagrodzenia może nastąpić w przypadku zmiany cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia. Zaryzykowałbym twierdzenie, że inwestor powinien już odkładać worek pieniędzy na waloryzację... Do tej pory prawo mówiło o wymaganej zmianie wynagrodzenia w przypadku wzrostu kosztów robocizny minimalnej oraz jeśli zmieni się stawka ZUS, VAT, czy jako konsekwencji wprowadzenia pracowniczych planów kapitałowych. W nowej ustawie widzę duże zagrożenie dla zamawiających. Gdy zmienia się cena materiałów, koszt robocizny - należy je waloryzować. Co może być kosztem dla wykonawcy? Wszystko! Wzrosły koszty utrzymania, energii, mediów - wykonawca może wystąpić do inwestora o dodatkową zapłatę. W nowej ustawie są na szczęście zapisy, które ograniczają samowolę: ustala się poziom

zmiany cen materiałów lub kosztów, uprawniający strony umowy do żądania zmiany wynagrodzenia. Określa się też początkowy termin ustalania zmiany wynagrodzenia oraz sposób ustalania z odesłaniem do wskaźnika zmian cen materiałów lub kosztów ogłaszanych na przykład w komunikacie prezesa GUS. Przez zmianę cen materiałów lub kosztów rozumie się wzrost cen jak i... ich obniżenie, względem cen przyjętych w ofercie. Podejrzewam więc, że będzie lawina roszczeń zarówno ze strony wykonawców, jak i inwestorów. Dziś mamy górkę cenową, inwestor zawiera umowę z wykonawcą - wchodzimy w rok 2021, gdy zaczyna obowiązywać ustawa i ceny materiałów spadają na przykład o 20% - inwestor może żądać, by wykonawca obniżył cenę.

INNE SZKOLENIA ON-LINE:

- „Give great presentations” – jak wykorzystać technikę i budować autorytet?
- Jak radzić sobie ze stresem i przeciwdziałać wypaleniu psychofizycznemu
- Dokumentacja budowy, jako dowód w postępowaniu w zakresie pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
- ZMIANA i jak ją przejść w czasach pandemii i recesji (z treningiem relaksacyjnym)
- Komunikacja kryzysowa - w sytuacji nowej czy trudnej.

Skuteczna komunikacja, czyli asertywność

➤ **Co powinna zawierać idealna odmowa?**

Katarzyna Matuszczak, certyfikowana trener biznesu: Bardzo ważnym elementem asertywnej odmowy jest odpowiednio skonstruowany czytelny komunikat do osoby, której odmawiamy. Okazuje się, że mamy bardzo duży lęk przed odmawianiem. Pojawiają się obawy o relacje z drugą osobą, o konsekwencje odmowy, o to co się dalej wydarzy. Ten lęk powoduje, że tak naprawdę w sytuacji, gdy mamy sformułować komunikat odmowy, my tego nie robimy. Z moich obserwacji i wielu lat

pracy nad asertywnością, wynika, że przy odmowie nie pojawia się słowo „nie”, tylko od razu przechodzimy do uzasadnienia; podajemy argumenty, tłumaczymy się, nie dając jasnego komunikatu, że odmawiamy.

Bardzo ważne w asertywnej odpowiedzi jest to, żeby ten komunikat **tak – nie** pojawił się jako pierwszy. To jest konkretna informacja. Czy potrzebne jest uzasadnienie? Tak, jeśli zależy nam, żeby druga strona nas zrozumiała.

Instalacje fotowoltaiczne dla prosumentów

➤ **Z instalacji do 10 kWp można wykorzystać do 80% wyprodukowanej energii elektrycznej. Jak maksymalnie zagospodarować tę energię, by nie tracić na kosztach magazynowania w sieci?**

Dr inż. Mariusz Sarniak: Jest wiele możliwości. W przypadku niektórych falowników można tak ustawić ich działanie, by nadmiar energii był wysyłany do jakiegoś urządzenia, na przykład by podgrzewał wodę użytkową.

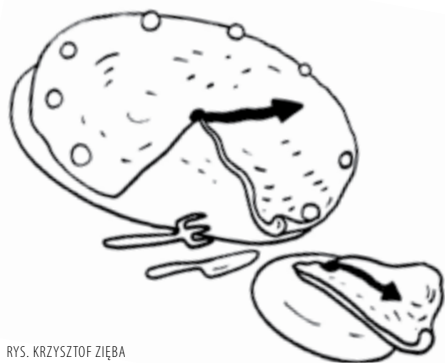
➤ **Zakład energetyczny wyłącza zasilanie albo doszło do zerwania linii energetycznej, a instalacja fotowoltaiczna cały czas pracuje i próbuje przesyłać energię do sieci - czy to nie problem?**

Dr inż. Mariusz Sarniak: Nic złego się nie wydarzy. W sytuacji awarii sieci, falownik natychmiast wyłączy się i przejdzie w stan czuwania do czasu, aż zostaną przywrócone ustalone parametry sieci.

➤ **Jak rozpoznać, który moduł fotowoltaiczny jest najwyższej jakości, taki który na pewno będzie pracował 25 lat?**

Dr inż. Mariusz Sarniak: Warto przed pójściem do hurtowni przejrzeć rankingi zaufania firm produkujących panele fotowoltaiczne. Polecam szczególnie zajrzeć na stronę magazynfotowoltaika.pl. Natomiast wizualnie, poza oczywistymi niedoróbkami, wskazaniem jest na przykład to, czy moduł ma powłokę antyrefleksyjną. Oświetlony moduł PV nie powinien wykazywać nadmiernych odbłasków, gdyż wtedy oznacza to, że zbyt dużo promieniowania odbija się od jego powierzchni. 

Tekst: Andrzej Papliński



RYS. KRZYSZTOF ZIĘBA

Pomodoro nie tylko w kuchni

Dobra organizacja pracy i wykorzystanie czasu to klucz do sukcesu – warto skorzystać ze sprawdzonych technik.

Podnoszenie umiejętności w skutecznym zarządzaniu czasem pozwala na realizację zadań mniejszym nakładem sił i środków, dzięki czemu możemy uzyskać lepsze wyniki pracy i wynikającą z tego satysfakcję. Więcej czasu zostanie na realizację kluczowych zadań, a także kontrolę lub korektę działań. A co równie ważne, będziemy odczuwali mniej stresu. Począwszy od XIX wieku, wraz z rozwojem przemysłowym świata, organizacja pracy i jej usprawnianie stały się ważną dyscypliną nauki.

Efektywniej

Przy podnoszeniu efektywności możemy skorzystać z metody wykorzystywanej do zarządzania konfliktem. Polega ona na obserwowaniu (co robimy, w jakim kierunku działamy, jakie jest nasze otoczenie), analizowaniu (badanie problemu, podejmowanie decyzji), planowaniu (wybór działania i jego kolejności, mierniki sukcesu) i działaniu (realizacja planu, ewentualne korekty).

SMART zasady

Wydajna praca jest możliwa jedynie wtedy, gdy są poprawnie zdefiniowane cele, wraz z kontrolą ich realizacji. Cel powinien spełniać pięć kryteriów, czyli być: konkretny, mierzalny, ambitny, realistyczny i zorientowany w czasie. Prawidłowe określenie celu pozwoli nam na wykorzystanie w pełni swoich umiejętności i bieżące ustalanie priorytetów przy realizacji ważnych dla nas spraw.

Zasada Pareto

Świadomość, że 20% klientów daje 80% obrotów, czy że 20% czasu zebrania daje 80% ustaleń, pozwoli nam na unikanie dużej liczby nieistotnych działań i koncentrację na niewielu, ale za to kluczowych i wartościowych zadaniach. Unikając działań małowartościowych,

identyfikując pożeraczy czasu – przy 20% nakładzie pracy możemy osiągnąć 80% wyniku.

Zasada ABC

Wykorzystuje ona zależności opisane w regule 80/20, analizując wartość nakładu czasu pracy, jaki jest niezbędny do realizacji różnych zadań. Możemy je podzielić na: bardzo ważne (A), ważne (B) i mniej ważne (C). Przykładowo, zadania (A) to 15% ze wszystkich i mimo, że jest ich najmniej, powinniśmy im poświęcać aż 65% czasu. Warto realizować tylko jedno ważne zadanie w danym momencie. W pierwszej kolejności należy realizować zadania (A) oraz być ukierunkowanym na cel, a nie na samo działanie.

Krzywa wydajności pracy

Nasza aktywność psychofizyczna jest uzależniona od pory dnia. Większość ludzi największą efektywność ma rano, ze spadkiem po południu i kolejnym wzrostem późnym popołudniem. Najważniejsze zadania powinniśmy realizować w szczycie aktywności. Odpoczynek warto robić po 60-90 minutach pracy, a najlepszą efektywność dają krótkie, ale regularne przerwy.

Plany

Pisemne planowanie to zysk na czasie. Widzimy wszystkie zadania, nie musimy obciążać pamięci, dodatkowo motywujemy się do pracy i możemy lepiej ocenić niezbędny czas. Mamy też mniej stresu i działamy na ostatnią chwilę. Zadania warto grupować w bloki, zgodnie z wcześniejszymi zasadami ważności, pozostawiając zapas na czynności nieprzewidziane. Określone ramy czasowe dla każdego z zadań wraz z priorytetami ich wykonania, pozwolą na skuteczną kontrolę ich realizacji.

Technika Pomodoro

Włoska technika zwiększająca efektywność pracy nazwę wzięła od kuchennego czasomierza w kształcie pomidora. Jak działa? Robimy listę zadań, które dzielimy wg ważności. Następnie realizujemy je w przedziałach 25-minutowych („Pomodoro”), z 5-minutowymi przerwami. Po czwartym robimy 20–30-minutową przerwę. Podstawową zasadą jest niepodzielność każdego przedziału, przerwę możemy zrobić dopiero po 25 minutach. Jeżeli zadanie jest duże i wymaga ponad 4 podejść, dzielimy je na mniejsze. Jeżeli jest mniejsze, dodajemy kolejne do wykonania. Głównymi zaletami tej techniki jest możliwość pracy przez określony czas w skupieniu i łatwiejszej koncentracji bez rozpraszaczy. Dzięki świadomości krótkiego wysiłku, uzyskujemy lepszą motywację do pracy, a dzięki stałym przerwom możemy odświeżyć umysł.

Pożeracze czasu

Są działania, które absorbują, ale nie przynoszą rezultatów. Najważniejsze jest uświadomienie sobie ich obecności i stopniowa eliminacja. Typowymi pożeraczami czasu są: brak priorytetów realizowanych zadań, niewłaściwy rozkład dnia, brak decyzji, odwracanie uwagi w czasie pracy czy próba wykonywania wszystkiego naraz.

ZAPROSZENIE. Zapraszamy na profesjonalne szkolenia i warsztaty organizowane przez MOIIB. Szczegóły na stronie www.Izby.pl.



Dariusz Karolak
Przewodniczący Komisji ds.
Podnoszenia
kwalifikacji
Zawodowych
i Integracji MOIIB

FOT. ARCHIWUM D. KAROLAKA

Nasza Mowa

Nie ten jest mądry, kto wiele spraw umie/ lecz kto złe od dobrego rozeznac rozumie – Mikołaj Rej.

Kontynuujemy naszą izbową promocję poprawnej polszczyzny. Literatura w Polsce była zawsze na wysokim poziomie, czego dowodem może być Nagroda Nobla z literatury, którą otrzymało pięcioro rodaków. Wydaje się więc, że naszym obowiązkiem jest sprostanie wymogom trudnego języka ojczystego.

Męski? Żeński? Trudny rodzaj

Mężczyźni nie dają za wygraną i próbują zmieniać „płeć” rzeczowników rodzaju męskiego. Słyszymy zatem: *obydwoje panowie*, albo *półtorej roku* a ostatnio także *półtorej miesiąca*.

Minister edukacji (sic!) poszedł w swoim zamiśle dalej i pocieszył nas: *Mamy jeszcze półtorej miesiąca czasu!* Słowo miesiąc określa przedział czasowy, ale może są jakieś nowe wytyczne w nauczaniu języka polskiego? W dodatku to nieszczęsne *półtorej* zamiast nieodmiennego *półtora*.

Pracujący ciężko w kopalni górnicy są niewątpliwie twardymi mężczyznami. Dlaczego więc poinformowano nas, że *zarażonych górników jest niewiele?*

Brak umiejętności stosowania pierwszego przypadku zamiast czwartego też razi np. gdy słyszymy, jak nasza wybranka zamiast poprosić *daj mi ten kwiatek*, mówi *daj mi tego kwiatka*. Z niewłaściwą odmianą spotykamy się także *między pierwszym lutym a pierwszym kwietniem*.

Polaków rozmowy

Czy nie przeszkadza Wam, gdy wobec konieczności omówienia ważnych spraw słyszycie *musimy pogadać*? Mnie robi się niedobrze. *Pogadać* kojarzy się z plotkowaniem, a z częściej gadaniny nic pożytecznego nie wynika. Używajmy zatem zwrotu *musimy porozmawiać* gdy tematem będą sprawy poważne. Czy wyobrażamy sobie nagłówek *Odbyło się gadanie na szczuble ministrów?*

Nieprawidłowe użycie zaimka wskazującego jest błędem popełnianym



przez wielu rodaków. *Podzielił się tą wiadomością* – tak, ale *tę wiadomość podała prasa*. *Tę* używamy w połączeniu z biernikiem (kogo? co?), a *tą* z narzędnikiem (z kim? z czym?).

Gdy widzimy, że pracownik nie za bardzo przykłada się do pracy i przekroczył granice naszej cierpliwości, wyrzucamy z siebie: *Weź się za robotę!*, a powinniśmy powiedzieć: *Weź się do roboty!* Możemy wziąć się za siebie i popracować nad poprawnością mowy.

Zakładamy, czy wkładamy buty, spodnie, marynarkę? Oczywiście *wkładamy buty*, spodnie itp., ale *zakładamy* np. zegarek czy okulary. Założyć możemy też przedsięwzięcie, nogę na nogę, albo założyć się o lampkę wina. Wiele osób nie widzi wyraźnej różnicy i może dlatego nie zwracają na to uwagi. Czy może być gorzej? Na pewno, jeśli buty *ubieramy*.

Idąc śladem noblisty, zapytajmy – Quo vadis? Gdzie idziesz? Zdecydowanie *dokąd idziesz*, albo *dokąd zmierzasz*, za to *gdzie jesteś*.

Politycy wydają się bardzo skromni. Może dlatego starają się używać trzeciej osoby w odniesieniu do siebie. Zamiast powiedzieć *nie widzę tam siebie*, słyszymy *nie widzę tam mojej osoby* albo jeszcze fajniej: *Zgłosiłem swoją skromną osobę*. To przecież nie ja popełniłem

błąd, tylko moja osoba. Nadużywanie słowa *dokładnie* dla wyrażenia aprobaty powoduje, że zapominamy o wyrażeniach: *oczywiście, z pewnością, na pewno*, itp.

Pleonazm, czyli masło maślane

Czy logiczne jest powiedzenie: *cofać się do tyłu?* A *wdrapać się do góry?* To niepotrzebne powtarzanie informacji. *Malutki ptaszek* to nic innego jak niepotrzebne podwójne stopniowanie przymiotnika. Do wyborów zostało *kilka dni*, a *nawet tygodni*. To w końcu ile?

A co powiecie na *gest sprzeciwu przeciwko przemocy*. Akcja może być warta poparcia, ale *sprzeciw przeciwko* to podwójne zaprzeczenie, brzmi jak poparcie.

Czy potrafimy właściwie używać słów adekwatnie do sytuacji? Usłyszałem niedawno: Noszenie masek powoduje, że *maleje szansa* na zarażenie się koronawirusem (tak jakby każdy chciał się zarazić!). Należało powiedzieć, że *maleje ryzyko zarażenia*.

Spowodował wypadek, *dzięki* któremu zginęła jedna osoba. Czy w związku z tym sprawca zostanie nagrodzony lub przynajmniej nie poniesie kary? Przecież ta osoba zginęła *na skutek* wypadku. Zalało nam salę gimnastyczną, *którq mamy*. Czy kiedykolwiek zalało komuś pomieszczenie, którego nie ma?

Z tej serii absurdów przypomniał mi się jeden z polskich historycznych „przywódców” PRL, który chcąc pokazać jak dużo dobrego przyniósł socjalizm, powiedział ponoć: *Przed wojną Polska była nad przepaścią, a teraz zrobiliśmy krok naprzód*.

PS. Koleżanki i Koledzy, nie zubażajmy naszego pięknego języka. Przesyłajcie swoje spostrzeżenia na adres: a.wasilewski@maz.piib.org.pl. Na moją poprzednią prośbę odpowiedział kol. Jerzy Kotowski, którego część propozycji wykorzystałem w niniejszym artykule, a inne zamieszczę w kolejnym. 

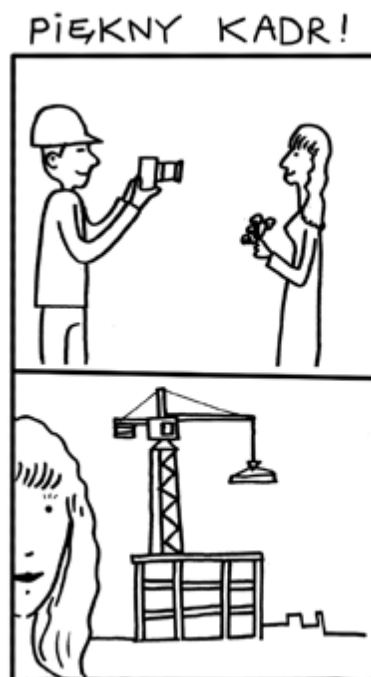


Andrzej Wasilewski
Zastępca
Sekretarza
OR MOIIB

FOT. ARCHIWUM MOIIB



FOT. MARTA SIKORSKA



RYŚ. KRZYSZTOF ZĘBA

Konkurs fotograficzny

KONKURS

Zapraszamy członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa do udziału w II edycji Konkursu fotograficznego „W obiektywie inżyniera”. W edycji 2020, podobnie jak w ubiegłym roku prace zgłaszać będzie można w trzech kategoriach, zgodnie z geograficznym podziałem na: Mazowsze, Polskę oraz Świat.

Nawet jeśli w tym roku wakacje miną bez wyjazdów do egzotycznych krajów, godnych uwagi plenerów nie zabrak-

nie, nawet na trwającej właśnie budowie. Aparat fotograficzny – choćby ten w smartfonie – jest zwykle pod ręką. Zachęcamy do przejrzenia albumów i folderów. Do udziału dopuszczone są również prace z ubiegłych lat, pod warunkiem, że nie zostały nagrodzone w żadnym innym konkursie fotograficznym. To okazja, by podzielić się wrażeniami z dawnych wojaży.

Prace przysłać może każdy członek MOIIB, który ma opłacone składki, z wy-

łączeniem członków jury. Na autorów czekają atrakcyjne nagrody, a najlepsze kadry zaprezentujemy na łamach pisma. Termin nadsyłania prac upływa **30 września 2020 r.** Zdjęcia wraz z formularzem zgłoszeniowym należy je wysłać na adres **foto@maz.piib.org.pl**.

Szczegółowe informacje wraz z regulaminem oraz harmonogramem zamieszczone są na stronie internetowej MOIIB oraz w profilu Facebook. 

Redakcja

Budujemy wsparcie

POMAGAMY

Wciąż nie wiadomo, jak poważnym zagrożeniem okaże się jesienią fala zachorowań na Covid-19, jednak wszystko wskazuje na to, że z problemem szybko się nie pożegnamy. Pierwsza fala pandemii pokazała nie tylko problemy, ale i solidarność, chęć niesienia pomocy i życzliwość międzyludzką. Jedną z akcji jest zbiórka pod hasłem „**Wspieramy polską służbę zdrowia w czasie walki z epidemią COVID-19**”. Inżyniero-

wie z Warszawskiego Oddziału PZITB uruchomili specjalną skarbonkę, za pośrednictwem której wpłacane kwoty są automatycznie przekazywane na zbiórkę: **<https://www.siepomaga.pl/pzitb-warszawa-covid-19>**.

PIIB przekazała – ze środków przeznaczonych na wypłatę ekwiwalentów i ryczałtów dla osób funkcyjnych w Izbie – darowiznę prawie 30 tys. zł. Zebrane fundusze przeznaczone są na zakup sprzętu medycznego lub ochronnego w niedoposażonych

placówkach służby zdrowia. MOIIB również wspiera akcję. Inżynierowie z Mazowsza już niejednokrotnie dali dowód społecznej odpowiedzialności. Sukcesem zakończyła się wiosenna zbiórka charytatywna ubrań i środków pielęgnacyjnych dla malców z Interwencyjnego Ośrodka Preadopcyjnego w Otwocku. Status zawodu zaufania społecznego zobowiązuje, a pomaganie ma największą moc, gdy działamy razem. 

Redakcja

Depesze z Izby i kraju

➤ Ze względu na zagrożenie wirusem Covid-19 **egzamin na uprawnienia budowlane** w sesji wiosennej, który miał się odbyć 22 maja 2020 roku, został przesunięty na 4 września 2020 r. (sesja XXXV). Sesja jesienna zaplanowana jest na 4 grudnia 2020 r. Egzaminy przeprowadzone zostaną z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

➤ Dużym zainteresowaniem cieszą się **szkolenia MOIIB** dostępne online. Społeczność skupiona wokół profilu Izby na Facebooku wybrała tematy do retransmisji. Osiem szkoleń z największą liczbą reakcji zostanie ponownie wyemitowanych na kanale YouTube. Nasz kanał zasubskrybowało już ponad 2000 osób.

➤ Nie tylko praca zdalna, w lipcu regularnie odbywały się **spotkania z Delegatami MOIIB**. W ograniczo-

nym gronie i z zachowaniem środków ostrożności, ale już poza przestrzenią wirtualną.

Omówiono wiele istotnych zagadnień związanych z działalnością naszego samorządu, przebiegiem zjazdu, doskonaleniem zawodowym i bieżącą legislacją.

➤ Słońce zamiast węgla? Zainstalowana moc w **fotowoltaice** wzrosła o ponad 156% rok do roku (sierpień 2019-sierpień 2020).

➤ Według ogłoszonych w lipcu badań GUS, wskaźnik ogólnego **klimatu koniunktury** (NSA) kształtuje się na poziomie minus 16,7, czyli wyższym niż w czerwcu (minus 25,9). Najgorzej koniunkturę oceniają firmy mikro i małe (do 49 pracujących), najmniej pesymistycznie – firmy duże (250 i więcej pracujących). W porównaniu

do poprzednich miesięcy sytuacja jest lepsza w większości województw, pogorszyła się tylko w woj. świętokrzyskim.

➤ Ministerstwo Infrastruktury poinformowało o prowadzonych pracach nad nowymi przepisami – **wymaganiami technicznymi w drogownictwie**, które mają zastąpić obowiązujące obecnie przepisy techniczno-budowlane i w sposób kompleksowy uregulować kwestie planowania, projektowania, realizacji i utrzymania dróg publicznych.

➤ Rada Ministrów przyjęła projekt ustawy o zmianie niektórych ustaw wspierających **rozwój mieszkalnictwa**. W planach jest m.in. wsparcie szeroko rozumianego budownictwa społecznego oraz większy i łatwiejszy dostęp do gruntów pod zabudowę. 

Redakcja

REKLAMA



**MASZ PROBLEM?
DZWOŃ
JESTEŚMY DLA CIEBIE!**

DBAMY O WASZ SPOKÓJ!

**Wsparcie prawne dla Inżynierów
pełniących samodzielne funkcje
w budownictwie.**

POMOC PRAWNA OBEJMUJE:

- udzielanie informacji prawnych
- prowadzenie konsultacji prawnych, w tym zasugerowanie dalszego sposobu postępowania

Usługa wsparcia prawnego w w/w obszarach jest bezpłatna dla członków naszej Izby, i jest zorganizowana:

- telefonicznie: **(22) 749 62 23**
od poniedziałku do piątku w godz. 9:00 – 21:00.

- e-mailem: **inzynier@asystaprawnika.pl**

Informujemy że dedykowany zespół prawników bezpośrednio odbiera zgłoszenie problemu prawnego, a świadczona usługa jest dokumentowana i archiwizowana.

Istnieje możliwość indywidualnego rozszerzenia warunków wsparcia prawnego – wariant rozszerzony, w przypadku zainteresowania, kontakt do Operatora, Partnera naszej Izby

4EAD SP Z OO
ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 77A
60-529 Poznań

KONTAKT
Infolinia: +48 22 749 62 23
E-mail: kontakt@4ead.pl



www.4ead.pl

Moda dla inżyniera

Jaki zestaw ubrań proponuje Pan inżynierowi?

Ubiór zawsze powinien być schludny i dopasowany do okoliczności, wyrażać osobowość i gust noszącej go osoby, tworzyć spójną całość. Garnitur na placu budowy się nie sprawdzi, ale elegancka koszula zawsze jest dobrym wyborem. Zwłaszcza **blue collar** z kołnierzykiem **button down** [niebieska koszula z miękkim kołnierzykiem przypiętym guzikami - red.] – w krajach anglosaskich symbol ludzi pracy. Albo nieco odważniej – koszula z flaneli w szkocką kratę. Ciekawą propozycją jest wypromowany przez nas w Polsce fason popover, łączący wygodę polówki z elegancją klasycznej koszuli.

Do aktywnego trybu życia inżynierów pasują sportowe marynarki. Modne są modele bez podszewki, z bardzo lekkim wypełnieniem. Na pewno nie sztywna zbroja! Ze względu na spe-

cyfikę zawodu proponowałbym raczej neutralne, klasyczne kolory, zwłaszcza granat, khaki lub szarość. Choć są ekstrawertycy, którzy doskonale radzą sobie z noszeniem wyrazistych barw, czując się dobrze w centrum uwagi.

Jakie materiały wybrać?

Na zimę tradycyjny tweed, a wiosną i latem bawełna albo wełna o splocie tropikowym. Jak go rozpoznać? Wystarczy spojrzeć pod światło. Powinno przebiegać przez otwartą strukturę materiału. Nieco chropawa faktura może być elegancką, nie rzucającą się w oczy ozdobą marynarki. Nie widzę nic złego w noszeniu swetra zamiast marynarki – przynajmniej przy nieformalnych okazjach – pod warunkiem że jest gładki, bez niepotrzebnych ozdób. Uniwersalne zastosowanie mają też spodnie typu chino wykonane z bawełny.

Ubranie ma przede wszystkim sprawiać przyjemność – twierdzi Roman Zaczekiewicz, autor bloga Szarmant i twórca marki Zack Roman.



W ostatnich miesiącach wzrosło znaczenie telekonferencji. Czy „do kamery” warto się ubrać inaczej niż zwykle?

Na ekranie komputera źle wypadają odbijające światło białe koszule, tkaniny w wąskie prążki i drobne wzory. Najlepszym wyborem są materiały gładkie, zwłaszcza klasyczne błękity.

Patrząc na przechodniów, widzi Pan modowe potknięcia?

W Polsce mężczyźni wciąż mają problem z dopasowaniem ubrania, bardzo często noszą zbyt długie nogawki i rękawy. Same marynarki często są za krótkie, źle leżą w barkach i w talii. Czasami to kwestia rozmiaru, a czasem na siłę „unowocześnionego” fasonu. Latem wciąż wiele osób nosi do marynarki koszule z krótkimi rękawami, co wygląda infantylnie.

Moim zdaniem te błędy to skutek braku edukacji i przzerwania tradycji w wyniku historycznych zawirowań. We Włoszech, szczególnie w Neapolu, ojciec prowadzi syna do krawcy, pomaga mu zrozumieć modę. To taki rytuał. We współczesnej Polsce bardzo tego brak, a wiele osób wręcz programowo nie dba o ubiór. Na szczęście w ostatnich latach coś zaczęło się zmieniać, bo dwudziesto- i trzydziestolatkowie zaczynają dbać o wizerunek. Są książki, np. „Rzeczowo o modzie męskiej”, „Męska szafa”, są blogi, podstawowa wiedza jest dziś łatwo dostępna.

Wiele używanych przez Pana na blogu terminów zaczerpniętych jest z języka angielskiego. Wypirski styl wciąż inspirowuje?

Elegancki strój męski narodził się w XIX wieku właśnie w Wielkiej Brytanii, równocześnie z rewolucją przemysłową i profesją inżyniera. Wyparł znacznie bardziej ozdobną, ale niewygodną modę francuską z jej perukami i pudrem. Wypracowany dwieście lat temu model do tej pory kształtuje styl dobrze ubranego mężczyzny. Klasyka się nie starzeje. 

FOT. ZACK ROMAN, MATERIAŁY PRASOWE



FOT. MAGDALENA ŚCIERSKA

Nawet na budowie jest miejsce na modę, np. w wydaniu sportowej elegancji lub wyszukanego casualu – przekonuje Magdalena Ścierańska, architektka, stylistka, założycielka bloga Minimalissimo.

W jaki sposób można wykorzystać modę do współtworzenia wizerunku?

Moda może być dodatkowym narzędziem, dzięki któremu kobiety będą postrzegane jako bardziej profesjonalne. Postawmy na dobre naturalne materiały, ponadczasowe fasony, stonowaną, ale nie smutną kolorystykę, klasyczne wzory – prążki, krata, pepitka, drobny regularny print. W stroju bardzo ważne są proporcje. Dobierajmy ubrania, które pasują do naszej figury, podkreślają atuty i maskują niedoskonałości. Garnitury, kostiumy, proste sukienki, ołówkowe spódnice, spodnie cygaretki, codzienne marynarki, eleganckie koszule – klasyczne lub z lejących się materiałów. Funkcjonalny strój nie musi być nudny. Warto podkreślić go charakterystycznymi elementami, które sprawiają, że czujemy się pewniej. Może to być np. dyskretna biżuteria – złoty łańcuszek czy dobry zegarek, oryginalna apaszka albo nakrycie głowy (kaszkieta, maciejówka). Unikajmy ubrań zbyt szerokich lub krępujących ruchy, z różnego rodzaju frędzlami, koronkami, aplikacjami, które mogą łatwo ulec zniszczeniu i nie pasują do stroju inżyniera.

Profesjonalny styl możemy podkreślić regularnym wzorem oraz kolorystyką (np. łącząc kolor biały z czarnym, szarym lub granatowym, kremowym z beżowym, błękitnym czy oliwkowym). Modny w tym sezonie styl safari łatwo przenieść na grunt zawodowy. Jego charakterystyczne elementy to kolory ziemi, wygodne spodnie, koszule z kieszeniami typu cargo, płóciennę lub skórzane torebki. W zależności od pory roku możemy inspirować się różnymi stylami np. minimalistycznym, retro czy boho, oczywiście nie w sposób dosłowny. Trendy wciąż się zmieniają, chcąc być na czasie wybierajmy spośród modnych fasonów, kolorów i wzorów, to odświeży nasz wizerunek. 

Pani inżynier potrzebuje stroju uniwersalnego, który sprawdzi się w biurze, na placu budowy, na spotkaniu z inwestorem i wykonawcami. Jak poradzić sobie z tym zadaniem?

Jeśli wiemy, że program dnia będzie tak zróżnicowany, postawmy na bardziej elegancki strój casualowy [nieformalny – red.]. Może to być połączenie wygodnej, niekrępującej ruchów marynarki z bawełnianą koszulą i prostymi jeansami, spodniami typu chinosy lub cygaretkami. Warunki panujące na budowie sprawiają, że wybrane przez nas obuwie musi być bezpieczne, wygodne i funkcjonalne, najlepiej na płaskiej, przyczepnej podszewie. Warto przygotować zapasową parę, która czekać będzie w szafie albo bagażniku. Możemy wybrać markowe obuwie sportowe, sneakersy, skórzane półbuty. Jeżeli możemy pozwolić sobie na bardziej eleganckie obuwie, to polecam wygodne mokasyny. Na szczególne okazje – klasyczne skórzane szpilki na niewysokim obcasie, czółenka na słupku, baleriny, lordsy.

Czy w męskim świecie branży budowlanej strój traktowany jest jako komunikat?

W wielu profesjach strój traktowany jest jako dodatkowy komunikat, a panowie na ogół są wzrokowcami. Kiedy jesteśmy wśród kolegów i koleżanek z pracy, możemy pozwolić sobie na większy luz. Natomiast przy nowo nawiązywanych kontaktach, spotkaniach z inwestorami czy podczas załatwiania formalności w urzędach, strój jest dodatkowym czynnikiem wpływającym na odbiór naszej osoby. Adekwatny do sytuacji i spójny potwierdzi nasze kompetencje i będzie budził zaufanie.

Nowo poznana osoba już po około 10 sekundach podświadomie ocenia czynniki budujące relację; to, na ile jesteśmy sympatyczni i wiarygodni. Jeśli test wypadnie pozytywnie, chętniej zaufa naszej kompetencji i intencjom. Te dwa kryteria tworzą pierwsze wrażenie i właśnie wówczas nasz wygląd, w tym strój, liczy się szczególnie. Możemy zakomunikować te cechy, które w sobie cenimy np. kreatywność, pewność siebie, sumienność.



Centralny Dom Ludowy

Dom Chłopa – niegdyś wyraz aspiracji i niezależności organizacji chłopskich, jeden z najnowocześniejszych gmachów powojennej Warszawy, stał się dziś symbolem braku umiejętności poradzenia sobie z dziedzictwem PRL.

Idea Domu Chłopa narodziła się w pierwszych latach XX wieku wraz z postępującą emancypacją wsi. Według ówczesnych opisów, odwiedzający stolicę chłopci, nie mogąc sobie pozwolić na nocleg w hotelu przesypiali noc na dworcach, w bra-

mach czy zatłoczonych, brudnych zajazdach. Dom Ludowy miał zapewniać godne warunki do wypoczynku, a przy tym odpowiadać potrzebom społecznym, kulturalnym i oświatowym, pełnić funkcję forum wspólnych inicjatyw oraz wyrażać ambicje i nowo nabyte

znaczenie środowisk chłopskich. Mimo starań i podjętej zbiórki środków finansowych, przed II wojną światową idea nie doczekała się realizacji. Zmiana układu sił politycznych w drugiej połowie lat 40. otworzyła przed działaczami ludowymi nowe możliwości.

Niełatwe początki

W 1946 roku organizacje ludowe ponownie rozpoczęły zbiórkę funduszy na budowę Domu Chłopa. Opracowano ambitne założenia programowe. Gmach mieścić miał hotel, salę spotkań, bibliotekę z czytelnią, biura związków ludowych i organizacji młodzieżowych, ambulatorium, stołówkę oraz miejsca wystawowe i laboratoria doświadczalne. Planowano również zorganizowanie muzeum etnograficznego i przestrzeni na wystawy rolnicze i zjazdy. Wybrana w 1947 roku lokalizacja była prestiżowa: przy Marszałkowskiej, w ścisłym centrum Warszawy. Plac budowy odgruzowano i uprzątnięto w czynie społecznym. Brakowało jednak projektu, ogłoszony po wojnie konkurs nie został rozstrzygnięty. Wkrótce wybrane miejsce znalazło się w obrębie planowanego Placu Defilad, należało wyznaczyć nową lokalizację. W 1950 roku powołano Centralny Komitet Budowy Domu Chłopa i komitety lokalne. Członkowie zasiedli do weryfikacji pierwotnego programu, ponownie zorganizowano zbiórkę funduszy, która trwała do 1953 roku, kiedy Komitet Centralny podważył zasadność budowy i zastopował inicjatywę. Decyzja odbiła się echem w kraju, domagano się informacji o losie zebranych funduszy. Rok 1955 przyniósł zmiany polityczne, a z nimi zatwierdzenie decyzji o budowie Domu Chłopa i lokalizacji przy placu Powstańców Warszawy. W 1957 roku Zarząd Warszawskiego SARP zaprosił do udziału w konkursie między innymi Barbarę i Stanisława Brukalskich, Romualda Gutta i Bohdana Pniewskiego. Łącznie nadesłano sześć prac. Zwyciężył projekt Bohdana Pniewskiego i Małgorzaty Handzelewicz-Waławek.

Budowa

Koncepcja Bohdana Pniewskiego i Małgorzaty Handzelewicz-Waławek powstała przy współpracy Janiny Podoleckiej, Piotra Girarda, Jerzego Leszczyńskiego, Andrzeja Szucha oraz Woj-

ciecha Świątkowskiego. Konstrukcję zaprojektował inż. Bronisław Kędzierski, instalacje sanitarne inż. Jerzy Śliwiński. W maju 1958 roku Przedsiębiorstwo Budownictwa Miejskiego „Stolica” pod kierunkiem inż. J. Sadłowskiego i inż. W. Zaczynskiego rozpoczęło fundamentowanie. Gmach oddano do użytku 8 września 1961 roku – udało się zdążyć przed dożynkami. Czworoboczny budynek z wewnętrznym dziedzińcem składał się z połączonych gmachu głównego i hotelu dziennego (nowość w Polsce) o łącznej kubaturze 63 tysięcy m². Parter hotelu stanowiła otwarta, przeszklona przestrzeń z przeznaczeniem na punkty usługowe i cele społeczne. Od strony ul. Górskiego planowano kino-estradę. Skupienie wielu funkcji wymagało nowatorskich rozwiązań. Pierwszą kondygnację wykonano w konstrukcji żelbetowej według projektu Bronisława Kędzierskiego. Na 12 rozszerzających się ku górze słupach o wymiarach 1,2x2,4 m i rozstawie 10 m oparto wspornikową konstrukcję belkową. Konstrukcję budynku hotelowego wykonano ze stali, belki stropowe i dachowe z prefabrykatów. Z parteru na wyższe kondygnacje wiodły trzy klatki schodowe. Przeszklony parter miał dawać wrażenie otwartej na miasto przestrzeni. Część hotelowa została wyraźnie wydzielona, zapewniając wytchnienie od miejskiego zgiełku. Wiele komentarzy wzbudził dach. Pniewski planował zastosowanie sklepienia łupinowego, stosunkowo taniego i łatwego w produkcji. Falista linia symbolizować miała łany zbóż. Fabryka zrealizowała prefabrykaty odbiegające od projektowanych, efekt prasa ochrzciła „Domem pod Wielbłądem” lub „Domem Baby”.

Wiele uwagi poświęcono efektownemu wykończeniu i zdobieniom. Cokoły budynku wyłożone zostały czerwonym kamieniem Zygmunówka, wyższe kondygnacje wapieniem Karsy. Nowoczesne wnętrza ozdobiły marmury Zielona Marianna i Sławniowice, lastryko z tłuczonym szkłem, okrągłe lampy. Ciekawą dekorację stanowiły wykonane przez Hannę i Gabriela Rechowiczów oraz Barbarę Pniewską-Kraśnińską mozaiki z motywami roślinnymi i zwierzęcymi. Do wykonania użyto wielobarwnego szkła, chińskiej porcelany, otoczaków, ceramicznych

”

Fabryka zrealizowała prefabrykaty odbiegające od projektowanych, efekt prasa ochrzciła „Domem pod Wielbłądem”.

płytek i miedzianej blachy. Mozaiki pokrywały łącznie 300 m² powierzchni Domu Chłopa.

W nowej rzeczywistości

Dom Chłopa, jedna z ikon warszawskiego modernizmu, pod koniec XX wieku stał się symbolem niemożności poradzenia sobie ze spuścizną artystyczną i architektoniczną PRL-u. Głównie

ne wejście do hotelu zasłonił nowy budynek. Gmachy skomunikowano korytarzem, którego łupinowe przeszkle nie nudolnie ukształtowano na wzór falistego dachu. Przenikające się przestrzenie hallu głównego chaotycznie podzielono, pozostawiając poszatowane fragmenty mozaiki. Współczesne wnętrza atakują agresywnymi kolorami pseudoludowych malowideł. Obrazu dopełniają wszechobecne plakaty i parasole reklamowe oraz przypadkowy wystrój. Współczesny hotel Gromada sprawia wrażenie zaściankowego muzeum polskiej transformacji. 

1. Widok od strony pl. Powstańców Warszawy.

2. Reprezentacyjną klatkę schodową wyłożono rodzimymi gatunkami marmuru.



Amalia Szalachowska
Varsavianistka,
autorka strony
www.sekrety-warszawy.pl

FOT. ARCHIWUM A. SZALACHOWSKIEJ



2

FOT. XXX

Lądowanie na uszach

Wisi pod glajtem, szuka bąbli i kominów, lata na żaglu... Tak urlopy spędza Dariusz Karolak, na co dzień poważny rzeczoznawca budowlany, w wolnym czasie paralotniarz.

Ma za sobą epizod szybowcowy i młodzieńczą fascynację spadochroniarstwem – *Skakałem bez gogli i wysokościomierza, bo pieniądze woląłem wydać na jeszcze jeden kurs dwupłatowym AN-2* – ale jego prawdziwą pasją okazały się paralotnie. *Dlaczego? To totalna wolność, wszystko zależy od ciebie i od pogody. Nie da się bardziej bezpośrednio przeżywać lotu. Nie jest potrzebny żaden silnik, sprzęt mieści się w plecaku.*

„Z głową w chmurach” – trudno o gorszy opis pilota paralotni, bo ten nie może sobie pozwolić na rozproszenie uwagi. Sprawdzenie szczegółowej prognozy pogody to dopiero początek. Trzeba umieć na bieżąco ocenić wiatr, wysokość podstawy chmur, przewidzieć zmianę pogody i miejsca, w których bąble ciepłego powietrza wznoszą się do góry, a kominy termiczne pomagają zyskać wysokość. Do tego niezbędna jest dobra znajomość terenu, wcześniejsze wybranie lądowiska, znajomość sprzętu i zasad ruchu w powietrzu, wyćwiczone reakcje. I wiedza, kiedy np. *założyć uszy*, czyli zawinąć końce skrzydła; kiedy użyć *speeda*, czyli zwiększyć prędkość. *Paralotnia to nie samochód, ma dość dużą bezwładność, trzeba reagować szybko. Pilot powinien lecieć przed nią...*

Dariusz Karolak, jako rzeczoznawca budowlany wykonywał ekspertyzy i opinie techniczne oraz projekty konstrukcyjne dla wielu zabytkowych obiektów, od kamienic na prestiżowej ulicy Foksal, przez PKiN, po pałac Sapiechów i Zamek Królewski w Warszawie. Prowadzi biuro projektowe T.K.M., projektuje osiedla mieszkaniowe, obiekty biurowe i handlowe. Udziela się też w samorządzie zawodowym – m.in. jako zastępca skarbnika PIIB i MOIIB oraz przewodniczący Komisji ds. podnoszenia kwalifikacji zawodowych i integracji w MOIIB. Jest członkiem zarządu PZITB. Czas na swoją pasję ma tylko podczas urlopu, a wtedy stara się wykorzystać go do maksimum. *Kilka lat temu tuż przed wyjazdem do Gruzji grałem z dziećkami w nogę i skręciłem kostkę. O 19.00 wszedłem na SOR, o 23.00 odlatywał samolot.*



FOT. ARCHIWUM DARIUSZA KAROLAKA

Szybkie prześwietenie, stabilizator i następnego dnia startowałem już ze stoku. Na jednej nodze.

Latanie uzależnia i wakacyjne wyjazdy przestają wystarczać. Zwłaszcza, że pogody nie da się zamówić. Czasem wiatr jest zbyt silny albo przez wiele dni z rzędu pada i nie da się latać. Pozostaje zwiedzanie. W tej sytuacji warto wybrać atrakcyjną okolicę albo na latanie wyjechać samochodem. Może po drugiej stronie gór warunki będą lepsze... a przynajmniej ciekawsze. *Latałem nad Jeziorem Galilejskim (Genezaret), marokańskimi klifami, wśród wiatraków w hiszpańskich górach. Te wspomnienia zostają w pamięci i pchają do kolejnych wypraw.*

Co dalej? *Robię teraz uprawnienia na hol – dzięki temu będę mógł latać na nizinach. Wystarczy wyjechać poza Warszawę. Wyciągarka daje start, potem szuka się kominów z prądami wznoszącymi. I leci się – dwadzieścia, pięćdziesiąt, sto kilometrów, jak się uda. Niektórzy koledzy latają tak wzdłuż torów kolejowych, żeby łatwiej wrócić do domu.*

Na tak długich trasach trzeba liczyć się z niebezpiecznymi niespodziankami, od dużych połaci lasów po linie energetyczne. Ale lotu spróbować może każdy. W tandemie z uprawnionym pilotem można niewielkim kosztem unieść się w powietrze. *Polecam, to może być początek wielkiej frajdy* – podsumowuje Dariusz Karolak. 

Rozmawiał: Krzysztof Zięba

Rzut oka wstecz

Statystyka jest bezlitosna. Ostatnio ktoś z kolegów przesłał mi dość smutną wiadomość, że na pytanie: – Co byś zrobił, gdybyś się dowiedział, że twoje dziecko jest *homo sapiens*? – ponad 40% Polaków odpowiedziało, że wyrzuciło by je z domu! W dużym stopniu koresponduje to z ogłoszoną przez Bibliotekę Narodową informacją o czytelnictwie: w ostatnim roku ponad 60% Polaków nie przeczytało ani jednej książki. Z kolei w sprawozdaniu na XIX Zjazd naszej Mazowieckiej Izby przeczytałem czarno na białym, że w 2019 roku ponad 80% wśród nas nie czytało w ogóle żadnego pisma fachowego ze swojej specjalności zawodowej. Tę procentową sekwencję (40-60-80) przynębiającej wprost degrengolady intelektualnej trudno mi pojąć.

W ogóle jakoś przykro mi się zrobiło, że w naszej Izbie na kilkanaście tysięcy osób z uprawnieniami budowlanymi zaledwie 809 czytało „Inżynierię i Budownictwo”, 307 „Materiały Budowlane” i 295 „Przegląd Budowlany”, nie mówiąc już o 122 czytających „Wiadomości Projektanta Budowlanego”.

Jeśli więc naszej braci inżynierskiej nie interesują zdobywcze nowej techniki, a temu przecież poświęcone są te pisma naukowo-techniczne, może zacieka ich coś z historii techniki. Okazję ku temu daje redakcja „Przeglądu Budowlanego”, która dla uczczenia 90-lecia tytułu regularnie od roku zamieszcza przedruki ze starych, przedwojennych i tuż powojennych numerów pisma. Z czasów, gdy jako „miesięcznik poświęcony sprawom budownictwa” „Przegląd...” był jeszcze organem Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych RP, organizacji budowlanego samorządu, tyleż zawodowego, co gospodarczego, będącej w istocie samorządowym poprzednikiem dzisiejszej Izby Inżynierów Budownictwa.

Dzięki tym przedrukami współczesny czytelnik może dowiedzieć się, jak kiedyś projektowano i budowano np. warszawski Prudential, o którym chyba dziś każdy student Politechniki Warszawskiej wie, że konstrukcję tego drapacza chmur, jak wtedy mówiono, projektował sam prof. Stefan Bryła. Wśród tych starych publikacji dla mnie jednak najciekawszym był opis zbudowanej w ciągu sześciu miesięcy (10.08.1935 – 15.02.1936) kolei linowej z Kuźnic, przez Myślenickie Turnie, na Kasprowy Wierch, długości 1950+2200 metrów, przy różnicy wysokości ok. 950 m. Było to frapujące inżyniersko przedsięwzięcie. **Do osobliwości tej budowy należy zaliczyć trudności komunikacyjne i transportowe (górzysty teren, brak dróg), brak na miejscu wody, piasku itp. oraz bardzo ciężkie warunki atmosferyczne. Częste mgły, silne wiatry, śnieg i mróz stanowiły bardzo poważne utrudnienia w robotach. Piasek trzeba było dostarczać koleją z Nowego Targu do Zakopanego, dalej do Kuźnic i Turni samochodami i dalej na Kasprowy Wierch – na początku budowy w workach na koniach huculskich i przez tragarzy /.../. Ogólna kubatura betonu**

i żelbetu wynosi ok. 1200 m³, z czego większość wykonano na szybkotwardniejącym cemencie Alca-Elektro z cementowni w Łaziskach Górnych na Śląsku. Murowanie i betonowanie odbywało się nieraz na otwartym powietrzu przy mrozie do -14°. Po upływie 24 godzin beton można było już rozdeskować i obciążać, gdyż wytrzymałość była równa kilkunastodniowej wytrzymałości betonu na zwykłym cemencie. Roboty murarskie i betonowe na Kasprowym Wierchu były prowadzone w specjalnym cieplaku o wymiarach 20x12x14 m. itd., itd.

Po wojnie „Przegląd Budowlany” najwięcej miejsca poświęcał odbudowie Warszawy. W styczniu '46 pisano o zburzonym przez Niemców tunelu Linii Średnicowej, w lutym '46 o zniszczonym budynku Sejmu. Ale mnie zaciekały szczególnie dwa teksty z 1947 roku, tyleż z uwagi na ich temat, co ze względu na dzisiejsze pretensje zgłaszane do ówczesnego Biura Odbudowy Stolicy, zwanego w skrócie BOS-em, że jego działania miały charakter dyktatorski, a niektórzy piszą bez sensu, że wręcz totalitarno-stalinowski. Otóż oba materiały obrazują publiczną i nieskrępowaną wtedy dyskusję właśnie w kwestii kierunków odbudowy Warszawy. Pierwszy dotyczy lokalizacji nowego, po zniszczonym w czasie wojny, Dworca Centralnego. Pytanie brzmiało – czy wiązać w jednym budynku ruch podmiejski i dalekobieżny, za czym optuje autor artykułu, inż. Czesław Strzelecki (późniejszy dyrektor Instytutu Organizacji i Mechanizacji Budownictwa – IOMB); czy tak, jak widzimy to dzisiaj, czyli zrobić odrębny przystanek Śródmieście i osobny Dworzec Centralny. Drugi artykuł, który zwrócił moją uwagę, to polemika „w sprawie rozwiązania arterii wschód-zachód przy odbudowie mostu Kierbedzia”. Jej autor, inż. Czesław Klarner, z pewnością nie był zwolennikiem nowego po wojnie ustroju Polski. Przypomnę, że był przecież np. Ministrem Skarbu w pomajowym gabinecie Józefa Piłsudskiego, prezesem Krajowego Związku Izb Przemysłowo-Handlowych itd. Co, jak się okazuje, nie przeszkadzało, by w czasach BOS-u pełnić społecznie stanowisko przewodniczącego Stołecznego Komitetu Odbudowy Warszawy. Otóż, jak dowodzi autor tego artykułu w „Przeglądzie Budowlanym”, inż. Klarner oczywiście zdecydowanie popierał budowę trasy W-Z, ale był przeciwny jej planowanemu przebiegowi z tunelem po drodze. Chciał zachowania całego wiaduktu Pancera z wjazdem na plac Zamkowy i potem poprowadzenie trasy ul. Senatorską, przez Place Teatralny i Bankowy, ulicami Elektorálną i Chłodną, do Wolskiej. Propozycja Klarnera nie zyskała wtedy uznania i dzisiaj możemy powiedzieć – z pewnością – że się dobrze stało! 

FOT. ARCHIWUM A. BRATKOWSKIEGO



Andrzej Bratkowski



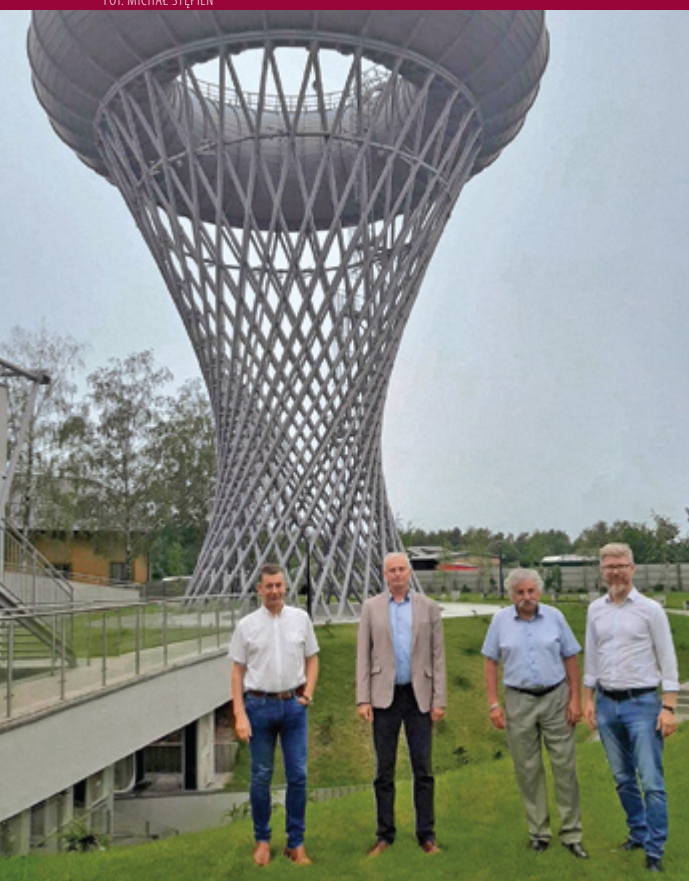
FOT. MICHAŁ STĘPIEN

FOT. ARCHIWUM MOIIB

Znów się spotykamy!

FOTORELACJA

Pandemia przeniosła życie Izby do Internetu, ale ten stan nie może trwać wiecznie! Przewodniczący Rady, Roman Lulis rozpoczął robocze spotkania w oddziałach z delegatami MOIIB – 9 lipca Ciechanów, 10 lipca Radom, 15 lipca Płock, a 16 lipca Warszawa, a od 6 do 9 sierpnia wyjazd szkoleniowo-integracyjny Delegatów połączony ze spływem kajakowym na Podlasiu. Widać po zdjęciach, które zamieszczamy, jaka radość jest z faktu, że można się spotkać na żywo. Tematy? Działalność samorządu, przebieg XIX i zmiany w prawie. Do spotkań!



FOT. MICHAŁ STĘPIEN



FOT. MICHAŁ STĘPIEN



FOT. MICHAŁ STĘPIEN

