

Biuletyn Informacyjny



ISSN 1899-5608
nr 4 (86) grudzień 2025



Budowa DW878 „Wisłokostrada” w Rzeszowie

Modernizacja Dworca Głównego w Rzeszowie

**Dobór przewodów w rozdzielnicy,
a minimalizacja zagrożeń pożarowych – cz. II**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Krakowska 289, 35-213 Rzeszów

Sekretariat, przewodniczący
tel. 17 777 64 61
sekretariat@inzynier.rzeszow.pl
dyrektor@inzynier.rzeszow.pl

Portal internetowy
portal@inzynier.rzeszow.pl, www.inzynier.rzeszow.pl
www.facebook.com/PodkarpackaOIIB
tel. 17 777 64 53

Biuro czynne
od poniedziałku do piątku w godz. 7:30-14:30

Konto Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
Santander Bank Polska S.A.
61 1500 1100 1211 0005 2361 0000

Dyżury Członków Prezydium Okręgowej Rady PDK OIIB:
Grzegorz Dubik - przewodniczący Okręgowej Rady
Wacław Kamiński - zastępca przewodniczącego
Anna Malinowska - zastępca przewodniczącego
Jarosław Suchora - zastępca przewodniczącego
Liliana Serafin - sekretarz Okręgowej Rady PDK OIIB
Iwona Warzybok - skarbnik PDK OIIB

Spotkania z członkami prezydium Okręgowej Rady PDK OIIB
w poniedziałki, po wcześniejszym uzgodnieniu
telefonicznie z sekretariatem.

**Ustalane dni i godziny udzielania informacji i wyjaśnień członkom
Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**
Przewodniczący Okręgowej Komisji Rewizyjnej
Dariusz Nowakowski - środy od godz. 12.00 do 14.00
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Zbigniew Plewako - czwartki od godz. 8.00 do 10.00
Przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego
Jerzy Madera - środy od godz. 12.00 do 14.00
Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej
Elżbieta Kosior - czwartki od godz. 11.00 do 13.00

Radca Prawny - Kancelaria Prawnicza
Artur Kosturek i Wspólnicy - spółka komandytowa
35-051 Rzeszów, ul. Podpromie 8A
Telefon: (+48) 515-171-105, 515-171-106
biuro@kosturek.pl

Wyżej wymienione osoby są dostępne w podanych terminach
po wcześniejszym umówieniu.

Biuletyn Informacyjny



REDAKCJA:

Liliana Serafin - redaktor naczelna
Sylvia Lutak, Zdzisław Pisarek - członkowie
Patrycja Kasprzyk - redaktor z ramienia biura Izby PDK OIIB
Stale współpracujący PZITB, PZITS, SEP, SITK, ZMRP
biuletyn@inzynier.rzeszow.pl
tel. 17 777 64 55

Redakcja zastrzega sobie prawo ingerowania w nadesłane teksty.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy.
Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam.

Zdjęcie na okładce: fot. Adobe Stock

Nakład: 1000 egz.

Skład, opracowanie graficzne i druk:
Drukarnia Triada
ul. Kolejowa 15, 36-040 Boguchwała
tel. 604 469 611, 880 709 702 www.drukarnia-triada.pl

SPIS TREŚCI

Z ŻYCIA IZBY

- Szkolenie organów OROZ i OSD OIIB Polski Południowej – Arłamów 6
- Szkolenie organów OROZ i OSD – Nałęczów 7



- Konferencja PIP - Wypadek to nie przypadek. Wizja ZERO jako element prewencji wypadkowej 8
- Inżynier w szkole – z wizytą w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 10 w Rzeszowie 9
- VI Otwarte Mistrzostwa PDK OIIB w Marszu na Orientację w Muczem 10
- XV Międzynarodowe Zawody Pływackie „MASTERS” 13
- VII Otwarte Mistrzostwa Inżynierów Budownictwa w Kolarstwie Górskim 14
- X Regaty Żeglarskie Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o Mistrzostwo Polski w klasie Omega 15
- II Mistrzostwa Inżynierów Budownictwa PDK OIIB 4.Czudec Cross Run 15
- I Mistrzostwa o Puchar Przewodniczącego Okręgowej Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Tenisie Stołowym 16

- XII Ogólnopolskie Mistrzostwa w Strzelectwie Sportowym o Puchar Przewodniczącego Rady Małopolskiej OIIB 16
- Spotkania Integracyjne w powiatach 17
- Wyjazdy techniczne członków PDK OIIB na budowę drogi ekspresowej S19 na odcinku węzeł Babica – Jawornik 18
- Rajd do Częstochowy 18

NA BUDOWIE

- Poprawność doboru przewodów instalowanych wewnątrz rozdzielnic jako warunek minimalizacji zagrożeń pożarowych – cz. II 20
- Budowa DW878 „Wisłokostrada” w Rzeszowie – złożone wyzwania techniczne na krótkim odcinku 25
- Dworzec Główny w Rzeszowie – Nowoczesny węzeł komunikacyjny 27



KĄCIK PORAD

- Od inżyniera do lidera – jak rozwijać kompetencje, które wykraczają poza wiedzę techniczną 29
- Laureaci konkursu plastycznego pt. „Plakat reklamujący zawód związany z budownictwem” 30
- Kącik brydżowy 31

SKŁAD ORGANÓW STATUTOWYCH, KOMISJI I ZESPOŁÓW KADENCJI 2022-2026

- Delegaci Okręgowego Zjazdu PDK OIIB
- Delegaci Krajowego Zjazdu PIIB
- Okręgowa Rada PDK OIIB
- Okręgowa Komisja Rewizyjna
- Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
- Okręgowy Sąd Dyscyplinarny
- Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej
- Zespół Samopomocy Koleżeńskie
- Komisja Doskonalenia Zawodowego

- Zespół ds. Zamówień
- Kapituła Odznaczeń Honorowych
- Zespół Prawno - Regulaminowy
- Zespół ds. Cyfryzacji i SEOD
- Zespół ds. Praktyk
- Kapituła Konkursowa
- Zespół ds. Promocji i Integracji
- Zespół ds. Utrzymania i Eksploatacji Budynku
- Zespół ds. Portalu Internetowego
- Zespół Redakcji Biuletynu Informacyjnego
- Komisja Wnioskowa



INŻYNIER PO GODZINACH

- Nasze pasje – rowerem z Lizbony do Santiago de Compostela 32



Z ŻYCIA WYŻSZYCH UCZELNI TECHNICZNYCH PODKARPACIA

- Inauguracja Roku Akademickiego 2025/2026 Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie 35

GALERIA INTEGRACYJNA

- Międzynarodowa Wystawa Malarstwa, Grafiki, Rzeźby 36

WSPÓŁPRACA ZE STOWARZYSZENIAMI

SEP

- Międzynarodowy Dzień Elektryka w Oddziale Rzeszowskim SEP 40



PZITB

- Koło Seniorów PZITB w Rzeszowie 41
- Laureaci konkursu plastycznego pt. „Drogi, mosty, tunele, estakady i autostrady przyszłości” 42

Szanowni Państwo

Kończy się kolejny rok – ostatni w tej kadencji. Październik to przede wszystkim powiatowe spotkania wyborcze delegatów na Okręgowe Zjazdy PDK OIIB na kadencję 2026–2030. Ze względu na terminarz wydania *Biuletynu Informacyjnego* szczegółowe informacje o tych spotkaniach oraz listę wybranych delegatów zamieścimy w kolejnym wydaniu.

W tym numerze prezentujemy relację z naszej wspólnie imprezy – VI Otwartych Mistrzostw PDK OIIB w Marszu na Orientację – oraz z innych wydarzeń sportowych integrujących środowisko inżynierów budownictwa.

O pracach przy modernizacji nowoczesnego centrum komunikacyjnego, łączącego funkcjonalność z historycznym charakterem budynku, mogą Państwo przeczytać w artykule pt. „Dworzec Główny w Rzeszowie – nowoczesny węzeł komunikacyjny”.

Bartłomiej Żelaznowski – zastępca dyrektora kontraktu – przedstawił problemy techniczne, z jakimi musiała sobie poradzić kadra inżynierska przy budowie DW 878 „Wisłokostrada” w Rzeszowie. Zachęcam do zapoznania się z jego tekstem.

Przełom roku to również czas planów na przyszłość, w tym tych wyjazdowych. Polecam nową rubrykę „Inżynier po godzinach”, a w niej relację Lidii Budy-Ożóg „Rowerem z Lizbony do Santiago de Compostela”. Wśród nas jest wielu rowerzystów – może ten tekst zainspiruje Państwa do kolejnych wspólnych, izbowych wyjazdów?

Tradycyjnie zachęcam do przeczytania całego numeru oraz do odwiedzania strony i profilu na Facebooku, gdzie na bieżąco publikowane są wszystkie informacje dotyczące naszego samorządu.

Przed nami chyba najprzyjemniejszy czas w roku – Święta Bożego Narodzenia.

*W noc wigilijną jest jasności tyle
I taki bezmiar przeczystego śniegu,
Jakby umarło wszelkie złoto na chwilę
Na całej ziemi – od brzegu do brzegu.
(...)*

*I w ciszy nocy życzenie jedyne
Szepcę w tej chwili ustami drżącemi:
Daj, wielki Boże, zanim ja przeminę,
Pokój i zgodę naszej polskiej ziemi!*

(Henryk Zbierzchowski)

W imieniu Redakcji *Biuletynu Informacyjnego* życzę wszystkim, aby atmosfera tych magicznych Świąt trwała przez cały rok, a nadchodzący 2026 rok pozwolił na spełnienie wszystkich marzeń.

Liliana Serafin
Liliana Serafin
redaktor naczelna

Koleżanki i Koledzy

Kolejny rok działalności naszej Izby dobiega końca. Był to czas wyjątkowej pracy, który zwińczyły obwodowe spotkania wyborcze wyłaniające Delegatów Okręgowych Zjazdów PDK OIIB na kadencję 2026–2030. Serdecznie gratuluję wszystkim wybranym delegatom i dziękuję za zaufanie, jakim obdarzyli Was członkowie poszczególnych obwodów wyborczych.

Dziękuję również wszystkim, którzy wzięli udział w wyborach – za Wasze zaangażowanie i frekwencję, która średnio wyniosła 9,9%. Choć liczba ta może wydawać się niewielka, warto podkreślić, że każdy oddany głos jest wyrazem troski o przyszłość naszego samorządu i świadectwem odpowiedzialnego spojrzenia na jego rozwój w dłuższej perspektywie. Mandat zaufania, jakim obdarzyli Was członkowie Waszych powiatów, zobowiązuje do dalszej aktywności i pracy na rzecz naszego samorządu zawodowego.

Przypominam, że każdy Inżynier, który pragnie włączyć się w działalność Izby, może to zrobić niezależnie od tego, czy jest delegatem. Podczas Okręgowego Zjazdu w kwietniu 2026 roku zostaną wybrani delegaci, którzy będą Waszymi reprezentantami w organach Izby – Radzie, Sądzie Dyscyplinarnym, Komisji Rewizyjnej, Komisji Kwalifikacyjnej, wśród Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej oraz w licznych komisjach, zespołach i kapitułach powoływanych przez Okręgową Radę.

Rok 2025 obfitował w liczne wydarzenia, zarówno te mające stałe miejsce w kalendarzu Izby – takie jak spotkania integracyjne, Gala Budowy Roku, Bal Budowlanych, Ostatki Inżynierskie czy zawody sportowe (marsz na orientację, pływanie, brydż, żeglarstwo, strzelectwo, kolarstwo, siatkówka, badminton) – jak i nowe inicjatywy, wśród których warto wymienić Piknik Rodzinny nad Jeziorem Tarnobrzeskim oraz nowe konkurencje sportowe rozgrywane na szczeblu okręgowym i krajowym (gokarty, tenis stołowy, piłka nożna).

Te wydarzenia służą integracji naszego środowiska, budują więzi zawodowe i towarzyskie, a także dają możliwość odpoczynku w gronie osób, które doskonale rozumieją codzienne wyzwania pracy inżyniera budownictwa.

Niektóre przedsięwzięcia okazały się jednorazowymi wydarzeniami – mimo sukcesu nie doczekały się kontynuacji, głównie z powodu niskiej frekwencji. Inne natomiast na stałe wpisały się w kalendarz Izby i z pewnością będą kontynuowane. To właśnie Wasze zainteresowanie i uczestnictwo wyznaczają kierunki dalszych działań naszego samorządu.

Rok 2025 przyniósł również istotne zmiany: wprowadzony został system jednorazowej składki członkowskiej na cały rok (od stycznia do grudnia) oraz rozszerzony zakres ubezpieczenia OC, które obejmuje teraz więcej form aktywności inżynierskiej.

Portal Krajowy dynamicznie się rozwija – oprócz norm PKN pojawiły się w nim również normy Orange i SEP, a baza LEX ułatwia śledzenie zmian w przepisach. Wprowadzono również praktyczne narzędzia – kalkulatory wycen i wzory protokołów przeglądów okresowych – usprawniające codzienną pracę członków Izby.

Zbliżając się do końca drugiej kadencji przewodniczenia Okręgowej Radzie chciałbym wyrazić ogromną wdzięczność wszystkim, z którymi miałem przyjemność współpracować przez ostatnie osiem lat. Dziękuję Prezydium, Okręgowej Radzie, Organom Statutowym Izby, komisjom i zespołom PDK OIIB za aktywność i zaangażowanie w rozwój naszej wspólnoty. Szczególne podziękowania kieruję również do dyrekcji i pracowników biura Izby, którzy zbudowali prężny zespół wspierający naszą działalność codzienną pracą. Bez Was i Waszego zaangażowania nie moglibyśmy mówić o sukcesie i rozwijaniu samorządu.

Przyszłość Izby zależy od naszego wspólnego zaangażowania. Nie pozwólmy, by stała się jedynie instytucją administracyjną – to my ją tworzymy. Izba to nasza wspólna przestrzeń pracy, nauki, integracji i wymiany doświadczeń. Wspierajmy się nawzajem w wykonywaniu tego pięknego zawodu i budujmy organizację, która dba o potrzeby i interesy swoich członków.



Grzegorz Dubik
Grzegorz Dubik
przewodniczący Okręgowej Rady PDK OIIB

Z okazji zbliżających się Świąt Bożego Narodzenia składam serdeczne życzenia wszystkim Pracownikom, Inżynierom oraz ich Rodzinom.

Koleżanki i Koledzy, życzę Wam dużo zdrowia, szczęścia, rodzinnych spotkań oraz chwil spędzonych w gronie przyjaciół, a także szampańskiej zabawy sylwestrowej.

Niech Nowy Rok 2026 przyniesie Wam jeszcze więcej sukcesów — zarówno zawodowych, jak i osobistych.

Przewodniczący Okręgowej Rady
Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Grzegorz Dubik

SIERPIEŃ

- **02.08.2025 r.** kol. Mateusz Sobek w III etapie Grand Prix Podkarpacia w Nordic Walking z czasem 41:35 zajął 2 miejsce w swojej kategorii wiekowej.
- **03-06.08.2025 r.** odbył się rajd rowerowy z Rzeszowa do Częstochowy. Więcej wewnątrz numeru
- **10.08.2025 r.** kol. Mateusz Sobek w IV etapie Grand Prix Podkarpacia w Nordic Walking zajął 2 miejsce w swojej kategorii wiekowej.
- **11.08.2025 r.** kol. Mateusz Sobek w Biegu Leśnym w Nordic Walking, z czasem 37:31 zajął 1 miejsce w swojej kategorii wiekowej.
- **18.08.2025 r.** odbyło się posiedzenie prezydium OR PDK OIIB.
- **23.08.2025 r.** kol. Damian Ślęczka ukończył imprezę biegową Wbiegnij na Podium 4 - Maraton, dystans: 44 km, 1300 m przewyższeń, z czasem 3:55:29 zajmując 1 miejsce w kategorii open.
- **23.08.2025 r.** po raz szósty spotkaliśmy się w Muczmem na Otwartych Mistrzostwach PDK OIIB w Marszu na Orientację. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **30.08.2025 r.** nasza reprezentacja w składzie Sebastian Wojtas - sternik, Iwona Warzybok i Wiktor Konopelski podczas X Regaty Żeglarskie Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o Mistrzostwo Polski w klasie Omega zajęła 3 miejsce. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **31.08.2025 r.** w miejscowości Lubenia odbyły się zawody rowerowe MTB. Podczas zawodów odbyła się również VII edycja Otwartych Mistrzostw Inżynierów Budownictwa w Kolarstwie Górskim. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl

WRZESIEŃ

- **05.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu sanockiego.
- **06.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu lubaczowskiego. Więcej na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **07.09.2025 r.** kol. Damian Ślęczka w IX Biegach i Wspieram w Budach Głogowskich zajął 1. miejsce w ka-



KALENDARZ WYDARZEŃ

sierpień - październik 2025 r.

- tegorii Open z czasem ukończenia: 1:19:03, przy tempie 3:57 min/km.
- **08.09.2025 r.** odbyło się posiedzenie OR PDK OIIB. Więcej na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
 - **08.09.2025 r.** na strzelnicy w Bochni odbyły się XII Ogólnopolskie Mistrzostwa w Strzelectwie Sportowym o Puchar Przewodniczącego Rady Małopolskiej OIIB. PDK OIIB reprezentowała drużyna w składzie: kol. Dawid Rwers, Mateusz Sulima i Kamil Miazga. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
 - **12.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu stalowowolskiego. Więcej na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
 - **12.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu jarosławskiego. Więcej na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
 - **15-17.09.2025 r.** odbyło się szkolenie organów okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej oraz okręgowych sądów dyscyplinarnych Polski Południowej, tj. dla izb dolnośląskiej, opolskiej, śląskiej, małopolskiej i podkarpackiej. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
 - **17.09.2025 r.** odbył się wyjazd techniczny Babica-Jawornik. Więcej wewnątrz numeru
 - **19.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu leskiego i bieszczadzkiego.
 - **20.09.2025 r.** kol. Mateusz Sobek z czasem 40:06 min, zajął drugie

miejsce w swojej kategorii wiekowej w V etap Grand Prix Podkarpacia w Nordic Walking połączonym z Mistrzostwami Polski PTG Sokół.

- **20.09.2025 r.** kol. Damian Ślęczka wziął udział w 47. Nationale-Nederlanden Maratonie Warszawskim i osiągnął znakomity rezultat. Dystans: 42,2 km, czas ukończenia (netto): 2:46:43, średnie tempo: 3:57 min/km.
- **16.09.2025 r.** odbyło się spotkanie informacyjno-integracyjne członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z powiatu dębickiego.
- **27.09.2025 r.** odbyły się II Mistrzostwa Inżynierów Budownictwa PDK OIIB - 4.Czudec Cross Run. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **30.09.2025 r.** w siedzibie PDK OIIB odbyły się warsztaty: Symbioza Miasto - Przemysł w Rzeszowie - Debata Duńsko - Polska, które w ramach współpracy zorganizowały Urząd Miasta Rzeszowa oraz Ambasada Królestwa Danii. Więcej na stronie www.inzynier.rzeszow.pl

PAŹDZIERNIK

- **02-30.10.2025 r.** – powiatowe spotkania wyborcze delegatów na Okręgowe Zjazdy PDK OIIB na kadencję 2026-2030.
- **04.10.2025 r.** odbyły się XV Międzynarodowe Zawody Pływackie MASTERS. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **04.10.2025 r.** odbył się Turniej tenisa stołowego. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
- **13.10.2025 r.** odbyło się posiedzenie prezydium OR PDK OIIB.
- **21.10.2025 r.** odbyło się spotkanie inżynier w szkole. Więcej wewnątrz numeru i na stronie www.inzynier.rzeszow.pl

Szkolenie organów OROZ i OSD OIIB Polski Południowej – Arłamów



**Małgorzata
Krajciewicz-Żurek**

Przed członkami organów Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej oraz Sądu Dyscyplinarnego stoją trudne zadania związane z oceną zarzutów stawianych osobom pełniącym samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i podjęciem w sprawie właściwej decyzji. Dodatkowym utrudnieniem w pracy tych

organów są ciągle zmiany w przepisach, a w szczególności tych, które stanowią podstawę prowadzonych postępowań wyjaśniających w odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej tj. Prawa budowlanego, Kodeksu postępowania administracyjnego, Ustawy o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa, Kodeksu karnego i innych wykładni prawnych. Dlatego ważnym elementem w pracy rzeczników i sędziów jest doskonalenie wiedzy poprzez udział w cyklicznych szkoleniach.

Tym razem to nasza Izba zorganizowała szkolenie dla organów Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej oraz Okręgowych Sądów Dyscyplinarnych Izby Inżynierów Budownictwa Polski Południowej tj. dla izb: dolnośląskiej, opolskiej, śląskiej, małopolskiej i podkarpackiej, które odbyło się w dniach 15-17 września 2025 roku.

W pięknie położonym ośrodku *Arłamów* uczestników szkolenia przywiteli gospodarze tegorocznych jesiennych warsztatów w osobach: przewodniczącego Okręgowej Rady PDK OIIB Grzegorza Dubika, zastępców przewodniczącego PDK OIIB Wacława Kamińskiego, Anny Malinowskiej, Jarosława Suchory, sekretarza Okręgowej Rady PDK OIIB Liliany Serafin, skarbnika PDK OIIB Iwony Warzybok, a także koordynatora PDK OIIB OROZ Elżbiety Kosior i przewodniczącego OSD PDK OIIB Jerzego Madery.

W wydarzeniu wzięli udział również Przewodniczący OR SLK OIIB Roman Karwowski, przewodniczący OR MAP OIIB Mirosław Boryczko oraz przedstawiciele organów Krajowej Izby Inżynierów Budownictwa: przewodniczący Krajowego Sądu Dyscyplinarnego PIIB Marian Zdunek, koordynator Krajowy PIIB Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej Dariusz Walasek, członkowie KSD PIIB Renata Łabędź, Gilbert Okulicz-Kozaryn, Tadeusz Sopata i Krzysztof Cyrulik. Organ Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej PIIB reprezentowali Waldemar Szleper i Ryszard Mes. Swoją obecność zarejestrowali także przewodnicząca Krajowej Komisji Rewizyjnej PIIB, będąca jednocześnie

rzecznikiem w SLK OIIB Urszula Kallik oraz prawnicy PIIB- Jolanta Szewczyk i Krzysztof Zajac.

Wykłady i warsztaty tematyczne dla uczestników szkolenia poprowadził mecenas, a jednocześnie psycholog Artur Kosturek. W pierwszym dniu zebrani wysłuchali ciekawego filozoficzno-psychologiczno- prawnego wykładu „*Jak żyć inżynierze*”.

W drugim dniu zorganizowane zostały całonocne warsztaty polegające na inscenizacji przebiegu rozprawy z tytułu odpowiedzialności zawodowej, przeplatanej licznymi komentarzami i uwagami mecenasa Artura Kosturka. Kolejno nastąpiła dyskusja dotycząca wykonywania orzeczeń sądów dyscyplinarnych. Była to świetna okazja do nakłonienia członków organów oraz przybyłych gości do aktywnego udziału w warsztatach. W tym dniu odbyło się również zwiedzanie z przewodnikiem obiektów hotelu *Arłamów* wraz z elektrociepłownią, która zapewnia energię dla całego kompleksu zabudowy.

W ostatnim dniu nastąpiło podsumowanie szkolenia, którego ważnym aspektem była możliwość wymiany uwag i spostrzeżeń pomiędzy członkami poszczególnych izb. Wykłady, warsztaty oraz dyskusje pozwolą w przyszłości wyeliminować najczęściej popełniane błędy formalne i merytoryczne na etapie prowadzonych postępowań.

Warto nadmienić, że spotkanie w *Arłamowie* było ostatnim szkoleniem w obecnej kadencji i w takim składzie osobowym dla reprezentantów ww. organów z Polski Południowej, więc była to okazja do wspomnień i refleksji, a przede wszystkim do dokonania podsumowań.

Dziękujemy wszystkim za liczne przybycie i aktywny udział, a okręgowym izbom za wydelegowanie członków. Dodatkowo składamy podziękowania podkarpackim samorządom terytorialnym za udostępnienie i przygotowanie folderów i broszur ukazujących walory, potencjał oraz dziedzictwo kulturowe Podkarpacia, natomiast sponsorom za materiały piśmiennicze, które zostały przekazane uczestnikom.

Fot.: biuro PDK OIIB





Szkolenie organów OROZ i OSD – Nałęczów



Jerzy Madera

W dniach 9-11 października 2025 r. w Nałęczowie odbyła się jesienna narada szkoleniowa, zorganizowana przez Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej oraz Krajowy Sąd Dyscyplinarny, skierowana w głównej mierze do Przewodniczących OSD, Rzeczników Koordynatorów, obsługi prawnej oraz administracyjnej tych organów. Tym razem szkolenie odbyło się na gościnnym terenie Lubelszczyzny. Spotkanie otworzył KROZ PIIB- Dariusz Walasek oraz Marian Zdunek – Przewodniczący KSD PIIB, którzy oddali głos Pani Joannie Gierobie- Przewodniczącej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów OR Budownictwa, która powitała serdecznie zebranych, życzyła udanych obrad, następnie zaprosiła uczestników na krótką wycieczkę po Lublinie.

Kolejny dzień poświęcono wykładom, prowadzonym przez obsługę prawną PIIB tj. radców prawnych Jolantę Szewczyk oraz Krzysztofa Zajęca. Tym razem uwagę skupiono na nowo uchwalonym Kodeksie Etyki Zawodowej członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Dokument ten jako motyw przewodni był analizowany pod kątem prawidłowego kwalifikowania

czynów popełnionych przez członków samorządu, do odpowiednich rozdziałów i punktów kodeksu w przypadku popełnienia deliktu dyscyplinarnego.

Aby przybliżyć członkom ww. tematykę w drugiej części dnia zorganizowano wykład w formie warsztatów (inscenizacja), przedmiotem, którego było całościowe przeprowadzenie postępowania z tytułu odpowiedzialności dyscyplinarnej.

Wykład dot. odpowiedzialności dyscyplinarnej i zainscenizowana rozprawa była na bieżąco komentowana przez mec. Krzysztofa Zajęca, który wskazywał jaką drogą postępowania powinna zostać obrana w tym konkretnym przypadku.

W ostatni dzień szkolenia w ramach panelu dyskusyjnego podsumowano trzydniową naradę. Zaproponowana tematyka szkolenia (kodeks etyki) nasuwa nadal wiele wątpliwości, dlatego zauważono potrzebę jej kontynuowania na kolejnych spotkaniach. Dla wielu zgromadzonych członków organów była to ostanía narada

w tej kadencji, gospodarze spotkania podziękowali wszystkim za aktywny udział i liczną frekwencję.

Nasza okręgowa izba reprezentowana była przez Rzeczników: Elżbietę Kosior (koordynator), Małgorzatę Krajewicz-Żurek, członków OSD PDK OIIB: Jerzego Maderę (przewodniczący), Tomasza Mazura (zastępca przewodniczącego), Krzysztofa Cyrułika będącego członkiem Krajowego Sądu Dyscyplinarnego PIIB oraz obsługę administracyjną obu organów, którą zapewnia biuro PDK OIIB.

Kierujemy serdeczne podziękowania do obecnych na spotkaniu przedstawicieli Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – przewodniczącej Okręgowej Rady Pani Joanny Gieroby oraz Pana Tomasza Grzeszczaka -członka Okręgowej Rady za gościnne przyjęcie oraz za miłe i słodkie typowo regionalne podarunki.

Fot.: uczestnicy



Konferencja PIP - Wypadek to nie przypadek.

Wizja ZERO jako element prewencji wypadkowej



Iwona Warzybok

9 października 2025 r. odbyła się konferencja pod hasłem „Wypadek to nie przypadek. Wizja ZERO jako element prewencji wypadkowej”, zorganizowana przez Okręgowy Inspektorat Pracy w Rzeszowie. W wydarzeniu uczestniczyła Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, reprezentująca środowisko inżynierskie regionu.

Konferencja poświęcona była problematyce bezpieczeństwa pracy oraz koncepcji Wizji ZERO, zakładającej całkowite wyeliminowanie wypadków przy pracy poprzez skuteczne działania prewencyjne i rozwój kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach.

Jednym z głównych prelegentów konferencji był Marcin Stanecki, Główny Inspektor Pracy, który w swoim wystąpieniu zwrócił uwagę na potrzebę zmiany podejścia do postrzegania wypadków przy pracy.

– W powszechnym mniemaniu wypadek przy pracy często jest postrzegany jako splot nieszczęśliwych okoliczności, zdarzenie losowe, któremu nie dało się zapobiec. Z perspektywy Państwowej Inspekcji Pracy takie podejście jest błędne i szkodliwe. Wypadek to sygnał, że sys-

tem bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie wymaga pilnej interwencji – podkreślił Marcin Stanecki.

Główny Inspektor Pracy zaznaczył, że wypadki są wynikiem realnie istniejących zagrożeń w środowisku pracy – zarówno materialnych, jak i niematerialnych. Do pierwszej grupy zalicza się m.in. wadliwe maszyny, niewłaściwe składowanie substancji chemicznych, śliskie nawierzchnie czy zastawione przejścia, natomiast do drugiej – stres, presję czasu, złą komunikację oraz przyzwolenie na lekceważenie procedur.

Niebezpiecznym zjawiskiem jest także nagradzanie pracowników, którzy omijają procedury w imię „szybszego wykonania zadań”. Takie praktyki, jak zaznaczył Stanecki, prowadzą do utrwalania błędnych nawyków i zwiększają ryzyko wypadków.

Jednym z kluczowych tematów konferencji była ocena ryzyka zawodowego, której rzetelne przeprowadzenie ma zasadnicze znaczenie dla eliminacji zagrożeń. Niewłaściwa lub pobieżna analiza może skutkować brakiem odpowiednich procedur bezpieczeństwa i narażać pracowników na niepotrzebne ryzyko.

Z danych Państwowej Inspekcji Pracy wynika, że blisko połowa wypadków spowodowana jest błędem ludzkim – wynikającym z lekceważenia zagrożeń, ignorowania poleceń służbowych czy nieprzestrzegania zasad BHP.

– Najważniejszym narzędziem zapobiegania wypadkom jest kultura bezpieczeństwa, która zaczyna się od szkolenia

i konsekwentnego egzekwowania zasad BHP. Tylko wtedy pracownik zyska wiedzę, a pracodawca pewność, że proces pracy jest prowadzony zgodnie z normami – podkreślił szef PIP.

Podczas konferencji zaprezentowano także nowoczesne środki ochrony indywidualnej, takie jak zaawansowane hełmy ochronne, odzież robocza czy sprzęt zabezpieczający do pracy na wysokości. Omówiono również znaczenie weryfikacji uprawnień osób obsługujących specjalistyczne urządzenia oraz konieczność ciągłego doskonalenia procedur bezpieczeństwa.

W gronie prelegentów znaleźli się przedstawiciele Okręgowego Inspektoratu Pracy w Rzeszowie, Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Urzędu Dozoru Technicznego oraz podkarpackich przedsiębiorstw, które wyróżniają się wysokim poziomem zarządzania bezpieczeństwem pracy. Uczestnicy mieli okazję zapoznać się z analizą rzeczywistych przypadków wypadków przy pracy, ich przyczynami oraz skutecznymi środkami profilaktycznymi, pozwalającymi uniknąć podobnych zdarzeń w przyszłości.

Konferencja „Wypadek to nie przypadek” po raz kolejny podkreśliła, że bezpieczeństwo w pracy nie jest kwestią przypadku, lecz efektem świadomych i systematycznych działań. Współpraca instytucji publicznych, pracodawców i środowisk zawodowych – takich jak inżynierowie budownictwa – stanowi fundament skutecznej prewencji wypadkowej w regionie podkarpackim.

PDK OIIB oferuje

sale do wynajęcia



1. Aula

150 miejsc - 170 m²

2. Konferencyjna

50 miejsc - 75 m²

eventy biznesowe
szkolenia
spotkania grup
hobbistycznych

Kontakt:

e-mail: dyrektor@inzynier.rzeszow.pl
tel. +48 17 777 64 61



Inżynier w szkole – z wizytą w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 10 w Rzeszowie



Iwona Warzybok

21 października w Zespole Szkolno-Przedszkolnym Nr 10 w Rzeszowie mieszczącym się ulicy Dębickiej 288 odbyły się spotkania z uczniami szkoły podstawowej w ramach akcji „Inżynier w szkole”. Zajęcia przy wsparciu organizacyjnym pracownic biura PDK OIIB poprowadziła skarbnik PDK OIIB, Iwona Warzybok. Łącznie w spotkaniach wzięło udział około 320 uczniów podzielonych na dwie grupy wiekowe: klasy 1-4 i klasy 5-8. Podczas wydarzenia uczniowie obejrzeli prezentację multimedialną, która w przystępny sposób wyjaśniła im, na czym polega praca inżyniera i jak wiele przykładów jego pracy mogą znaleźć wokół siebie.

Uczniowie młodszych klas z zaciekawieniem słuchali o dawnych i współczesnych rozwiązaniach zapewniających ochronę, oświetlenie, wodę oraz ciepło. Pod koniec spotkania pracując w podgrupach, wzięli udział w wyzwaniu na zbudowanie jak najwyższej wieży z drewnianych klocków. Zabawa okazała się wielkim sukcesem, a dzieci z radością i dumą prezentowały swoje konstrukcje.

Starsi uczniowie dowiedzieli się jak wygląda ścieżka kariery zawodowej inżyniera budownictwa - począwszy od ukończenia szkoły średniej, praktyki zawodowej, aż do zdania egzaminu na uprawnienia budowlane i pełnienia samodzielnej funkcji technicznej na budowach i w biurach projektowych. Celem spotkania było uświadomienie uczniom, jak ważna jest praca i zawód inżyniera budownictwa w ich codziennym życiu. Zwrócono także uwagę na ogromne możliwości rozwoju zawodowego inżynierów budownictwa. Zainteresowanie było ogromne, zważywszy na liczne pytania i entuzjazm. Skarbnik PDK OIIB wielo-

krotnie zaznaczała, że zawód inżyniera budownictwa jest bardzo odpowiedzialny, ale dający jednocześnie ogrom satysfakcji.

Spotkania z uczniami zakończyły się wspólnymi pamiątkowymi zdjęciami w kaskach, odbłaskowych kamizelkach i szelkach, aby podkreślić, jak istotne są te elementy dla zachowania bezpieczeństwa pracy na budowie.

Akcja „Inżynier w szkole” ma na celu przybliżenie zawodu inżyniera budownictwa, uświadomienie roli, jaką odgrywa on w społeczeństwie, a tym samym zainspirowanie młodych ludzi przy wyborze dalszej drogi życiowej.

Fot.: biuro PDK OIIB





VI Otwarte Mistrzostwa PDK OIIB w Marszu na Orientację w Mucznm



Liliana Serafin

23 sierpnia 2025 r. już po raz szósty spotkaliśmy się w Mucznm na Otwartych Mistrzostwach PDK OIIB w Marszu na Orientację. Przewodniczący Okręgowej Rady PDK OIIB Grzegorz Dubik wraz z osobami wchodzącymi w skład prezydium Rady uroczystie powitał uczestników i zaprosił do wspólnej inżynierskiej sportowej imprezy a wyruszającym na bieszczadzkie trasy zawodnikom życzył udanej rywalizacji.

Wśród przybyłych gości Polską Izby Inżynierów Budownictwa reprezentowali:

- ▶ wiceprezes KR PIIB Mieczysław Grodzki będący również Prezesem Zarządu Krajowej Rady Spółdzielczej

- ▶ wiceprezes KR PIIB Filip Pachla
- ▶ sekretarz KR PIIB Cezary Wójcik
- ▶ członek prezydium KR PIIB – Tomasz Radziewski.

W gronie gości byli przedstawiciele Okręgowych Iz Inżynierów Budownictwa:

- Joanna Gieroba - przewodnicząca Lubelskiej Okręgowej Izby,
- Renata Staszak - przewodnicząca Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby,
- Ewa Skiba - przewodnicząca Świętokrzyskiej Okręgowej Izby,
- Janusz Szczepański - przewodniczący Dolnośląskiej Okręgowej Izby,
- Roman Karwowski - przewodniczący Śląskiej Okręgowej Izby,
- Jacek Szer - przewodniczący Łódzkiej Okręgowej Izby,
- Mirosław Boryczko - przewodniczący Małopolskiej Okręgowej Izby,
- Jarosław Kukliński - przewodniczący Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby,
- Wojciech Poręba - przewodniczący Lubuskiej Okręgowej Izby,

- Krzysztof Ciuńczyk - przewodniczący Podlaskiej Okręgowej Izby,
 - Krzysztof Wilde - przewodniczący Pomorskiej Okręgowej Izby oraz Rektora Politechniki Gdańskiej.
 - Robert Respondek - zastępca przewodniczącego Opolskiej Okręgowej Izby,
 - Adam Korzystka - zastępca przewodniczącego Wielkopolskiej Okręgowej Izby,
 - Ilona Łącka - przewodnicząca Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby.
- Swoją wizytą zaszczytili nas również:
- Marcin Deręgowski - zastępca prezydenta Miasta Rzeszowa,
 - prof. dr hab. inż. Piotra Koszelnik - Rektor Politechniki Rzeszowskiej,
 - prof. dr hab. inż. Andrzeja Szarata - Rektor Politechniki Krakowskiej,
 - Andrzej Sowa - Kanclerz Politechniki Rzeszowskiej,
 - Marek Grabarz - zastępca Kanclerza Politechniki Rzeszowskiej,
 - dr inż. Krzysztof Boryczko - pro-dziekan ds. Kształcenia Politechniki Rzeszowskiej,
 - Piotr Miąso - Dyrektor Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie,
 - Marek Ustrobiński - Dyrektor Oddziału Rzeszowskiego, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad,
 - Edward Słupek - Członek Zgromadzenia Ogólnego Krajowej Rady Spółdzielczej, przewodniczący Komisji



Spółdzielczości Mieszkaniowej, Prezes Spółdzielni Zodiak

- Mateusz Maciejczyk - Radny Miasta Rzeszowa,
- Ewa Tkacz - Nadleśniczy z Nadleśnictwa Stuposiany,
- Janusz Krupa - Wójt Gminy Lutowska.

Z roku na rok nasza impreza cieszy się coraz większym zainteresowaniem.

Tegoroczne zawody zgromadziły 573 osoby, z których 500 stanęło na starcie, w tym 123 dzieci.

- ▶ Mistrzostwa odbyły się w kategoriach: Okręgowe Izby Inżynierów Budownictwa,
- ▶ Firmy budowlane i Sponsorzy,
- ▶ OPEN,
- ▶ Rodzinna – dzieci do 10 lat
- ▶ oraz dzieci w wieku 10–16 lat,
- ▶ Studenci – nowa kategoria w tej edycji.

Zanim uczestnicy wyruszyli na trasę marszu na orientację, PZU Sport zorganizował profesjonalną rozgrzewkę dla uczestników. Dzięki niej zawodnicy nabrali energii i byli w pełni gotowi na sportowe wyzwania!

Na trasę wyszło:

- ▶ 19 dwuosobowych załóg z 10 Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa,
- ▶ 66 załóg dwuosobowych wystawionych przez Firmy budowlane i Sponsorów,
- ▶ 45 załóg w kategorii OPEN,
- ▶ 35 załogi w kategorii Rodzinna: do

lat 10,

- ▶ 25 załóg w kategorii Rodzinna: od 10 lat do 16 lat,
- ▶ 2 załogi w kategorii Studenci.

Tegoroczna trasa była bardziej wymagająca niż w poprzednich latach. Błotniste odcinki nie zniechęciły jednak zawodników – przeciwnie, dodały marszowi prawdziwego bieszczadzkiego charakteru.

Podczas gdy uczestnicy mistrzostw rywalizowali na trasie, dla pozostałych przygotowano dodatkowe atrakcje. Na najmłodszych czekały dmuchańce, gry i zabawy, tyrolka, eurobungee oraz atrakcje takie jak malowanie twarzy czy spotkanie z maskotką.

Starsi mogli spróbować swoich sił w konkurencjach sportowych: przeciąganiu liny, spacerze farmera, rzutkach czy limbo. Nie zabrakło również propozycji edukacyjnych: można było odwiedzić stoiska przyrodnicze, zwiedzić muzeum fauny i flory, a także wybrać się na wycieczkę do zagrody żubrów.

Organizatorzy przygotowali miasteczko zdrowia, gdzie uczestnicy mogli skorzystać z konsultacji fizjoterapeutów oraz fotobudkę do pamiątkowych zdjęć.

Gościem specjalnym wydarzenia był Kazimierz Nóżka, znany leśnik i popularyzator wiedzy o Bieszczadach, który podczas spotkania dzielił się swoją pasją do lasu. Publikowane przez niego filmy i zdjęcia, przedstawiające życie bieszczadzkich lasów, cieszą się ogromnym zainteresowaniem wśród internautów. Jest też współautorem książek o tematyce dotyczącej zawodu leśnika, pracy w lesie, ludzi Bieszczadów oraz piękna przyrody bieszczadzkich lasów. Jest związany z lasem od ponad 50 lat. Miłą niespodzianką dla wszystkich gości była książka z jego autografem.

Uczestnicy po powrocie z trasy byli witani gromkimi brawami i nagradzani



medalami – zmęczeni, ale dumni.

Na podium stanęli:

w kategorii - Okręgowe Izby Inżynierów Budownictwa

- I miejsce - załoga Małopolska OIIB - Maria Walaś, Waldemar Walaś
- II miejsce - załoga Podkarpacka OIIB Wojciech Kalandyk, Dawid Głód
- III miejsce - załoga Mazowiecka OIIB - Michał Boros, Mateusz Jurczyk

w kategorii - Firmy budowlane i Sponsorzy

- I miejsce - Łukasz Leś, Kamil Rewucha - ADAMIETZ
- II miejsce - Jakub Kosek, Jakub Mikołajczak, Edgar Kacperski - STRABAG
- III miejsce - Dariusz Oboza, Artur Wysocki, Ewelina Reizer - PROMOST

w kategorii - OPEN

- I miejsce - Łukasz Szarek, Gerard Jaszak
- II miejsce - Małgorzata Dec, Dawid Dec
- III miejsce - Katarzyna Jamroży, Paweł Świder

w kategorii - Rodzinna do lat 10

- I miejsce - Ryszard Kempa, Monika Kempa, Matylda Kempa, Helena Jędrzejek, Karol Kempa
- II miejsce - Szymon Ryciuk, Kaja Bielak-Ryciuk, Mirela Ryciuk, Bianka Ryciuk
- III miejsce - Tomasz Kulpa, Barbara Kulpa, Paulina Kulpa, Gabriela Kulpa

w kategorii - Rodzinna od lat 10 do lat 16

- I miejsce - Mariusz Sroczyński, Wilhelmina Sroczyńska, Oskar Sroczyński, Blanka Sroczyńska
- II miejsce - Adam Drapała, Bartosz Drapała, Piotr Drapała
- III miejsce - Iwona Warzybok, Dawid Warzybok, Michał Warzybok

w kategorii - Studenci

- I miejsce - Adriana Dubik, Kamil Stelmaszczyk
- II miejsce - Urszula Domagała, Tomasz Malinowski

Nagrodę dla najmłodszego uczestnika zawodów ufundowała firma Nasza Dru-





karnia, dzięki której uczestnicy zostali wyposażeni w mapy z przebiegiem trasy Marszu na Orientację. Nagrodę dla najmłodszego uczestnika otrzymała roczna Oliwia.

Dakar Toyota Rzeszów i Lexus Rzeszów byli fundatorami dwóch samochodów na weekend dla pierwszego miejsca w kategorii OPEN.

Pamiątkowe medale - Międzynarodowy Rok Spółdzielczości 2025.

Miłym akcentem podczas wydarzenia było wręczenie przez wiceprezesa KR PIIB Mieczysława Grodzkiego będącego również Prezesem Zarządu Kra-

jowej Rady Spółdzielczej oraz Edwarda Słupka Członka Zgromadzenia Ogólnego Krajowej Rady Spółdzielczej, przewodniczącego Komisji Spółdzielczości Mieszkaniowej, Prezesa Spółdzielni Zodiak w Rzeszowie pamiątkowych medali przewodniczącemu OR PDK OIIB Grzegorzowi Dubikowi i zastępcy przewodniczącego OR PDK OIIB Wacławowi Kamińskiemu.

Organizacja Narodów Zjednoczonych ustanowiła rok 2025 Międzynarodowym Rokiem Spółdzielczości.

W roku 2025 przypada 100-lecie obchodów Dnia Spółdzielczości i jest obchodzony na całym świecie pod hasłem

„Spółdzielnie budują lepszy świat”. Jest to rok na rzecz promowania spółdzielczości oraz do podnoszenia w społecznych kręgach świadomości na temat jej znaczenia.

Patronat honorowy nad wydarzeniem objęli: Prezes PIIB, Wojewoda Podkarpacki, Marszałek Województwa Podkarpackiego, Prezydent Miasta Rzeszowa, Wójt Gminy Lutowiska, Rektor Politechniki Rzeszowskiej, Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich oraz Nadleśnictwo Stuposiany.

Partnerami wydarzenia byli: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oraz PZU Sport.

Patronat Medialny nad Marszami sprawowały: Wydawnictwo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, KORSO 24.pl Podkarpacie, poradnikbudowlany.eu, wBieszczady.pl, czytajRzeszow.pl, BIZNESiSTYL.pl, Gazeta codzienna Nowiny, NOWINY24.pl, Polskie Radio Rzeszów, TVP 3 Rzeszów.

Firma HarperSOFT IT-Solutions zapewniła kompleksową obsługę pomiaru czasu z wynikami on-line z mety.

Fot.: Kamil Kulpa



Mistrzostwa mogły się odbyć dzięki sponsorom, dziękujemy za waszą obecność.

Szczególne podziękowania kierujemy do Wacława Kamińskiego, zastępcy przewodniczącego Okręgowej Rady PDK OIIB, za zaangażowanie w przygotowanie wydarzenia, które w znaczący sposób wzmocniło działania Zespołu ds. Promocji i Integracji, kierowanego przez Łukasza Zeńko, członka prezydium OR.

Wyniki Marszów na Orientację oraz zdjęcia i film dostępne są na stronie www.inzynier.rzeszow.pl
VI Otwarte Mistrzostwa PDK OIIB w Marszu na Orientację po raz kolejny potwierdziły, że sport to nie tylko rywalizacja, ale przede wszystkim integracja środowiska inżynierskiego, promocja aktywności fizycznej i odkrywanie piękna Bieszczad.

Serdecznie gratulujemy wszystkim zawodnikom – zarówno tym, którzy stanęli na podium, jak i tym, którzy podjęli wyzwanie i pokonali wymagającą trasę.

To właśnie wytrwałość, uśmiech oraz pozytywna energia uczestników sprawiły, że ta edycja była wyjątkowa.

Do zobaczenia za rok!

XV Międzynarodowe Zawody Pływackie „MASTERS”



Jarosław Suchora

4 października 2025 r. po raz kolejny odbyły się już XV Międzynarodowe Zawody Pływackie „MASTERS” o Puchar Przewodniczącego Okręgowej Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zawody były rozgrywane na krytej pływalni w Ostrowi Mazowieckiej w 8 konkurencjach (25 m styl dowolny i klasyczny oraz 50 m styl dowolny i klasyczny). Każda drużyna mogła wystawić sztafety męską, damską i 2 x mieszaną na dystansie 4 x 25 m w stylu dowolnym. W zawodach uczestniczyło 15 drużyn. Zgodnie z regulaminem zawodnicy zostali podzieleni na sześć kategorii wiekowych, a jedna drużyna mogła liczyć maksymalnie 4 kobiety i 4 mężczyzn. Każdy z zawodników mógł wystąpić w dwóch konkurencjach i sztafetach.

Podkarpacką Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa reprezentowali: Aleksandra Cieszyńska, Adrianna Jabłońska, Patrycja Nazarko-Poniatowska, Olga Skrzypczak, Sebastian Bartoś, Leszek Gazda, Rafał Rak, Sebastian Smoła i Jarosław Suchora.

Nasze dokonania były następujące:

- Sztafeta kobiet w składzie: Aleksandra Cieszyńska, Adrianna Jabłońska, Patrycja Nazarko-Poniatowska, Olga Skrzypczak - I miejsce i najlepszy czas wśród sztafet kobiet 1:21.66 minuty.
- Sztafeta mężczyzn w składzie: Sebastian Bartoś, Leszek Gazda, Rafał Rak, Sebastian Smoła - I miejsce i czas 1:04.30 minuty.
- Pierwsza sztafeta mieszana w składzie: Aleksandra Cieszyńska, Adrianna Jabłońska, Rafał Rak, Sebastian Smoła - I miejsce i czas 1:15.47 minuty.
- Druga sztafeta mieszana w składzie: Olga Skrzypczak, Patrycja Nazarko-Poniatowska, Sebastian Bartoś, Leszek Gazda, - II miejsce i czas 1:13.23 minuty.

Wyniki indywidualne:

- Aleksandra Cieszyńska- 25 m stylem dowolnym - I miejsce, 50 m stylem dowolnym - I miejsce,
- Adrianna Jabłońska- 25 m stylem dowolnym - II miejsce, 50 m stylem klasycznym - I miejsce,
- Patrycja Nazarko-Poniatowska - 25 m stylem klasycznym - II miejsce, 50 m stylem klasycznym - III miejsce,
- Olga Skrzypczak- 25 m stylem dowolnym - I miejsce, 50 m stylem dowolnym - I miejsce,
- Sebastian Bartoś- 25 m stylem klasycznym - II miejsce, 50 m stylem klasycznym - II miejsce,
- Leszek Gazda - 25m stylem dowolnym - II miejsce, 50 m stylem dowolnym - III miejsce,
- Rafał Rak - 25m stylem dowolnym - I miejsce, 50 m stylem dowolnym - II miejsce,
- Sebastian Smoła - 25m stylem klasycznym - I miejsce, 50 m stylem klasycznym - I miejsce
- Jarosław Suchora- 25m stylem dowolnym - V miejsce, 50m stylem dowolnym - V miejsce.

Po podsumowaniu wyników okazało się, że drużyna PDK OIIB jest II drużyną 2025 roku w pływaniu wśród izb okręgowych. Pierwsze miejsce zajęła Śląska OIIB, a trzecie Podlaska OIIB.

Zdobyty puchar za II miejsce reprezentacja przekazała wraz z dyplomami z konkurencji drużynowych do Podkarpackiej OIIB.

Na koniec chciałbym podziękować koleżankom i kolegom za udział w zawodach i gratuluję znakomitych wyników. Szlufujemy formę na następne zawody i czekamy na kolejnych chętnych chcących reprezentować Izbę, dla wszystkich chętnych jest miejsce. Do zobaczenia za rok.

Fot.: uczestnicy





VII Otwarte Mistrzostwa Inżynierów Budownictwa w Kolarstwie Górskim

W dniu 31 sierpnia 2025 roku w miejscowości Lubenia odbyły się emocjonujące zawody rowerowe MTB, które zgromadziły wielu pasjonatów kolarstwa górskiego. Podczas zawodów odbyła się również VII edycja Otwartych Mistrzostw Inżynierów Budownictwa w Kolarstwie Górskim. Wydarzenie przyciągnęło zarówno zawodników amatorów, jak i profesjonalistów, którzy rywalizowali na malowniczej, ale wymagającej trasie w okolicach Lubeni.

Na miejscu obecni byli przedstawiciele PDK OIIB: zastępca przewodniczącego OR PDK OIIB Anna Malinowska, członek prezydium OR PDK OIIB Łukasz Zeńko, członek Zespołu ds. Promocji i Integracji PDK OIIB Marcin Kurzeja.

Głównym sponsorem wydarzenia była firma Plombier Sp. z o.o. Sp. K.

Zawody rozpoczęły się po godzinie 11.00, a uczestnicy startowali w kategoriach: HILUX Race, LAND CRUISER Race, Corolla Cross Race, z licznymi podjazdami, zjazdami i technicznymi odcinkami, które stanowiły prawdziwe wyzwanie dla każdego rowerzysty. Nie zabrakło również trasy dla dzieci- AYGO Kids Race, która cieszyła się nie małą popularnością wśród najmłodszych uczestników wydarzenia.

W kategorii COROLLA CROSS RACE zwycięzcą został Przemysław Stachoń, który pokonał trasę w czasie 1:17:12.38. Na drugim miejscu uplasował się Andrzej Czech, a podium zamknął Grzegorz Ożóg.

Kolejną kategorią była kategoria HILUX Race- mężczyźni, którą wygrał Grzegorz Rumik z czasem 2:22:18.88. Drugie miejsce zdobył

Karol Macek, a na trzeciej pozycji triumfował Andrzej Zawadzki.

W kategorii HILUX Race- kobiety, na pierwszym stopniu podium stanęła Anna Magoń (Mazowiecka OIIB) z czasem 2:51:55.31.

Ostatnią kategorią w zawodach inżynierów był LAND CRUISER Race. Pierwsze miejsce zapewnił sobie Paweł Krawczyk z czasem 2:06:23.84, Wojciech Maziarka zajął drugą lokatę z niewielką stratą do zwycięzcy, a Przemysław Patruś dopełnił podium, zapewniając sobie trzecie miejsce.

Wszystkim uczestnikom towarzyszyła świetna atmosfera, a kibice licznie zjawili się na trasie, dopingując swoich faworytów. Zawodnicy docenili organizację wydarzenia, a także trudność trasy, która stanowiła prawdziwe wyzwanie, ale również dała ogromną satysfakcję po jej pokonaniu.

Po zakończeniu zawodów odbyła się ceremonia wręczenia nagród, podczas której zastępca przewodniczącego OR PDK OIIB Anna Malinowska oraz członek prezydium OR PDK OIIB Łukasz Zeńko wręczyli zwycięzcom pamiątkowe statuetki. Zawodnikom na miejscu kibicował również członek Zespołu ds. Promocji i Integracji PDK OIIB Marcin Kurzeja.

Zawody MTB w Lubeni okazały się świetnym wydarzeniem, które nie tylko sprzyjało rywalizacji, ale również integracji społeczności rowerowej. W organizację wydarzenia zaangażowali się liczni sponsorzy, dzięki czemu impreza mogła się odbyć na wysokim poziomie.

Oprac.: Zespół PDK OIIB,
fot.: archiwum PDK OIIB



X Regaty Żeglarskie Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o Mistrzostwo Polski w klasie Omega

W dniu 30 sierpnia 2025 r. w Olsztynie nasza reprezentacja w składzie kol. Sebastian Wojtas - sternik, Iwona Warzybok i Wiktor Konopelski, która została wyłoniona podczas II Regat Żeglarskich Podkarpackiej OIIB na Jeziorze Tarnobrzeskim w czerwcu tego roku, uczestniczyła w X Regatach Żeglarskich Warmińsko-Mazurskiej OIIB o Mistrzostwo Polski w klasie OMEGA.

Podkarpacką reprezentację, w tym kol. skarbnik PDK OIIB Iwonę Warzybok wspierali członkowie prezydium OR PDK OIIB przewodniczący OR PDK OIIB Grzegorz Dubik i zastępcy przewodniczącego Wacław Kamiński i Jarosław Suchora, jako zastępcą przewodniczącego Krajowej Komisji Rewizyjnej PIIB.

Na zaproszenie Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, prawie prosto z Marszu na Orientację

dotarliśmy nad jezioro Ukiel (Krzywe) na X Regaty Żeglarskie Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o Mistrzostwo Polski w klasie OMEGA.

Przewodniczący OR Warmińsko-Mazurskiej OIIB Jarosław Kukliński wraz z prezesem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Mariuszem Dobrzeńskim przywitani wszystkich uczestników, zaproszonych gości oraz oficjalnie otworzyli zawody.

Nasza reprezentacja ostatecznie zajęła 3. miejsce. W zawodach w 2023 r. szósta lokata, w 2024 czwarta lokata, więc szczególnie gratulujemy naszej reprezentacji.

Gratulujemy załogom, które zwyciężyły:

- ▶ I miejsce - Pomorska OIIB
- ▶ II miejsce - Małopolska OIIB
- ▶ III miejsce - Podkarpacka OIIB

Wręczenia nagród, medali i upominków w Omega Hotel*** Olsztyn dokonał Prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Mariusz Dobrzeński wraz z przewodniczącym Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Jarosławem Kuklińskim. Następnie uczestnicy wzięli udział w imprezie integracyjnej przy muzyce szantowej zespołu Wodny Patrol.

Oprac.: Zespół PDK OIIB,
fot.: archiwum PDK OIIB



II Mistrzostwa Inżynierów Budownictwa PDK OIIB 4.Czudec Cross Run

27 września 2025 roku Czudec stał się miejscem, gdzie pasjonaci biegania, nordic walking i aktywności na świeżym powietrzu, po raz kolejny, spotkali się, aby wziąć udział w wyjątkowym wydarzeniu - II Mistrzostwach Inżynierów Budownictwa PDK OIIB - 4.Czudec Cross Run. Wśród uczestników panowała niesamowita energia i radość z rywalizacji, a uczestnikom wydarzenia towarzyszył członek Zespołu ds. Promocji i Integracji PDK OIIB Marcin Kurzeja.

Pogoda dopisała - słońce rozświetlało dzień, a poranny chłód sprawił, że warunki do biegania były wręcz idealne. Rześkie powietrze i malownicze krajobrazy Czudca stworzyły niepowtarzalną atmosferę, która sprzyjała zarówno zawodnikom, jak i kibicom.

Klasyfikacja inżynierów odbywała się w dwóch kategoriach: 10 km dla kobiet i mężczyzn, oraz 7 km dla fanów nordic walking, również z podziałem na płeć. Trasa biegu była wymagająca, ale dostarczała niezapomnianych emocji, a zacięta rywalizacja na każdym kilometrze podgrzewała atmosferę. Uczestnicy zmierzali do mety nie tylko dla sportowego wyzwania, ale także dla satysfakcji z ukończenia trasy w jak najlepszym czasie.

W kategorii 10 km - mężczyźni

1. miejsce - Piotr Bednarski,
2. miejsce - Sławomir Wiącek,

3. miejsce - Janusz Woźniak.

W kategorii 10 km - kobiety, triumfowała Katarzyna Kamińska.

W kategorii Nordic Walking 7 km na podium stanęli: Małgorzata Darecka oraz Michał Darecki.

Dzięki wspólnej pasji do sportu, wydarzenie zakończyło się sukcesem - zarówno pod względem frekwencji, jak i poziomu rywalizacji. II Mistrzostwach Inżynierów Budownictwa PDK OIIB - 4.Czudec Cross Run to nie tylko zawody, ale również święto aktywności fizycznej i wspólnego spędzania czasu na świeżym powietrzu. Serdecznie dziękujemy wszystkim uczestnikom za zaangażowanie.

Zapraszamy na kolejne edycje naszych wydarzeń sportowych - niech sportowa pasja wciąż łączy nas wszystkich!

Oprac.: Zespół PDK OIIB
fot.: Marcin Kurzeja



I Mistrzostwa o Puchar Przewodniczącego Okręgowej Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Tenisie Stołowym

W dniu 4 października 2025 r. odbyły się I Mistrzostwa o Puchar Przewodniczącego Okręgowej Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Tenisie Stołowym, które otworzył zastępca przewodniczącego OR PDK OIIB Wacław Kamiński.

Na Arenie Sportowej w Centrum Sportu Akademickiego Politechniki Rzeszowskiej przy ulicy Poznańskiej 2A w Rzeszowie - liczyła się szybkość, refleks i precyzja - błyskawiczne piłeczki i szybkie reakcje.

I jak widać tenis stołowy to sport, który potrafi zjednoczyć przy jednym stole pokolenia, od młodzieńczego uśmiechu po dojrzały uśmiech doświadczenia.

Puchar Przewodniczącego zdobyli:

- ▶ w kategorii dzieci Jakub Wojtoń,
- ▶ w kategorii kobiet Katarzyna Mastej,
- ▶ w kategorii mężczyzn Marcin Morawski,
- ▶ w grze podwójnej Marcin Morawski i Andrzej Bober.

Zastępca przewodniczącego OR PDK OIIB Wacław Kamiński wręczył zwycięzcom puchary, a wszystkim uczestnikom pamiątkowe medale. Kol. Sławomirowi Niemcowi dziękujemy



za zaangażowanie i pomoc w organizacji wydarzenia.

Tenis stołowy został przyjęty z ogromnym entuzjazmem. Jesteśmy pewni, że na stałe wpisze się w kalendarz naszych imprez! Wszyscy uczestnicy byli zgodni: wspaniała zabawa. Do zobaczenia za rok, przy tenisowym stole!

Oprac.: Zespół PDK OIIB,
fot.: archiwum PDK OIIB

XII Ogólnopolskie Mistrzostwa w Strzelectwie Sportowym o Puchar Przewodniczącego Rady Małopolskiej OIIB

W dniu 8 września 2025 r. na strzelnicy w Bochni odbyły się XII Ogólnopolskie Mistrzostwa w Strzelectwie Sportowym o Puchar Przewodniczącego Okręgowej Rady Małopolskiej OIIB. Podkarpacką Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa reprezentowała drużyna w składzie: kol. Dawid Rewers, Mateusz Sulima i Kamil Miazga.

Reprezentacja PDK OIIB w strzelaniu na mistrzostwach osiągnęła następujące wyniki:

W klasyfikacji drużynowej: IV miejsce, zdobywając łącznie 696 punktów w 6 konkurencjach.

W klasyfikacji indywidualnej:

Dawid Rewers:

- ▶ III miejsce w konkurencji pistolet centralnego zapłonu kal. 9 mm, zdobywając 91/100 punktów.
- ▶ VI miejsce w konkurencji pistolet Uzi kal. 9 mm, zdobywając 21/25 punktów.

Mateusz Sulima:

- ▶ X miejsce w konkurencji karabin sportowy kal. 5,56 mm, zdobywając 24/50 punktów.

W klasyfikacji łącznej z trzech podstawowych konkurencji (pistolet sportowy, pistolet centralnego zapłonu, AK-47) w tabeli 15 najlepszych zawodników znaleźli się:

- ▶ Dawid Rewers - miejsce 7, zdobywając łącznie 239/300 punktów
- ▶ Kamil Miazga - miejsce 13, zdobywając łącznie 221/300 punktów.

Na zawodach zameldowało się łącznie 21 drużyn i 72 zawodników, a zawody przeprowadzone były w 6 konkurencjach strzeleckich:

- Pistolet centralnego zapłonu kal. 9,0 mm, 25 m, postawa stojąca;
- Karabin AK-47 (Kałasznikowa) kal. 7,62 mm, 100m, postawa siedząca;

- Karabin Beryl kal. 5,56 mm, 100 m, postawa leżąca;
- Pistolet sportowy kal. 5,6 mm, 25 m, postawa stojąca;
- Pistolet Maszynowy Uzi kal. 9,0 mm, 25 m, postawa stojąca;
- Karabin sportowy kal. 5,6 mm, 50 m, postawa leżąca.

Konkurencją dodatkową był pojedynek strzelecki drużyn, gdzie strzelano z karabinu TOZ kal. 5,6 mm drużynowo, na czas.

Podsumowanie zawodów oraz wręczenie medali, pucharów i dyplomów odbyło się w Starym Wiśniczu w restauracji Panorama.

*Oprac.: Zespół PDK OIIB,
fot.: uczestnicy*



Spotkania Integracyjne w powiatach

Spotkania informacyjno-integracyjne organizowane dla Członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stały się stałym elementem działalności Izby. We wrześniu bieżącego roku odbyły się one w czterech powiatach: lubaczowskim, stalowowolskim, jarosławskim oraz dębickim.

Podczas spotkań uczestnicy mieli okazję zapoznać się z aktualnymi informacjami dotyczącymi funkcjonowania Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, jej działań oraz planów na najbliższy okres. Tradycyjnie ważnym punktem programu było również uhonorowanie nestorów – zasłużonych członków Izby – poprzez wręczenie im pamiątkowych medali okolicznościowych.

Uhonorowani zostali:

- ▶ Jan Kobiałka, Jan Majcher – powiat lubaczowski
- ▶ Andrzej Tarczyński, Jan Słowik – powiat stalowowolski
- ▶ Stanisław Pieniążek, Mieczysław Nalepa, Edward Romaniec, Edward Larynowicz, Halina Hałajko – powiat jarosławski
- ▶ Kazimierz Łaba, Józef Siry, Józef Paszko – powiat dębicki

Tego rodzaju wydarzenia sprzyjają nie tylko wymianie informacji, lecz także integracji środowiska inżynierów budownictwa w regionie.

*Oprac. Zespół PDK OIIB
fot. archiwum PDK OIIB*



Powiat Jarosławski



Powiat Dębicki



Powiat Stalowowolski



Powiat Lubaczowski

Wyjazdy techniczne członków PDK OIIB na budowę drogi ekspresowej S19 na odcinku węzeł Babica – Jawornik

W wrześniu 2025 roku członkowie Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa mieli okazję uczestniczyć w dwóch wyjazdach technicznych na budowę jednej z najważniejszych inwestycji drogowych w regionie – drogi ekspresowej S19 na odcinku węzeł Babica – Jawornik, zorganizowanych przez Komisję Doskonalenia Zawodowego PDK OIIB.

Wyjazdy odbyły się w dniach 17 oraz 29 września 2025 r., gromadząc liczne grono inżynierów różnych specjalności, zainteresowanych nowoczesnymi technologiami stosowanymi przy realizacji tego skomplikowanego odcinka trasy Via Carpatia.

Wyjazdy techniczne miały na celu umożliwienie członkom PDK OIIB bezpośredniego zapoznania się z postępem prac budowlanych, zastosowanymi rozwiązaniami technologicznymi oraz wyzwaniami, jakie napotykają wykonawcy przy realizacji tej inwestycji. Uczestnicy mogli również wymienić doświadczenia zawodowe i pogłębić wiedzę praktyczną w zakresie inżynierii drogowej i mostowej.

Realizacja drogi S19, będącej częścią międzynarodowego korytarza Via Carpatia, ma kluczowe znaczenie dla rozwoju infrastruktury komunikacyjnej Podkarpacia i całej Polski Wschodniej. Udział inżynierów w takich wizytach pozwala nie tylko na wymianę doświadczeń, ale również na popularyzację dobrych praktyk w zakresie nowoczesnego budownictwa drogowego.



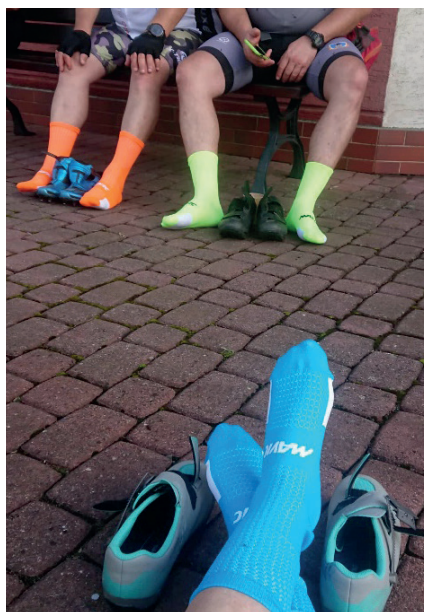
Oprac.: Zespół PDK OIIB,
fot.: uczestnicy

Rajd do Częstochowy



dr hab. inż.
Lidia Buda-Ożóg

W dniach od 3 do 6 sierpnia odbył się rajd rowerowy z Mogielnicy koło Rzeszowa do Częstochowy. W rajdzie uczestniczyło 14 członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa wraz z rodzinami, którzy stanowili grupę niebieską rajdu rowerowego z Mogielnicy na Jasną Górę. W sumie w rajdzie uczestniczyło 46 osób, podzielonych na trzy grupy tj. pomarańczowa, niebieska i zielona – fot.1.



Fot. 1 W czasie odpoczynku



Fot. 2 Grupa inżynierów w muzeum drogownictwa w Szczucinie



Fot. 3 Przed hotelem w Zielonkach- zaczynamy dzień drugi



Fot. 4 Grupa inżynierów, w tle zamek Mirów

Pierwszego dnia uczestnicy pokonali dystans 107 km, mijając po drodze Sędziszów, Przecław, Radomyśl i Szczucin – fot.2.

Kolejny dzień rajdu był najtrudniejszym z uwagi na dystans 108 km ale też wymagające podjazdy, ponieważ wjechaliśmy w Jurę Krakowsko-Częstochowską. Tego dnia znaczną część trasy pokonywaliśmy w eskorcie policji- fot 3.

Na trasie mijaliśmy zabytkowy drewniany kościół w Świnarach z XVIII wieczną amboną, malownicze Ponidzie wraz z regionem stawów hodowlanych na Górkach, kolegiatę w Wiślicy oraz zabytkowy



Fot. 5 Wszyscy uczestnicy rajdu na placu przed klasztorem



Fot. 6 Pakowanie rowerów

kościół w Łanach Wielkich z zabytkową polichromią gotycka z XIV i XV w. na ścianach i sklepieniu prezbiterium.

Dzień trzeci liczący 73 km obfitowała w Zamki Szlaku Orlich Gniazd, mijaliśmy zamek w Bobolicach, Mirowie – fot. 4, Sanktuarium MB opiekunki rodzin w Leśniowie oraz zamek w Olsztynie.

Około godziny 15 tej w dniu 5 sierpnia, bezpiecznie cała grupa 46 osób dotarła do Częstochowy – fot. 5, skąd w dniu następnym bussem wraz z przyczepką na rowery powróciliśmy do Rzeszowa – fot. 6.

Fot.: uczestnicy

Poprawność doboru przewodów instalowanych wewnątrz rozdzielnic jako warunek minimalizacji zagrożeń pożarowych – część II



Julian Wiatr



Marcin Orzechowski

W poprzednim wydaniu Biuletynu Informacyjnego przedstawiona została pierwsza część artykułu, w którym omówione zostały zasady prawidłowego doboru elementów w rozdzielnicach elektrycznych niskiego napięcia, w tym przewodów i zabezpieczeń nadprądowych. Autorzy zwracali uwagę na znaczenie uwzględniania spodziewanych prądów obciążenia, temperatury pracy oraz warunków montażu przewodów. Podkreślali też rolę współpracy między projektantem a prefabrykatorem, aby uniknąć błędów mogących prowadzić do przegrzewania i pożarów rozdzielnic.

Zapraszamy do zapoznania się z drugą częścią artykułu.

Na fotografii 3 przedstawiono przykładową rozdzielnicę wypełnioną, w około 50 % aparaturą modułową oraz dwoma wyłącznikami kompaktowymi o prądzie znamionowym $I_n = 160$ A. Dla przedstawionej rozdzielnicy wykonano obliczenia temperatury wewnętrznej, przy następujących założeniach:

- temperatura zewnętrzna (otoczenia) rozdzielnicy wynosi 25 °C;
- przedstawiona rozdzielnica jest zainstalowana pomiędzy innymi polami i stanowi typowe pole odpływowe;
- nie uwzględniono szyn do rozdziału energii w jej wnętrzu;
- poza aparatami oraz odkładającymi się na nich stratami mocy, uwzględniono straty mocy występujące na przewodach zasilających aparaty oraz oprzewodowaniu od aparatów do ZUGów:
 - przewód typu LgY 2,5 – 60 m – przewody fazowe z pominięciem przewodów neutralnych;
 - przewód typu LgY 70 – 8 m – przewody fazowe z pominięciem przewodów fazowych.
- przeanalizowano 2 przypadki: rozdzielnica z pełnymi maskownicami oraz systemowymi maskownicami z perforacją (umożliwiającą swobodny przepływ powietrza);

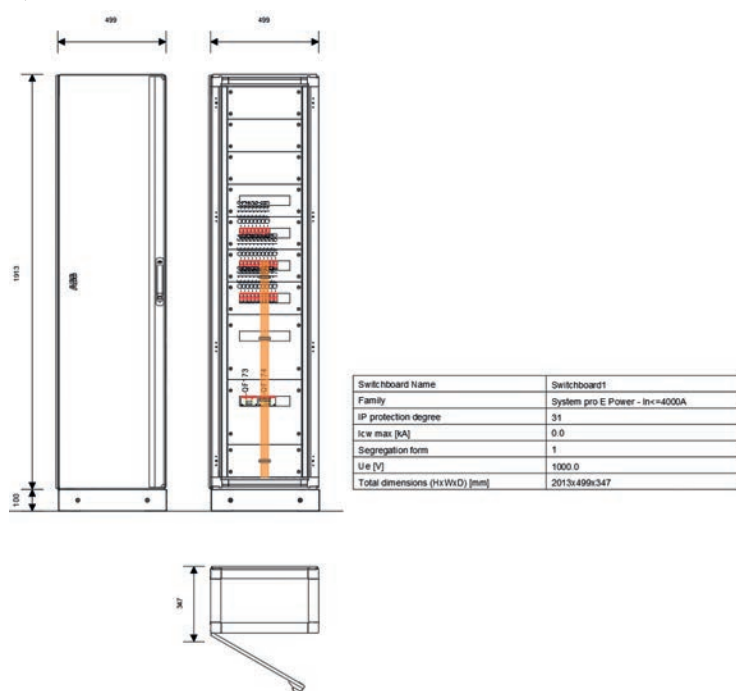
Obliczenia należy przeprowadzić zgodnie z normą IEC 60890 A *method of temperature-rise verification of low-voltage switchgear and controlgear assemblies by calculation*, która to opisuje sposób wyznaczenia temperatury wewnątrz rozdzielnicy. Aby przyspieszyć obliczenia oraz zobrazować je graficznie skorzystano z programu ABB e-Design DOC® - foto.3.

Jak przedstawiono na powyższym przykładzie, w typowej rozdzielnicy (bez zastosowania elementów poprawiających wentylację) wypełnionej w 50 % oraz przyjętym współczynniku jednoczesności 0,6, temperatura w górnej części wynosi blisko 50° C. Zastosowanie rozwiązania przyjętego na podstawie

Foto. 3: Obliczenia temperatury wewnątrz zestawu ABB e-Design DOC® [10]

- przykładowa elewacja rozdzielnicy,
- wstępne ustawienia umożliwiające wykonanie obliczeń termicznych;
- wyniki obliczeń z pełnymi maskownicami;
- wyniki obliczeń z zastosowaniem systemowych maskownic perforowanych.

a)



b)

Nowy projekt - Obliczenia przyrostu temperatury zgodnie z normą IEC 60890

Plik Pomoc

System chłodzenia

☒ Wentylacja naturalna

☐ Wentylacja wymuszona (*)

☐ Dopasowywanie (*)

(*) metoda nie uwzględniona w normie odniesienia

Powierzchnia kratki wentylatora 0.00 [cm²]

Rozmieszczenie

☐ Wolnostojące, bez osłony

☐ Wolnostojące, w pobliżu ścian

☐ Osłonięte z jednej strony

☐ Osłonięte z jednej strony, w pobliżu ścian

☐ Osłonięte z dwóch stron

☒ Osłonięte z dwóch stron, w pobliżu ścian

☐ Montaż natynkowy

Wymiary rozdzielnicy [mm]

Wysokość 1913

Szerokość 499

Głębokość 347

Przegrody poziome 0

Efektywnie chłodzona powierzchnia (Ae)

	Ao [m²]	b	Ao x b [m²]
Góra	0.17	1.40	0.24
Przód	0.95	0.90	0.86
Tył	0.95	0.50	0.48
Strona boczna	0.66	0.50	0.33
	0.66	0.50	0.33
Ae łącznie	2.24		

Ae < 11.5 m² i Szerokość < 1.5 m, tak więc obliczenia będą dotyczyły całej rozdzielnicy.

Wymiary przyjęte do obliczeń [mm]

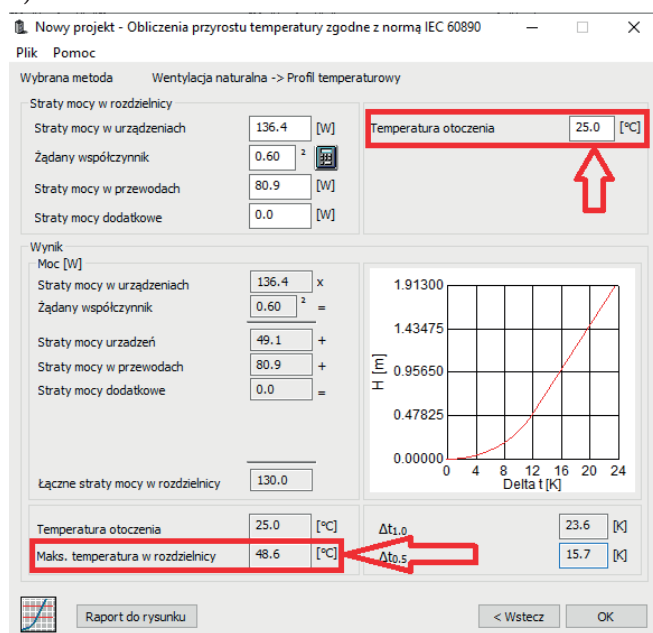
Wysokość 1913

Szerokość 499

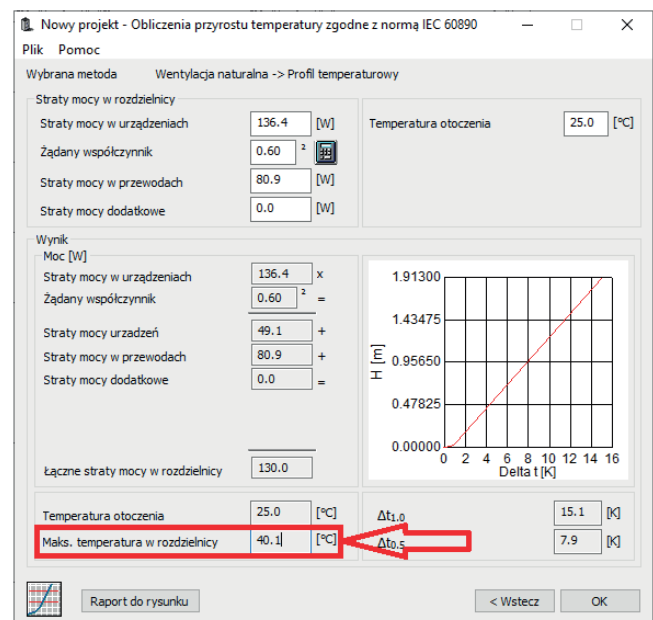
Głębokość 347

Anuluj Dalej >

c)



d)



przeprowadzonych badań, które posiada maskownice umożliwiające swobodny przepływ powietrza, pozwalający na obniżenie spodziewanej temperatury. Dalsza analiza powyższego przykładu pozwala na wyciągnięcie wniosku, że wykorzystywanie każdej wolnej przestrzeni w rozdzielnicach z punktu widzenia optymalizacji miejsca jest oczywiście zasadne ale wiąże się ze wzrostem temperatury w jej wnętrzu. W tym miejscu należy podkreślić, że powszechne dążenie do optymalizacji i ograniczania kosztów musi stanowić kompromis pomiędzy nakładami finansowymi, a poziomem bezpieczeństwa, które jest najważniejsze. Musi przede wszystkim zapewniać warunki do ograniczenia przyrostów temperatury. Oczywiście takie rozwiązania spełniają wymagania normy PN-EN IEC 61439-1:2021 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe Część 1: Postanowienia ogólne [1] – tzn. wewnątrz zestawu nie są przekroczone maksymalne przyrosty temperatury, co oznacza nie przekroczenie temperatury +60 °C. Takie rozwiązanie może

zostać dopuszczone pod warunkiem poprawnego doboru kabli i przewodów połączeń wewnętrznych oraz zewnętrznych. Więcej informacji na ten temat czytelnik znajdzie w [9,10].

Drugi bardzo poważnym problemem występujący przy konstruowaniu rozdzielnic stanowią obliczenia prądów zwarciovych i wynikająca z otrzymanych wyników poprawność doboru przewodów i zabezpieczeń. Najwięcej błędów spotyka się przy doborze oprzewodowania wewnętrznego rozdzielnic w zakresie odporności zwarciovowej. W środowisku elektryków, przyjęło się nieprawdziwe twierdzenie, że do 3 m przewód może nie być zabezpieczony.

Zgodnie z przyjętą definicją zabezpieczenia zwarciovego jest ono wymagane na początku każdego obwodu instalacji elektrycznej, w miejscu wyprowadzenia go lub odgałęzienia, najdalej 3 m od tego miejsca. Wymagania w tym zakresie precyzuje w pkt. 434.2 norma PN-HD 60364-4-43: 2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa Ochrona przed prądem przetężeniowym [3].

W części przewodu pomiędzy punktem zmniejszenia przekroju przewodu lub innej zmiany a miejscem usytuowania urządzenia zabezpieczającego nie powinno być żadnych obwodów odgałęznych ani gniazd wtyczkowych, a ta część przewodu powinna:

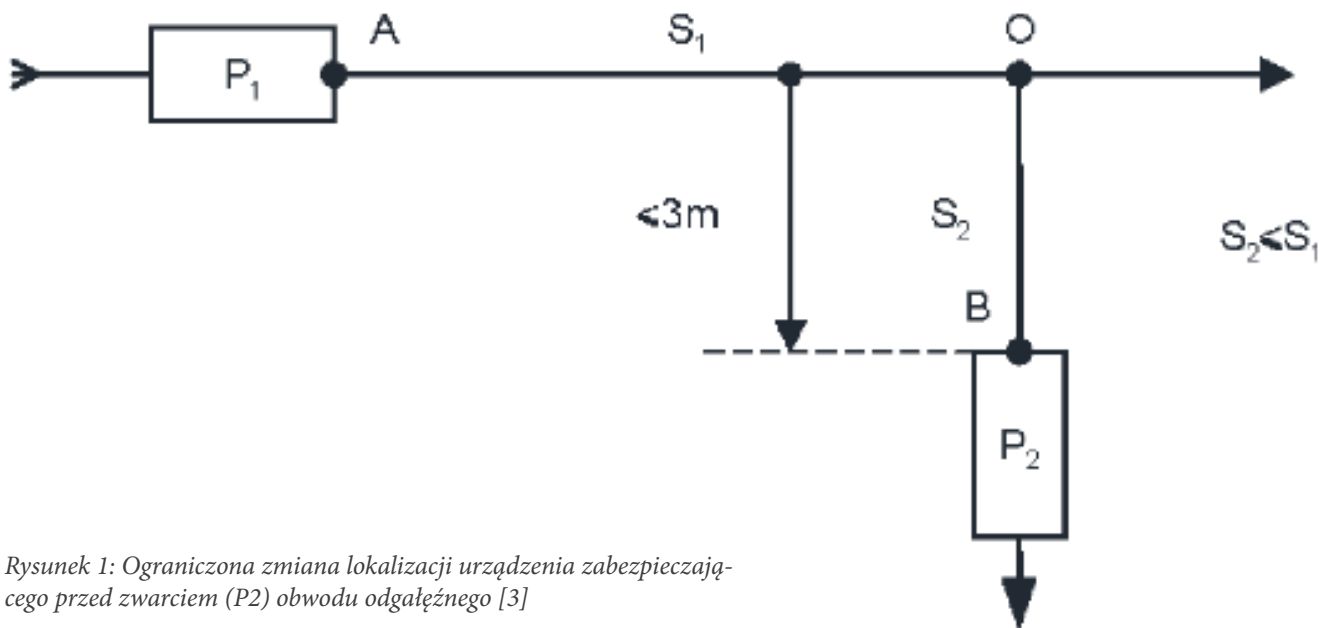
- nie przekraczać 3 m długości,
- być instalowana w taki sposób, aby zredukować do minimum ryzyko powstania zwarcia (ten warunek można uzyskać np. przez wzmocnienie ochrony oprzewodowania przed wpływami zewnętrznymi), i
- nie być umieszczona w pobliżu materiałów łatwopalnych.

Wymienione wyżej warunki należy spełnić jednocześnie.

Należy zwrócić uwagę, że w przypadku rozdzielnic złączenia te mają ograniczone zastosowanie, ze względu na możliwość zapłonu izolacji przewodu o zmniejszonym przekroju, który lawinowo przeniesie się na przewody sąsiednie. Stosowanie tego złączenia w praktyce wymaga precyzyjnego przemyslenia gdyż opisane zjawisko jest bardzo częstą przyczyną pożarów rozdzielnic. W tym miejscu należy zwrócić uwagę na występowanie zjawiska kominowego wewnątrz szaf rozdzielnic, które znacząco przyspiesza rozwój powstałego pożaru. Zgodnie z rysunkiem 1 urządzenie zabezpieczające przed zawarciem P2 może być przesunięte wzdłuż obwodu odgałęźnego (S2) od początku (O) na długość do 3 m, pod warunkiem że na długości tej nie ma innego połączenia lub gniazda wtyczkowego, a ryzyko powstania zwarcia, pożaru lub niebezpieczeństwa dla ludzi na tej długości zostało ograniczone do minimum (warunki opisane powyżej). W praktyce spełnienie wszystkich tych warunków może być trudne.

Zabezpieczenie przeciążeniowe natomiast można umieścić nawet na końcu pod warunkiem, że przewód jest zabezpieczony od zwarć przez zabezpieczenie poprzedzające (jego przekrój spełnia wymagania ze względu na dopuszczalną obciążalność zwarciovą [7]).

W przypadku rozdzielnic te kwestie reguluje PN-EN IEC 61439-1:2021 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe Część 1: Postanowienia ogólne [1]. Zgodnie z pkt. 8.6.1 normy PN-EN IEC 61439-1:2021[1]: „W ramach jednego segmentu przewody (w tym szyny zbiorcze rozdzielcze) pomiędzy głównymi szynami zbiorczymi a stroną zasilania pól rozdzielnic – lub w przypadku zestawu jednosegmentowego pomiędzy zaciskami obciążenia urządzenia wejściowego i zaciskami zasilającymi każdego odbiorczego SCPD – jak również elementów wyposażenia tych pól, mogą



Rysunek 1: Ograniczona zmiana lokalizacji urządzenia zabezpieczającego przed zwarciami (P2) obwodu odgałęźnego [3]

być dobrane na podstawie obniżonych narażeń zwarciovych, występujących po stronie obciążenia odpowiedniego zabezpieczenia zwarciovego w każdym polu. Zachodzi to pod warunkiem takiego rozmieszczenia przewodów, w którym w normalnych warunkach pracy nie należy się spodziewać zwarcia wewnętrznego między częściami czynnymi i/lub między częściami czynnymi a ziemią”.

Zatem typowe przewody (np. LgY itd.) układane w wiązkach i mocowane do metalowej konstrukcji, co jest zjawiskiem powszechnym wewnątrz rozdzielnic nie mogą podlegać temu uproszczeniu. Norma [1] dopuszcza pewne odstępstwa (nie będą one w tym miejscu szerzej omawiane) ale w praktyce dotyczy to obwodów pomiarowych, sterownia itd.

W takim wypadku należy wszystkie przewody, kable oraz szyny przyłączane pomiędzy głównym mostem rozdzielnic a poszczególnymi aparatami odpływowymi dobrać pod kątem ich odporności zwarciovych gdyż jedynym ich zabezpieczeniem zwarciovym jest aparat główny w rozdzielnic lub w rozdzielnic/złączu kablowym poprzedzającym. Oczywiście dobór ten pozostaje po stronie wytwórcy zestawu (prefabrykatora), który dokonuje tego na podstawie otrzymanych od projektanta war-

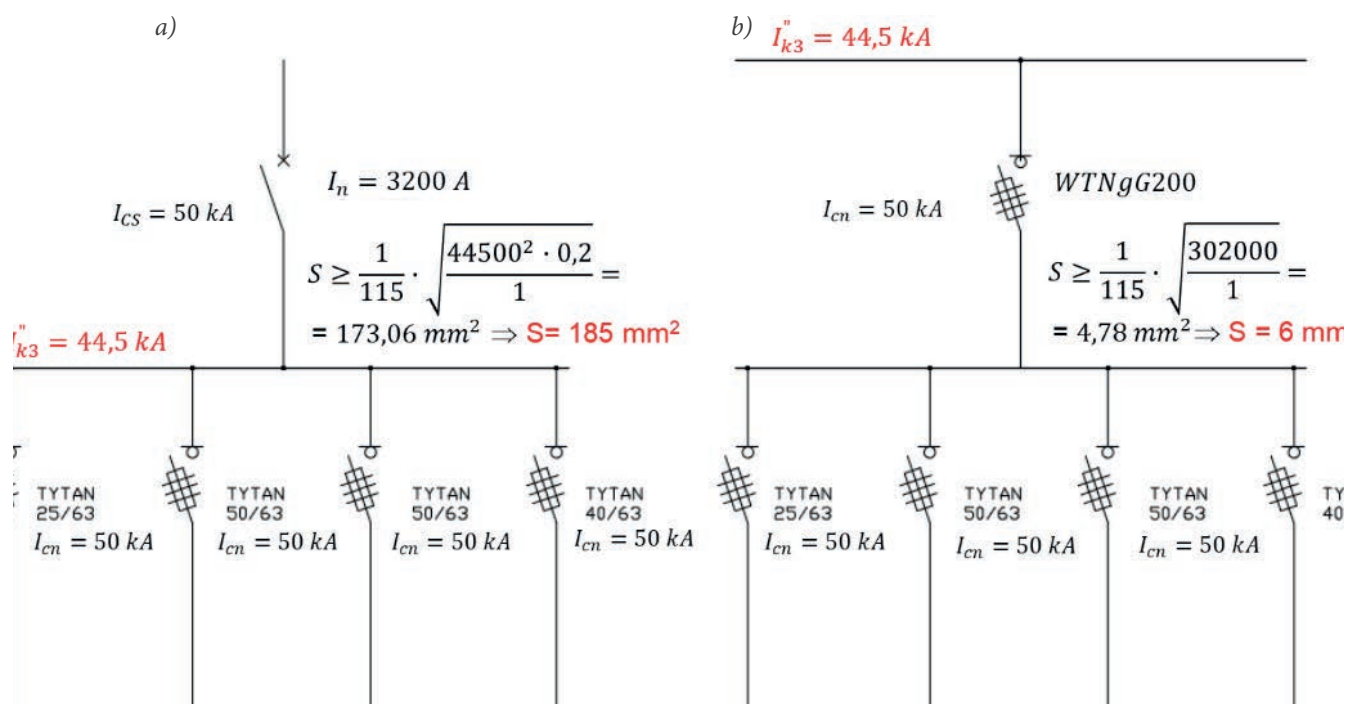
tości spodziewanych prądów zwarciovych. Dobór ten powinien zostać potwierdzony przez projektanta na etapie zatwierdzenia przyjętego rozwiązania w zakresie rozdzielnic. Jeśli na podstawie przeprowadzonych obliczeń okaże się, że uzyskany minimalny przekrój przewodu, kabla lub szyny uniemożliwia przyłączenie do konkretnego aparatu wówczas konieczne jest przyjęcie następujących rozwiązań:

- zmiana gabarytu aparatu, na taki który umożliwia przyłączenie przewodu, kabla lub szyny o wymaganym przekroju za względu na parametry zwarciovych;
- zastosowanie dobezpieczenia, do którego od strony zasilania będzie można dołączyć wymagany przekrój. Z kolei od strony zabezpieczeń odpływowych na tyle ograniczy prąd zwarciovych i tym samym zmniejszy wymagane przekroje przewodów, kabli lub szyn co umożliwi ich przyłączenie.
- stosowanie przewodów o podwyższonym napięciu izolacji, izolowanie konstrukcji itd. Rozwiązanie te, jest rzadko stosowane w praktyce.

Każde z powyższych rozwiązań powinno uzyskać akceptację projektanta.

Prąd znamionowy wkładki topikowej	$(I^2t)_w$	Prąd znamionowy wkładki topikowej	$(I^2t)_w$
A	A ² ·s	A	A ² ·s
6	193,6	125	104 000
10	640	160	185 000
16	1210	200	302 000
20	2500	250	557 000
25	4000	315	900 000
32	5750	400	1 600 000
40	9000	500	2 700 000
50	13 700	630	5 470 000
63	21 200	800	10 000 000
80	36 000	1000	17 400 000
100	64 000	1250	33 100 000

Tabela 4: Największe wartość całki Joule’a wyłączenia I^2t_w dla bezpieczników topikowych ogólnego przeznaczenia o pełnozakresowej wartości wyłączenia gG [5]



Rysunek 2: Metodyka zmniejszania narażeń zwarciovych dla zabezpieczeń odbiorników końcowych: a) przewody odbiorów końcowych, przyłączone do głównej szyny; b) przewody odbiorów końcowych poprzedzone zabezpieczeniem dzielącym na sekcje;

Przykładem sytuacji gdy powyższe punkty będą miały zastosowanie są rozdzielnice o wysokich prądach zwarciovych, w których są stosowane zabezpieczenia obwodowe np.:

- małowabarytowe rozłączniki bezpiecznikowe na wkładki typu D0 (np.: TYTAN, ILTS, R303 itd.);
- wyłączniki nadprądowe instalowane na szynie TH35 o zwiększonej zdolności zwarciovwej itd.

Należy zwrócić uwagę, że każdy z tych aparatów może posiadać wymaganą zdolność zwarciovą, ale ich zaciski nie są przystosowane do przyłączenia przewodów o przekrojach większych od 35 mm². W takim przypadku należy odbiory zabezpieczane małowabarytowymi rozłącznikami bezpiecznikami (typu TYTAN, ILTS, R303 itd.) posekcionować i zabezpieczać przejściowym zabezpieczeniem w postaci bezpieczników topikowych o większym prądzie dla zmniejszenia narażeń zwarciovych. Bezpiecznik topikowy o większym prądzie znamionowym niż prądy znamionowe zabezpieczeń zasilanych odbiorników, pozwą na wydzielenie sekcji zasilanych odbiorników, o mniejszym narażeniu zwarciovym, ze względu na przepuszczaną całą Joule'a wyłączenia $I^2 t_w$, której wartości przedstawia tabela 4.

Zasadę zmniejszenia narażeń zwarciovych, przy zabezpieczeniu sekcji zabezpieczeń odbiorczych, poprzedzającym bezpiecznikiem topikowym, wyjaśnia rysunek 2.

Ponieważ metodyka prowadzenia obliczeń zwarciovych została szczegółowo opisana w Rozdziale 5 Poradnika Projektanta Elektryka – J. Wiatr; M. Orzechowski, Grupa Medium 2021 – wydanie VI, w artykule ograniczymy się do zastosowań praktycznych.

Przykład

Rozdzielnica Główna nn zasilana jest ze stacji dwutransformatorowej, pracującej w układzie rezerwy ukrytej, gdzie każdy transformator posiada moc 2 MVA. Obliczyć prąd początkowy zwarcia oraz prąd udarowy i zastępczy prąd zwarciovwy cieplny na szynach głównych rozdzielnicy. Następnie dobrać przewody do odbiorów końcowych, o mocach określonych na rysunku P1.

Na podstawie tabeli 10.32 zamieszczonej w publikacji: *Dobór przewodów i kabli elektrycznych niskiego napięcia oraz ich zabezpieczeń* – J. Wiatr, Grupa Medium Warszawa 2024 [5], parametry transformatora o mocy 2 MVA wynoszą:

$$R_T = 0,0007 \Omega; X_T = 0,0052 \Omega; Z_T = 0,0053 \Omega$$

Prąd znamionowy zabezpieczenia głównego [7]:

$$I_n \geq \frac{S_T}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{2000000}{\sqrt{3} \cdot 400} = 2890,18 \text{ kA} \Rightarrow I_n = 3200 \text{ A}$$

Początkowy prąd zwarcia symetrycznego na zaciskach transformatora, wyniesie [7]:

$$I_{k3}'' = \frac{c_{max} \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot Z_T} = \frac{1,1 \cdot 400}{\sqrt{3} \cdot 0,0053} = 47987,79 \text{ A} \approx 48 \text{ kA}$$

Spodziewany prąd udarowy i_p [6]:

$$\kappa = 1,02 + 0,98 \cdot \exp\left(-3 \frac{R_T}{X_T}\right) = 1,02 + 0,98 \cdot \exp\left(-3 \frac{0,0007}{0,0052}\right) \approx 1,68$$

$$i_p = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k3}'' = 1,68 \cdot \sqrt{2} \cdot 48 \approx 113,71 \text{ kA}$$

Elektromagnetyczna stała czasowa obwodu zwarciovwego T, wyniesie [7]:

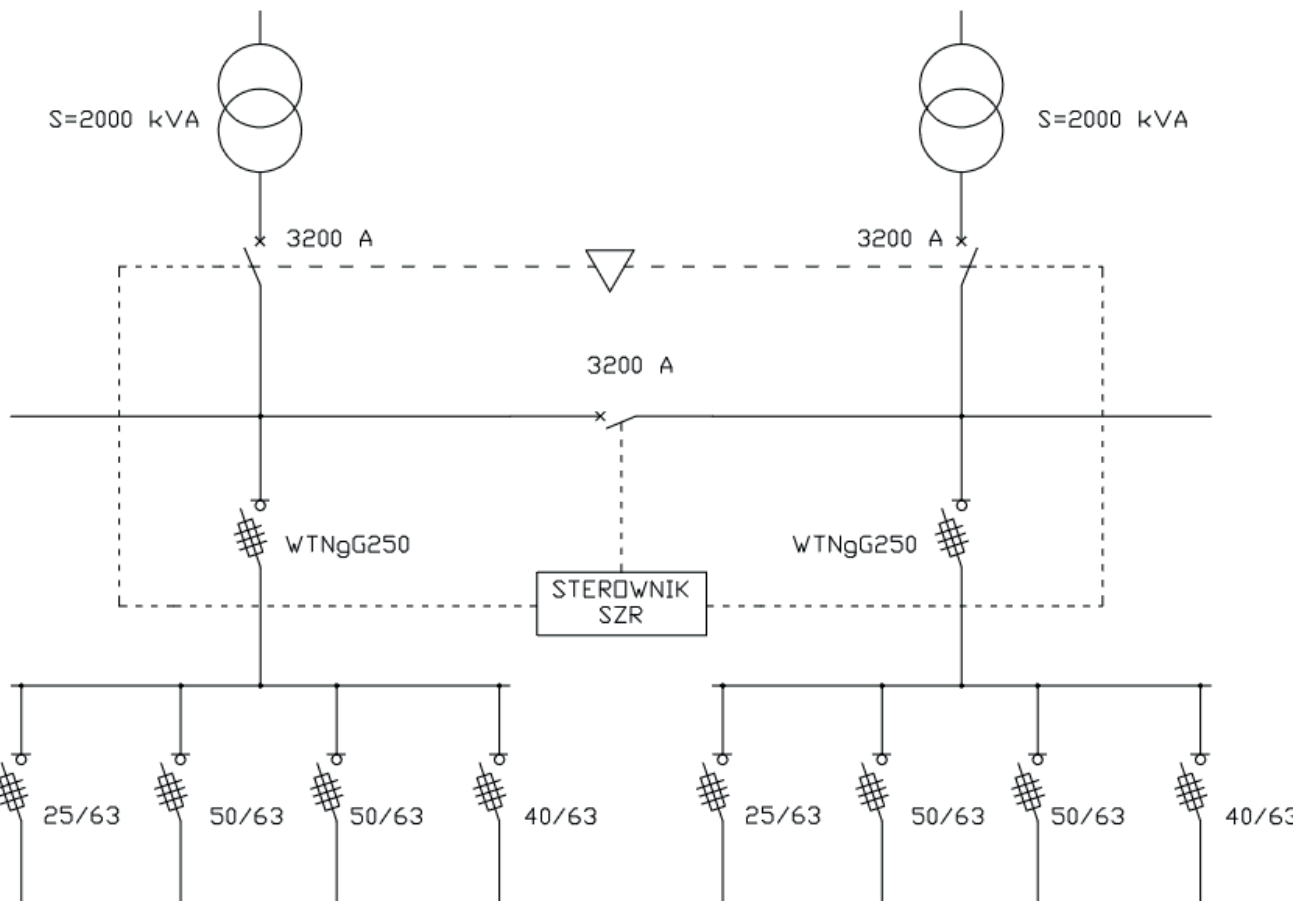
$$T = \frac{X_T}{\omega \cdot R_T} = \frac{0,0052}{2 \cdot \pi \cdot f \cdot 0,0007} = 0,024 \text{ s}$$

Prąd zastępczy cieplny (czas trwania zwarcia $T_k = 0,2 \text{ s}$) [7]:

$$T_k = 0,2 \text{ s} < 10 \cdot T = 10 \cdot 0,024 = 0,24 \text{ s, zatem:}$$

$$m = \frac{T}{T_k} \cdot \left(1 - e^{-\frac{2 \cdot T_k}{T}}\right) = \frac{0,024}{0,2} \cdot \left(1 - e^{-\frac{2 \cdot 0,2}{0,024}}\right) \approx 0,12$$

$$I_{th} = I_k'' \cdot \sqrt{1 + m} = 48 \cdot \sqrt{1 + 0,12} = 50,88 \text{ kA}$$



Rysunek P1: Schemat fragmentu układu Rozdzielniczy Główny nn

Wymagany przekrój przewodu łączącego szyny główne rozdzielniczy z zainstalowanymi rozłącznikami wyposażonymi w bezpieczniki topikowe o pr, wynosi:

$$S \geq \frac{1}{k} \cdot \sqrt{\frac{I_{th}^2 \cdot T_k}{1}} = \frac{1}{159} \cdot \sqrt{\frac{50880^2 \cdot 0,2}{1}} \geq 143,11 \text{ mm}^2$$

miedź goła: $T_{\max} = 200^\circ \text{C}$; $k = 159 \text{ A/mm}^2$ (Tabela 4.4 [6])

Zabezpieczenie sekcji, poprzedzające zabezpieczenia odbiorników zasilanych przez rozdzielnicę: $WTN1gG250 \Rightarrow I_{t_w}^2 = 557000 \text{ A}^2\text{s}$ (Tabela 4.1 [6])

Przewody łączące rozłączniki bezpiecznikowe typu TYTAN z rozłącznikiem zawierającym bezpieczniki WTNgG250:

$$S \geq \frac{1}{k} \cdot \sqrt{\frac{I_{t_w}^2}{1}} = \frac{1}{115} \cdot \sqrt{\frac{557000}{1}} = 6,49 \text{ mm}^2 \Rightarrow S \geq 10 \text{ mm}^2$$

Ponieważ największy prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej, instalowanej w rozłącznikach typu TYTAN, wynosi 63 A,

wymagany przekrój przewodów łączących zabezpieczenie WTNgG250 z rozłącznikami musi spełnić następujące wymagania:

Zgodnie z normą PN-HD 60364-5-52:2011 [2], przewód o przekroju 25 mm^2 w izolacji XLPE, przy sposobie ułożenia B1, po uwzględnieniu współczynnika progresji k_p , uwzględniających ułożenie przewodów w wiązkę, spełni wymagania dopuszczalnej obciążalności prądowej i przeciążalności oraz odporności na prądy zwarciovowe [5]:

$$I_{z1} = \sqrt[3]{I_{z3} \cdot k_p} = \sqrt[3]{117 \cdot 0,45} \approx 75,93 \text{ A}$$

$\tau_0 = 35^\circ \text{C}$

$$I_{z1 \ 35^\circ \text{C}} = I_{z1} \cdot \sqrt{\frac{\vartheta_{dop} - 35}{\vartheta_{dop} - 30}} = 75,93 \sqrt{\frac{70 - 35}{70 - 30}} \approx 71,02 \text{ A}$$

$$I_z \geq \frac{I_n \cdot k_2}{1,45} = \frac{63 \cdot 1,6}{1,45} = 69,51 \text{ A} < I_{z1 \ 35^\circ \text{C}} = 71,02 \text{ A}$$

Połączenia należy wykonać poprzez listwy zaciskowe.

Literatura:

1. Norma PN-EN IEC 61439 - 1:2021 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 1: Postanowienia ogólne.
2. Norma PN-HD 60364-5-52: 2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
3. Norma PN-HD 60364-4-43: 2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa Ochrona przed prądem przetężeniowym
4. Norma IEC 60287-3-1/A1:1999 Electric cables – Calculation of the current rating – Part 3-1: Sections on operating conditions – Reference operating conditions and selection of cable type
5. E. Musiał - Obciążalność cieplna oraz zabezpieczenia nadprądowe przewodów i kabli. (www.edwardmusial.info – dostęp 1.04.2025)

6. J. Wiatr – Dobór przewodów i kabli elektrycznych niskiego napięcia oraz ich zabezpieczeń – Grupa Medium Sp. z o. o. Sp. K. , Warszawa 2024
7. Poradnik Projektanta Elektryka – J. Wiatr; M. Orzechowski – Grupa Medium Sp. z o. o.; Sp. K. – Warszawa 2021, wydanie VI (dodruk 2023);
8. M.Orzechowski - Rozdzielnice niskich napięć – wpływ temperatury na bezpieczeństwo eksploatacji rozdzielnic niskiego napięcia (zagadnienia wybrane) (część 1.), Elektro.info 1-2/2024
9. M.Orzechowski - Rozdzielnice niskich napięć – wpływ temperatury na bezpieczeństwo eksploatacji rozdzielnic niskiego napięcia (zagadnienia wybrane) (część 2.), Elektro.info 3/2024
10. <https://new.abb.com/low-voltage/pl/produkty/materialy-dla-projektantow>
11. <https://partnerhub.connect.abb.com/>

Budowa DW878 „Wisłokostrada” w Rzeszowie — złożone wyzwania techniczne na krótkim odcinku

1. Wprowadzenie

Realizacja rozbudowy ciągu ulic tworzących odcinek DW878 — potocznie nazwanej **Wisłokostradą** — to istotna inwestycja komunikacyjna Rzeszowa. Projekt obejmuje rozbudowę i budowę następujących odcinków ulic:

- ▶ ulicy Kazimierza Dworaka — ok. 1,42 km,
- ▶ ulicy Ciepłowniczej (klasy G) z ulicą generała Stanisława Maczka — ok. 0,43 km,
- ▶ ulicy Ciepłowniczej (klasy Z) — ok. 0,20 km,
- ▶ ulicy Kazimierza Chłędowskiego — ok. 0,13 km.

Mimo krótkiego łącznego przebiegu (ok. 2 km), odcinek cechuje wysoki stopień złożoności technicznej — wąski pas drogowy ograniczony od zachodu korytem rzeki **Wisłok**, liczne kolizje infrastruktury podziemnej / naziemnej oraz trzy istotne obiekty inżynierskie: **most nad potokiem Młynówka**, **estakada nad linią kolejową nr 91 (Kraków – Medyka)** oraz **most Załęski nad rzeką Wisłok**. Ponadto lokalnie wystąpiły osuwiska i grunty antropogeniczne zalegające w podłożu. Realizacja wymagała precyzyjnej koordynacji, etapowania i użycia specjalistycznego sprzętu.

2. Zakres obiektów inżynierskich

W ramach kontraktu wykonano następujące obiekty mostowe i specjalne rozwiązania konstrukcyjne:

- ▶ **Most nad potokiem Młynówka** — jednoprzęsłowy obiekt o długości **18,79 m**, wykonany z prefabrykowanych belek strunobetonowych typu *Kujan*. Rozwiązanie prefabrykowane pozwoliło na szybki montaż i minimalizację robót pośrednich w strefie koryta.
- ▶ **Estakada nad torami kolejowymi** — obiekt dwukierunkowy, złożony z dwóch niezależnych konstrukcji nośnych (po jednej dla każdej jezdni). Całkowita długość: **ok. 374 m** (jezdnia lewa) i **ok. 271 m** (jezdnia prawa). Ustrój nośny: **wieloprzęsłowe belki sprężone o przekroju płytowo-belkowym**. W przekroju poprzecznym każda jezdnia opiera się na dwóch belkach nośnych o wysokości **2,60 m**, rozstawionych osiowo na szerokość **7,0 m**. Obiekt składa się łącznie z **14 przęseł** (8 dla jezdni lewej, 6 dla prawej). Estakada jest jednym z najdłuższych miejskich obiektów tego typu w regionie i wymagała ścisłej koordynacji z zarządcą infrastruktury kolejowej.
- ▶ **Most Załęski nad rzeką Wisłok** — konstrukcja **trzyprzęsłowa**, długość całkowita **68,4 m**, z prefabrykowanych belek typu T. Pomost zrealizowano z zastosowaniem technologii prefabrykacji i monolitycznego dokończenia płyty, co zapewniło krótszy czas wykonywania prac nad rzeką.
- ▶ **Palisada kotwiona z pali VDW oraz**

żelbetowa ściana oporowa kątowna — na dojeździe do Estakady, na odcinku występowania naturalnego wyniesienia oraz w strefie osuwiskowym wykonano kotwioną palisadę z **pali wierconych w osłonie rurowej (system VDW)** oraz **monolityczną żelbetową kątową ścianą oporową**.

3. Wyzwania geotechniczne i wzmocnienia podłoża, zjawiska geodynamiczne i hydrologiczne

Na całym odcinku wystąpiły zróżnicowane, lokalnie trudne warunki gruntowe:

- ▶ W rejonie od **estakady do ronda przy ulicy Ciepłowniczej** oraz w kierunku **ulicy Generała Stanisława Maczka** ujawniono **nasypy antropogeniczne** o miąższości **1–6 m**, zawierające gruz, pustaki, fragmenty ceramiki, płyty i elementy fundamentów oraz grunty organiczne.
- ▶ Na odcinku **ulicy Kazimierza Dworaka** (od mostu nad potokiem Młynówka do skrzyżowania z placem targowym) stwierdzono występowanie gruntów organicznych.

W odpowiedzi przyjęto wielostronne podejście wzmocniające:

- ▶ **Powierzchniowa wymiana gruntów** tam, gdzie zakres strefy słabej był niewielki,
- ▶ **nasypy przeciążeniowe** z kontrolą osiadań,

- ▶ **kolumny przemieszczeniowe typu FDC** o długościach 5–11 m, nie zbrojone oraz zbrojone kształtownikami stalowymi IPE 160–IPE 180, dobieranymi w zależności od lokalnych parametrów podłoża. Łączna długość kolumn niezbrojonych 16 143m natomiast zbrojonych 3 419m

Monitoring osiadań prowadzono za pomocą **reperów talerzowych** od połowy grudnia 2024 r. do początku maja 2025 r. Największe zarejestrowane osiadanie wyniosło około **27 cm** w „najgorszym” punkcie.

W rejonie **ulicy Kazimierza Dworaka**, w sąsiedztwie istniejącego wąwozu i skarpy rzeki Wisłok, występowały wysięki wód podpowierzchniowych oraz objawy aktywnego osuwiska. Zaprojektowano i wykonano kompleksowy system stabilizacyjny:

- ▶ u podnóża skarpy ul. Kazimierza Dworaka **pale wiercone CFA** o długości 15 m, zbrojone stalowymi kształtownikami IPE 300 (wewnętrzne zbrojenie długości 12 m),
- ▶ na skarpie ul. Kazimierza Dworaka **gwoździe gruntowe**:
 - 2m — min. siła uplastyczniająca 260 kN, ilość **285 szt.**,
 - 15 m — min. siła uplastyczniająca 730 kN, ilość **141 szt.**,

- ▶ **dreny wgłębne** długości 20 m — **61 szt.**, zastosowane w miejscach silnych wysięków w celu obniżenia zwierciadła wody podpowierzchniowej,
- ▶ na skarpie rzeki Wisłok **817 gwoździ gruntowych** o długości 9 m (min. siła uplastyczniająca 215 kN),
- ▶ na skarpie ul. Kazimierza Dworaka i skarpie rzeki Wisłok **materace gabionowe** jako oblicowanie oraz element poprawiający drenaż i odporność powierzchniową.
- ▶ wzdłuż ulicy Kazimierza Dworaka oraz Kazimierza Chłędowskiego **Palisady kotwione z pali VDW** z oblicowaniem w formie koszy siatkowych wypełnionych kamieniem naturalnym.

5. Organizacja robót, etapowanie i sprzęt specjalistyczny

Wąski pas drogowy ograniczony korytem rzeki Wisłok oraz bliskość torów kolejowych wymusiły precyzyjne **etapowanie prac i planowanie operacji sprzętowych**. Kluczowe działania organizacyjne:

- ▶ etapowanie robót nasypowych i robót inżynierskich w sposób minimalizujący kolizje i zapewniający dostęp dla sprzętu,
- ▶ szerokie zastosowanie **prefabrykacji**

(belki Kujan, belki T) w celu redukcji prac szalunkowych nad ciekami wodnymi,

- ▶ użycie **dźwigów samojezdnych o dużym zasięgu** i innych maszyn specjalistycznych w ciasnym pasie drogowym,
- ▶ ścisła koordynacja z zarządcami infrastruktury kolejowej i miejskiej, zwłaszcza przy pracach na estakadzie nad torami.

6. Wnioski

Przebudowa odcinka DW878 — mimo niewielkiej długości — jest przedsięwzięciem wielowątkowym i technicznie skomplikowanym. Występujące grunt antropogeniczny, osuwiska, oraz konieczność wybudowania dużych obiektów mostowych na ograniczonym pasie drogowym wymusiły elastyczne i zaawansowane rozwiązania inżynierskie.

Realizacja Wisłokostrady pokazuje, że nawet na krótkim, ograniczonym odcinku drogowym możliwe jest wykonanie zaawansowanej infrastruktury — o ile połączy się wiedzę techniczną, dobrą organizację i zaangażowanie wszystkich stron procesu budowlanego.

Oprac., fot.: mgr inż. Bartłomiej Żelaznowski – Zastępca Dyrektora Kontraktu





Dworzec Główny w Rzeszowie – Nowoczesny węzeł komunikacyjny

Budimex zakończył we wrześniu 2025 r. modernizację Dworca Głównego w Rzeszowie – jednej z najważniejszych inwestycji komunikacyjnych w regionie podkarpackim. Prace realizowane były w formule „zaprojektuj i wybuduj” w ramach Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego, które integruje transport kolejowy, autobusowy i miejski.

Modernizacja rozpoczęła się w 2022 r. i objęła kompleksowe roboty budowlane, instalacyjne oraz konserwatorskie. Celem

inwestycji było przywrócenie modernistycznego charakteru budynku z lat 60. XX wieku, zgodnie z zaleceniami konserwatora zabytków. W ramach zadania wykonano m.in. wymianę stropów, dachu, stolarki, podbicie fundamentów, a także wymieniono wszystkie instalacje wewnętrzne. Odnowione wnętrze dworca oferuje teraz przestronną poczekalnię, elektroniczne tablice informacyjne, system nagłośnienia oraz nowoczesne wyposażenie dla pasażerów.

Funkcjonalność i nowe technologie

Na poziomie -1 powstał zupełnie nowy hol, który łączy tunel pod peronami z budynkiem dworca i podziemnym parkingiem. W piwnicach prowadzono prace renowacyjne, a w holu głównym odrestaurowano zabytkową mozaikę – jeden z najcenniejszych elementów architektury obiektu. W trakcie modernizacji zespół inżynierski Budimeksu musiał zmierzyć się z nieprzewidzianymi wyzwaniami technicznymi. Jak się okazało, rzeczywi-



sty stan konstrukcji budynku znacząco odbiegał od założeń projektowych, co wymagało zmian w dokumentacji i poszerzenia zakresu prac.

Budimex odpowiadał nie tylko za modernizację gmachu dworca, ale również za budowę podziemnego parkingu i przebudowę placu przed dworcem. Nowy parking mieści 176 miejsc postojowych, a wiaty przystankowe wyposażono w instalację fotowoltaiczną o łącznej mocy 60 kW, co pozwoli na zasilanie części infrastruktury dworca energią odnawialną.

– Realizacja tego zadania była wyjątkowym wyzwaniem technicznym i organizacyjnym, ze względu na lokalizację w ścisłym centrum miasta oraz konieczność prowadzenia prac przy zabytkowym obiekcie. W czasie realizacji robót okazało się, że stan konstrukcji znacząco różnił się od założeń projektowych, co wymagało zmiany dokumentacji i wydłużenia terminu prac. Oddaliśmy mieszkańcom i podróżnym obiekt, który łączy nowoczesne rozwiązania z poszanowaniem jego historycznego charakteru – podkreśla Mirosław Polakowski, Dyrektor Kontraktu w Budimex SA.

Dziedzictwo modernizmu w nowym wydaniu

Historia rzeszowskiego dworca sięga połowy XIX wieku. Po zniszczeniach wojennych odbudowano go w latach 50. i 60. XX wieku w stylu modernistycznym, charakterystycznym dla ówczesnej architektury kolejowej. Obecna modernizacja przywróciła mu spójny wygląd i funkcjonalność na miarę XXI wieku. Dzięki inwestycji Rzeszów zyskał nowoczesny, komfortowy i w pełni zintegrowany węzeł komunikacyjny, będący wizytówką miasta oraz ważnym punktem przesiadkowym w regionie.

Oddanie do użytku Dworca Głównego w Rzeszowie to kolejny przykład

konsekwentnej realizacji strategii Budimeksu, który od lat uczestniczy w modernizacji infrastruktury transportowej w Polsce. Firma ma w swoim portfolio szereg podobnych projektów, w tym Centrum Komunikacyjne w Kielcach – nominowane do europejskiej nagrody architektonicznej im. Miesa van der Rohe, a także nowoczesne centra przesiadkowe w Lublinie, Białymstoku i Wrocławiu.

Oprac., fot.: Budimex S.A.



Od inżyniera do lidera – jak rozwijać kompetencje, które wykraczają poza wiedzę techniczną

Techniczna doskonałość to dopiero początek

Większość inżynierów przez lata pracy doskonalili warsztat techniczny – precyzję obliczeń, znajomość norm, procedur i technologii. To fundament zawodu, bez którego nie ma jakości i bezpieczeństwa. Jednak coraz częściej właśnie ci najlepsi fachowcy dochodzą do momentu, w którym wiedza techniczna... przestaje wystarczać. Dlaczego? Bo współczesna inżynieria to już nie tylko projekty, liczby i schematy – to ludzie, współpraca, komunikacja i decyzje podejmowane w złożonym środowisku organizacyjnym. W wielu firmach obserwujemy dziś zjawisko „awansu przez kompetencje zawodowe” – inżynier zostaje kierownikiem projektu, liderem zespołu, menedżerem technicznym. I tu pojawia się wyzwanie: jak przejść od roli specjalisty do roli lidera, który potrafi wpływać, motywować i rozwijać innych?

Z inżyniera – lidera nie czyni tytuł, lecz postawa

Lider w świecie inżynierów to nie ktoś, kto ma pieczęć i decyduje o wszystkim. To ktoś, kto buduje most między wiedzą techniczną a ludzkim potencjałem. Różnica między specjalistą a liderem nie polega na zakresie obowiązków, ale na sposobie myślenia:

- ▶ Specjalista skupia się na poprawności rozwiązania.
- ▶ Lider dba o to, by zespół znalazł najlepsze rozwiązanie – razem.

To zmiana z logiki „ja wiem” na „my tworzymy”. Z postawy „kontroluję” na „inspiruję”. W środowiskach technicznych lider często wciąż postrzegany jest przez pryzmat wiedzy. Jednak coraz więcej firm z tej branży dostrzega, że liderzy,



Agata Szadyn-Tymicka – Przedsiębiorczyni, Ekonomistka, Trenerka Biznesu, Trenerka mentalna, mentorka, Doradczyni biznesowa. Trenerka Biznesu Akademii SET, Akredytowany Project manager, PRINCE2®, Absolwentka Szkoły Kingmakers™. Przedsiębiorstwo, którym zarządza posiada certyfikację jakości ISO 9001:2015 w zakresie usług szkoleniowych i doradczych. Alumni AIESEC Polska.

Marta Majcher – Absolwentka Ekonomii o specjalności: Strategie Rozwoju Biznesu, Krakowskiego Uniwersytetu Ekonomicznego. Trenerka mentalna Jakuba B. Bączka. Absolwentka Szkoły Wewnętrzznego Przywództwa Rafała Mazura. Certyfikowana Coach Kingmakers™. mentorka – Bennewicz Instytut Kognitywistyki Szkoła Coachingu i mentoringu. Certyfikowana trenerka biznesu, przedsiębiorczyni

którzy potrafią słuchać, komunikować się i wspierać rozwój innych, budując zespoły bardziej odporne, lojalne i produktywne.

Kompetencje, które często są pomijane

Na uczelniach technicznych przez lata dominowało podejście oparte na precyzji, analizie i schemacie. Tymczasem skuteczne zarządzanie projektami wymaga dziś również „miękkich” – a właściwie społecznych i poznawczych kompetencji.

Najważniejsze z nich to:

1. Komunikacja - umiejętność przekazywania złożonych treści w sposób zrozumiały dla różnych odbiorców - od klienta po wykonawcę.
2. Empatia techniczna - rozumienie emocji, motywacji i potrzeb ludzi, z którymi współpracujemy.
3. Decyzyjność - odwaga podejmowania decyzji przy niepełnych danych, z akceptacją ryzyka.
4. Myślenie systemowe - dostrzeganie zależności między ludźmi, procesami i technologią.
5. Zarządzanie konfliktem - umiejętność konstruktywnego rozwiązywania różnic zdań w zespołach projektowych.
6. Mentoring i delegowanie - przekazywanie wiedzy i odpowiedzialności, zamiast wyręczania innych.

W środowiskach technicznych większość błędów projektowych ma swoje źródło nie w braku wiedzy, lecz w komunikacji i współpracy. To pokazuje, że „miękkie” kompetencje są w istocie twardym czynnikiem sukcesu.

Zespół to nie maszyna – to system wzajemnych zależności

W pracy inżynierskiej naturalne jest myślenie w kategoriach procesów i parametrów. Jednak zespół projektowy nie działa jak układ zamknięty – jest bardziej jak żywy organizm, który reaguje na styl przywództwa, klimat komunikacji, sposób rozwiązywania błędów.

Dobry lider:

- ▶ tłumaczy cele, zamiast jedynie wydawać polecenia,
- ▶ angażuje zespół w rozwiązywanie problemów,
- ▶ buduje zaufanie, zamiast zarządzać przez strach,
- ▶ wspiera rozwój kompetencji innych, a nie broni swojej pozycji eksperta.

Właśnie zaufanie i szacunek stają się dziś walutą przywództwa – zarówno w biurze projektowym, jak i na budowie.

Jak rozwijać kompetencje liderские w praktyce

Nie trzeba kończyć MBA ani kursów psychologicznych, by stać się lepszym

liderem. Wystarczy zacząć od obserwacji i autorefleksji:

- ▶ Jak często naprawdę słucham, a nie tylko odpowiadam?
- ▶ Czy daję przestrzeń innym na pomysły, czy chcę, by działali „po mojemu”?
- ▶ Jak reaguję na błędy – szukam winnych czy przyczyn?
- ▶ Czy ludzie przychodzą do mnie z problemami, czy raczej je ukrywają?

Warto rozwijać się krok po kroku:

- ▶ uczestniczyć w szkoleniach z komunikacji i innych,
- ▶ szukać mentora w swojej organizacji,
- ▶ wprowadzać cotygodniowe „mini-retrospekcje” w zespole,
- ▶ prosić o feedback – od przełożonych i podwładnych.

Lider techniczny uczy się cały czas – ale nie z książek, tylko z ludzi i doświadczeń.

Od wiedzy do mądrości

Bycie liderem to nie rezygnacja z bycia ekspertem, ale poszerzenie perspektywy.

To przejście od „ja robię dobrze” do „my robimy lepiej”.

W świecie, w którym technologia zmienia się szybciej niż kiedykolwiek wcześniej, umiejętność współpracy, komunikacji i inspirowania innych staje się kompetencją krytyczną – nie „dodatkiem”.

Bo ostatecznie – projekty tworzą nie systemy, tylko ludzie. A lider, który to rozumie, może poprowadzić zespół dalej niż jakiegokolwiek algorytm.

Bycie liderem w świecie nie oznacza rezygnacji z technicznej precyzji — oznacza poszerzenie perspektywy o człowieka. Dobry lider nie tylko rozwiązuje problemy techniczne, ale też potrafi tworzyć środowisko, w którym inni chcą rozwiązywać problemy razem z nim.

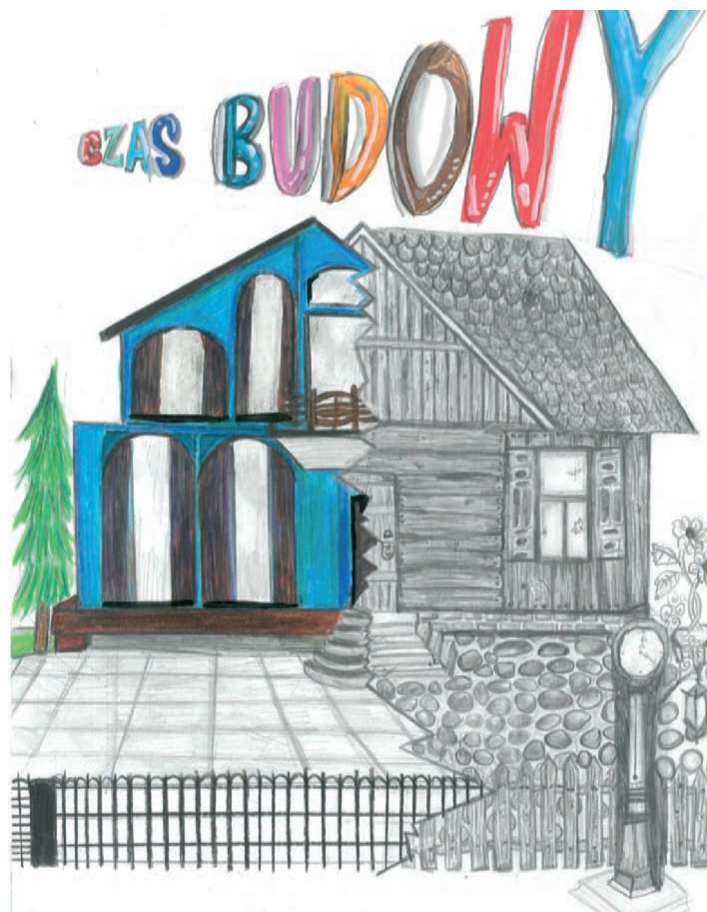
Bo prawdziwe przywództwo nie zaczyna się w momencie awansu — zaczyna się w chwili, gdy inżynier przestaje pytać: „Jak mam to zrobić najlepiej?” i zaczyna myśleć: „Jak możemy to zrobić mądrzej – wspólnie.”

Marta 601 658 933, Agata 505 648 985
kontakt@enterpriseacademy.pl;
enterpriseacademy.pl
 FB [enterpriseacademypl](https://www.facebook.com/enterpriseacademypl)
 Inst. [enterpriseacademypl](https://www.instagram.com/enterpriseacademypl)

Laureaci konkursu plastycznego pt. „Plakat reklamujący zawód związany z budownictwem”



Julia, 15 lat



Emilia, 13 lat

Kącik brydżowy



Jerzy Madera

Ruszyły rozgrywki ligowe w brydżu sportowym, sezonu 2025-26. W naszym Podkarpackim Okręgowym Związku Brydża Sportowego są zarejestrowane następujące drużyny: nie mamy przedstawiciela w ekstraklasie, jedna drużyna jest w pierwszej lidze, cztery drużyny w drugiej lidze oraz dwanaście drużyn w trzeciej lidze. Nie mamy niższych lig, czyli okręgowej i niższych. Na przełomie czerwca i lipca br. odbyły się w Poznaniu 11 Mistrzostwa Europy Ponadnarodowe. Mistrzostwa trwały dwa tygodnie i mogły w nich uczestniczyć drużyny i pary złożone z zawodników z różnych krajów. W mistrzostwach brali udział brydżyści z całego świata w tym liczne grono Polaków i ja też. Polacy oczywiście zdobyli najwięcej medali i plasowali się na wysokich miejscach. Rozgrywki były znakomicie przygotowane. Odbyły się w przestronnych salach budynków targów poznańskich. Licytacja była prowadzona na tabletach, wszystkie wyniki były podawane na bieżąco, znakomita obsługa sędziowska i informatyczna.

Jak wcześniej zapowiadałem, w dzisiejszym kąciku, przedstawię sylwetkę utytułowanego brydżysty z Podkarpacia, Marka Wójcickiego. Posiada on tytuł klasyfikacyjny PZBS, Arcymistrza Międzynarodowego WK 21, oraz tytuł WM, World Master nadawany przez Światową Federację Brydżową. Marek Wójcicki pochodzi z Lublina i tam zaczynał swoją karierę brydżową. Jednak na stałe zamieszkał w Przemyślu. Marek jest dziennikarzem i publicystą brydżowym, sędzią okręgowym, trenerem klasy mistrzowskiej, obecnie zawodnikiem ekstraklasowej drużyny KS Silesia Gliwice. Odznaczony złotą odznaką PZBS (2006), srebrnym medalem „Za wybitne osiągnięcia sportowe” 1983, tytułem „Mistrz Sportu”. Redaktorem naczelnym i wydawcą miesięcznika BRYDŻ, od 1/2025 wydawanego online pod adresem www.bridge.com.pl. Marek jest wydawcą i autorem lub współautorem wielu książek brydżowych. Pełnił funkcję coacha (trenera) reprezentacji Polski, a od 2024 roku pełni funkcję coacha reprezentacji Łotwy. Miałem przyjemność wielokrotnie grać z Markiem w turniejach. W latach 80 - tych ubiegłego wieku graliśmy w pierwszoligowej drużynie Polna Przemyśl.

W dniach 21 – 23 listopada br. odbędzie się XII Mistrzostwa Polski PIIB w Brydżu Sportowym pod honorowym patronatem Prezesa Krajowej Rady PIIB Mariusza Dobrzeńckiego. Nasza izba dwa razy zdobyła puchar przechodni na własność, po wygraniu każdorazowo trzech turniejów drużynowych. Mamy również liczne wygrane w turniejach par i indywidualnych. Ja jestem kapitanem drużyny i obecnie jestem na etapie kompletowania składu drużyny.

Czas na rozwiązanie problemu rozgrywkowego, który przedstawiłem w poprzednim odcinku. Niestety nie otrzymałem rozwiązania zadania od czytelników. Może problemy które przedstawiam są za trudne? W dzisiejszym kąciku przedstawię trochę łatwiejszy problem rozgrywkowy i czekam na maile od kolegów.

Oto rozkład czterech rąk z poprzedniego odcinka:

Rozdawał W. Po licytacji. Gramy w meczu.

W	N	E	S
pas	1 ba	pas	4 pik
pas	pas	pas	

Licytacja naturalna, bez stosowania transferu na piki. Transfer, czyli inaczej texas oznacza, że zawodnik S licytuje 4 kier mając piki. Zawodnik N licytuje 4 pik, aby kontrakt był grany z ręki silniejszej. Jak bezpiecznie rozegrać zapowiedziany kontrakt.

Oto tym razem, tylko ręce N i S rozgrywającego

♠ A W 9	
♥ A 10 3	
♦ A D W 9	
♣ 9 8 5	
	N
	S
♠ K D 10 7 5 2	
♥ K 9	
♦ 10 6	
♣ K 7 3	

Jak bezpiecznie rozegrać zapowiedziany kontrakt 4 pik po wiście W, 6 pik. Mamy wziąć 10 lew, aby wygrać zapowiedziane 4 pik. Bierzymy pierwszą lewę na 9 pik w stole. Najprościej wydaje się następujące zagrania. Po całkowitym odaututowaniu zagranie 10 karo na impas króla karo. Jeżeli impas wychodzi, to bierzemy 11 lub 12 lew. Tak można zagrać w turnieju, kiedy liczy się każda lewa aby uzyskać lepszy zapis. W meczu należy grać bezpiecznie aby zapowiedziany kontrakt wygrać. Jeżeli zagramy tak jak wyżej i impas karo nie wyjdzie, a AS trefl będzie za królem, to kontrakt przegramy. Jak grać bezpiecznie? Po utrzymaniu się na stole 9 pik, gramy 3 kier i z ręki dodajemy 9 kier. Teraz po dowolnym odwróceniu W bierzemy K i A kier pozbywając się na Asa blotki karo. Następnie gramy Asa i damę karo zrzucając trefla, jeżeli zawodnik E nie zabije naszej damy królem. Jeżeli na damę karo wstawi króla, to bijemy atutem, następnie atutujemy utrzymując się w stole i na waleta karo wyrzucamy blotkę trefl. Teraz gramy trefla i jeżeli As jest przed królem to weźmiemy łącznie 11 lew, jeżeli nie to 10. I to jest piękno tej gry.

Na zakończenie przedstawię problem, jak rozegrać kontrakt 4 kier, wist As i blotka karo

♠ K 8 6 3	
♥ K 8 7 6	
♦ 7 6	
♣ 4 3 2	
	N
	S
♠ A W 4	
♥ A D W 4 2	
♦ K D	
♣ A D 8	

Na rozwiązania czekam do 15 grudnia, na adres: maderajerzy@o2. Dziękuję i do następnego odcinka.

Nasze pasje – rowerem z Lizbony do Santiago de Compostela



dr hab. inż.
Lidia Buda-Ożóg

Szanowni Inżynierowie, swoim artykułem chciałabym zachęcić do cyklu publikacji w naszym biuletynie dotyczącym naszych pasji i to nie tylko turystycznych, po prostu każdych - prze-

cież nie samą pracą żyje człowiek.

Moja pasja to od kilku lat rower, a głównie wyprawy rowerowe. Ostatnia nasza wyprawa rowerowa odbyła się we wrześniu 2025 roku, a pomysł wspólnego „rowerowania” w grupie inżynierów powstał podczas rajdu rowerowego do Częstochowy organizowanego przez PDK OIIB w 2024 r. Podróż szlakiem św. Jakuba była naszą prywatną inicjatywą i nie była organizowana oraz dofinansowywana przez PDK OIIB, jednak gdyby nie rajd w 2024r do Częstochowy to pewno byśmy się nie poznali. Szczególnie, że jesteśmy z diametralnie różnych stron Podkarpacia, a nasz opiekun duchowy mieszka i pracuje we Francji.

Szlak św. Jakuba, zwany też Drogą Świętego Jakuba lub Camino de Santiago, to sieć historycznych szlaków pielgrzymkowych prowadzących do Santiago de Compostela w Hiszpanii, gdzie znajdują się relikwie apostoła św. Jakuba Starszego. Szlaki te mają wiele tras i przebiegają przez całą Europę, w tym przez Polskę aż do Litwy. Camino Frances (Szlak Francuski) to historycznie najstarszy szlak, który od Pirenejów prowadzi do Santiago de Compostela. Jego długość od Orreaga – Roncesvalles do Santiago wynosi około 800 km. My zdecydowaliśmy się na nieco krótszą i łatwiejszą wyprawę pokonując drugi pod względem popularności szlak prowadzącym z Lizbony do Santiago de Compostela o długości około 630 km i wysokości pokonanych podjazdów około 4900 m. Na szlaku można spotkać osoby różnych wierzeń i narodowości, sądzę nawet, że spora część pielgrzymujących nie idzie tutaj z powodów religijnych. Oficjalnie celem podróży jest Santiago de Compostela gdzie każdego dnia tłumy ludzi z różnych stron świata spotykają się na placu przed Katedrą. Myślę, że pokonywanie szlaku Św Jakuba to nie tylko idea aby dotrzeć do Katedry, celem wyprawy jest też samo bycie w drodze i ten niepowtarzalny czas na refleksję podczas pielgrzymowania.

Nasza wyprawa rozpoczęła się w dniu 5 września 2025 roku, lotem z Warszawy do Lizbony. Pierwszym problemem, z którym musieliśmy się zmierzyć (a ja jako kobieta przede wszystkim) to było spakowanie potrzebnych rzeczy na 12 dni podróżowania tylko do sakw rowerowych, które później wieźliśmy na naszych rowerach przez całą wyprawę, przy jednoczesnym spełnieniu wymagań dla bagażu w liniach lotniczych Wizzair. W końcu jakoś się udało. Kolejnym utrudnieniem była kontrola na lotnisku z uwagi na ograniczenia przewozu płynów w bagażu pokładowym (a takie mieliśmy tylko wykupione), jak tu przewieźć wszystkie potrzebne płyny wraz z żelami energetycznymi na 7 dni rowerowania? Niestety po trzech próbach nieudanego przejścia i groźbie Pana kontrolującego, że chyba nie pojedę, dwa żele musiałam zostawić na lotnisku w Warszawie. W końcu, w środku nocy, bezpiecznie dotarliśmy do Lizbony. Naszą wy-

prawę rozpoczęliśmy 6 września od zwiedzania Lizbony - fot. 1 i odebrania zamówionego roweru gravelowego z wypożyczalni, aby następne dnia rano rozpocząć podróż rowerową.



Fot. 1 Lizbona z charakterystycznym tramwajem, widok z Katedry Najświętszej Maryi Panny, gdzie odebraliśmy paszporty pielgrzyma

I tutaj pierwsza niespodzianka, 7 września czyli pierwszy dzień trasy z Lizbony do Santarem, przywitał nas deszczem i temperaturą powietrza około 17 stopni, (a pomyśleć, że kilka dni wcześniej moja rodzina martwiła się jak przejedziemy planowaną trasę z uwagi na upały panujące w Portugalii). Tak czy inaczej „komu w drogę, temu czas”, o godzinie 8 w kroplach deszczu wyruszyliśmy z Lizbony w kierunku Santiago. Deszcz powoli przestawał, a na trasie spotykaliśmy pierwszych (na razie pojedynczych) pielgrzymów z charakterystycznymi dla wędrujących do Santiago przypiętymi muszlami na plecach.

Po osiemnastym kilometrze od wyjazdu, tuż przed miejscowością Alhandra, pierwszy defekt tzw „kapec” w tylnym kole – fot. 2.



Fot. 2 PDK OIIB w Portugalii w trakcie wymiany opony

Po pierwszych trudnościach, reszta wyprawy w tym dniu przebiegła pomyślnie, deszcz przestał padać, temperatura zrobiła

się bardzo przyjazna około 22° C, więcej defektów nie było i bezpiecznie dotarliśmy do naszego pierwszego noclegu w Santarem.

Przed nami był kolejny dzień wprawy przez Fatimę do Monte Real. Był to jeden z najtrudniejszych odcinków liczący ponad 98 km długości z sumą podjazdów do pokonania ponad 1280 m. Poranek, analogicznie jak dzień wcześniej deszczowy z temperaturą jeszcze niższą tj. około 15° C, jednak w ciągu dnia było coraz lepiej, deszcz ustał a przy podjazdach pod górę o nachyleniu nawet 12% ta niższa temperatura powietrza była korzystniejsza. Około 14-tej dotarliśmy do Fatimy - fot 3 i 4. Oczywiście przed wejście na plac przy Sanktuarium zmieniliśmy nasze „rowerowe spodnie z pieluchą” na ubrania bardziej odpowiednie dla odwiedzanego miejsca.



Fot. 3 W końcu jesteśmy w Fatimie



Fot. 4 Na placu przed Sanktuarium i znowu reklama naszej organizacji

Zmęczeni, na nocleg do Monte Real dojechaliśmy dość późno - około 20-tej, a ponieważ okoliczny sklep był już zamknięty i w miejscu noclegu dostępne były tylko napoje alkoholowe to przed snem doceniliśmy jakość lokalnego piwa Super Bock. Fakt, że dostępnym piwem był właśnie ten rodzaj oznaczał, że jesteśmy już w Portugalii północnej, ponieważ w części południowej popularnym i wszechobecnym piwem był tylko Sagres, którego walory poznaliśmy w dniach poprzednich.

Dzień trzeci to przyjemne 84 km, w prawie płaskim terenie praktycznie wzdłuż linii oceanu. Było dość ciepło i bez deszczu, jedynie wiatr od oceanu trochę utrudniał jazdę (jak to zwykle bywa - wiał w oczy). Znaczna część trasy przebiegała **ścieżką rowerową**, po prostu cudnie – fot. 5.



Fot. 5 Odpoczynek na trasie

Kolejny dzień wyprawy to kontynuacja trasy wzdłuż wybrzeża, z metą w malowniczym Porto i przeprawą promową w Aveiro po drodze. Też dość płasko, przy niezbyt upalnej pogodzie, długość odcinka to 97 km – fot. 6.



Fot. 6 „Plażing” w trakcie wyprawy

W Porto zatrzymaliśmy się jeden dzień, głównie po to aby wyprać ubrania, trochę zregenerować siły przed dalszą drogą i zwiedzić miast. Ten dzień przerwy bardzo nam się też przydał z uwagi na defekt kilku szprych w jeden z rowerów.

Wypoczęci, z odświeżoną odzieżą i naprawionym rowerem, 12 września wyruszyliśmy z Porto do Carrecco, analogicznie jak poprzednio malowniczą trasą wzdłuż oceanu – fot. 7.



Fot. 7 Trasa piesza i rowerowa wzdłuż oceanu

W tym dniu na trasie były drobne niespodzianki, jak fragment dla mnie bardzo trudnej gruntowej drogi przez las, czy bardzo męcząca i długa trasa po kostce brukowej. Szczęśliwie

dotarliśmy na nocleg do miłego pensjonatu, gdzie właścicielka przywitała nas pysznym ciastem i popularny w Portugalii zielonym winem Verde.

Szósty dzień wyprawy rozpoczął się od tzw „czasówki”, czyli bardzo szybkiego (jak na nasze możliwości) pokonania 18 km. Powodem tego był zarezerwowany uprzednio przez nas prom na rzece Mino na granicy portugalsko- hiszpańskiej. Rezerwując go nie mieliśmy świadomości, że śniadanie w pensjonacie, w którym mamy nocleg może być najwcześniej o 8 ej (bo tak otwierają sklep z pieczywem), ale udało się, w niecałe 40 minut pokonaliśmy 18 km i przewyższenie 108 m.

Jak wyglądał nasz prom- fotografia 8.



Fot. 8 „Promem” do Hiszpanii

Otóż okazało się, że regularne linie promowe z Caminha do A Pasaxe właśnie zawiesiły swoje kursy, a ponieważ ja wykupiłam bilety jeszcze w lutym 2025 r, to po nas przyплыła łódź motorowa. Co prawda zapakowanie na tę łódkę 5 rowerów z sakwami i nas nie był proste, ale jak widać nie niemożliwe. W tym dniu nocleg mieliśmy w małej miejscowości Saramagos niedaleko Redondeli, z pięknymi widokami, okupiony morderczym podjazdem pod górę o różnicy wysokości od 9 m n.p.m. do 217 m n.p.m. na długości 3,8 km - co z sakwami i pod koniec dnia było dość wymagające.

Ostatni dzień wyprawy znowu pełen był przygód: deszcz, chłodno, zepsute koło w rowerze i obawy czy uda się dojechać. Tym razem tłumy pielgrzymów na trasie, do tego stopnia, że na fragmencie trasy około 50 km przed Santiago przez około 1 km musieliśmy prowadzić rowery, bo nie można było przejechać w tłumie pielgrzymujących. Dla mnie zjawisko niesamowite, gdybym tego nie zobaczyła na własne oczy - to bym nie uwierzyła, ile ludzi przemierza szlak portugalski Św Jakuba. W końcu się udało (fot. 9). Tutaj muszę dodać, że plac przed Katedrą to istna „Wież Babel”, zdjęcie robiły nam dwie kobiety mieszkające w Boliwii, skąd przyleciały do Barcelony, a z Barcelony przyjechały do Porto, tylko po to aby przejść szlakiem Św Jakuba trasę Porto – Santiago de Compostela.

Kończąc relację dodam, że mieliśmy dużo szczęścia, bo w trakcie mszy św. 15 września w Katedrze w Santiago de Compostela zobaczyliśmy botafumeiro w pełnej okazałości. Dla tych co nie wiedzą - jest to wielkie kadzidło, inaczej nazywane trybularzem, które jest największe na świecie. Pusta kadzielnica waży około 53 kg, a po zapełnieniu jej waga sięga aż 63 kg. Jej wysokość wnosi 150 cm. Do jej rozbijania potrzebnych jest ośmioro ludzi, którzy nazywani są tiraboleiros. Całość konstrukcji porusza się z prędkością 68 km/h, wzdłuż bocznych naw Katedry Św. Jakuba. Przed rozbijaniem botafumeiro jest odpowiednio napełniane węgielkami i kadzidłem, a w ruchu rozrzuca wonny dym po całej bazylice. Kadzidło jest wpra-



Fot. 9 Przed Katedrą w Santiago de Compostela

wiane w ruch tylko kilka razy do roku, przy ważniejszych uroczystościach.

Ponieważ wszystko ma swój czas i koniec, dlatego po oddaniu rowerów, otrzymaniu certyfikatów przejechanej trasy, z Santiago do Compostela, samolotem dotarliśmy do Walencji, a z Walencji do Warszawy.

Cytując Paul Valéry „Kto nie marzy, ten nie żyje”, już myślmy o kolejnej wyprawie rowerowej w 2026 r, prawdopodobnie będzie to z Rzeszowa do Wilna w znacznej części szlakiem Green Velo.

Do zobaczenia na trasie

Fot.: uczestnicy



Inauguracja Roku Akademickiego 2025/2026 Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie



Anna Dąbrowska-Laskoś

OIIB Anna Dąbrowska-Laskoś. Uczelnia, kontynuując tradycję zapoczątkowaną jako Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa (do 2020 r.), a następnie Karpacka Państwowa Uczelnia (do 2022 r.), po raz kolejny rozpoczęła nowy rozdział swojej działalności dydaktycznej.

Na uroczystość przybyło wielu gości, a wśród nich: przewodniczący Sejmiku Województwa Podkarpackiego Jerzy Borcz, Radny Sejmiku Województwa Podkarpackiego Bronisław Baran, Prezydent Miasta Krosna Piotr Przytock, przewodniczący Rady Miasta Krosna Zbigniew Kubit, starostowie, burmistrzowie, wójtowie miejscowości ościennych, przedstawiciele niektórych polskich uczelni wyższych, przedstawiciele służb mundurowych i instytucji współpracujących z uczelnią, dyrektorzy szkół średnich.

Na wstępie wybrzmiał hymn „Gaude Mater Polonia”, a inaugurację rozpoczął rektor prof. dr hab. Zbigniew Barabasz. W swojej przemowie powitał przybyłych gości, pracowników i studentów uczelni. Podkreślił, że inauguracja roku akademickiego jest wielkim świętem uczelni oraz przypomniał najważniejsze wydarzenia i osiągnięcia minionego roku. Zgromadzeni uczestnicy wysłuchali również wystąpień Przewodniczącego Rady Uczelni Janusza Fica i przewodniczącego Sejmiku Województwa Podkarpackiego Jerzego Borcza oraz Prezydenta Miasta Krosna Piotra Przytockiego.

Niewątpliwie ważną częścią uroczystości było ślubowanie reprezentantów studentów pierwszego roku. Po immatrykulacji studentów wysłuchano pieśni „Gaudeamus Igitur”.

Podczas uroczystości wręczono również nagrody i odznaczenia. Ostatnim elementem uroczystości był interesujący wykład inauguracyjny „Dzieciństwo w czasach smartfonów a zachowania zdrowotne”, który wygłosiła dr hab. Danuta Zarzycka, profesor PANS.

JM Rektor ogłosił rok akademicki 2025/2026 na Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Krośnie za rozpoczęty, uderzając zgodnie ze zwyczajem trzy razy berłem. Na zakończenie uroczystości odśpiewano hymn państwowy.



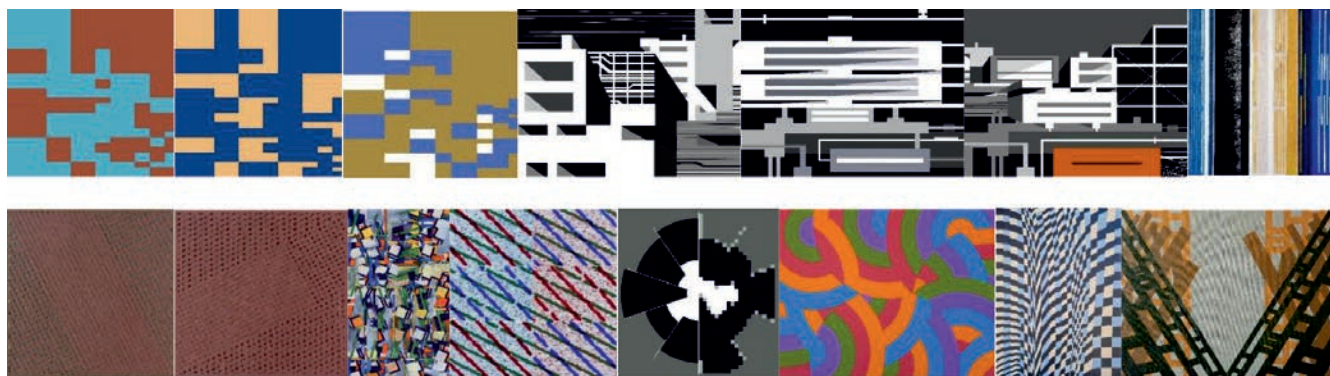
WERNISAŻ W „GALERII INTEGRACYJNEJ” PDK OIIB

MIĘDZYNARODOWA WYSTAWA MALARSTWA, GRAFIKI, RZEŻBY

ZNAKI GEOMETRII - ABSTRAKCJA DYSKURSYWNA

7 listopada 2025 r., w przestrzeniach budynku Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w Galerii Integracyjnej, miał miejsce wernisaż Międzynarodowej Wystawy Malarstwa, Grafiki i Rzeźby 28 artystów z Polski i z zagranicy „ZNAKI GEOMETRII - ABSTRAKCJA DYSKURSYWNA”.

Agnieszka WASIAK (PL), Carol-Ann BRAUN (FR), Gabriel DE GAUDI (IT), Grzegorz MROCZKOWSKI (PL), János Szász SAXON (HU), Jean-Luc MANGUIN (FR), Jesus GALVAN (MEX), Joa ZAK (PL), Jose Antonio PICAZO (ES), Judith DUQU-EMIN (AUS), Jürgen WOLFF (DE), Katharina FISCHBORN (DE), Kleopatra MOURSELA (GR), Magdalena GRYSKA (PL), Magdalena SNARSKA (PL), Marcin LUBERA (PL), Maria CUEVAS (ES), Mariusz DRZEWIŃSKI (PL), Mark STAREL (PL), Michel CALEMBERT (BE), Moniek VOULON (NL), Przemysław SULIGA (PL), Radosław CZARKOWSKI (PL), Renate BORGEN (DK), Roman LANG (DE), Sławomir PLEWKO (PL), Štefan BALÁZS (SK), Xenia MIRANDA (IT)



W sztuce artystów posługujących się językiem geometrii zawsze były, są i pozostaną wartościami podstawowymi i niezmiennymi: ład, jako odbicie porządku praw rządzących uniwersum, piękno jako emanacja duchowości - harmonia form i barw, oraz metafizyczna, niedefiniowalna siła skłaniająca do medytacji.

Bożena Kowalska

Abstrakcja jako nurt sztuki współczesnej, ujawniła się z potrzeby innego postrzegania i oceny otaczającego świata, a co za tym idzie i innego sposobu myślenia. Stało się tak na skutek prężnego rozwoju nauki i techniki skierowanego na rozwój przemysłowy, który miał miejsce w końcu XIX i na początku XX wieku, a też na związane z tym zjawiska społeczne, gospodarcze, ekonomiczne i polityczne. Wtedy to w sztuce światowej nastąpił radykalny zwrot: - od sztuki tradycyjnej, przedstawiającej, często symbolicznej, dokumentującej nieomalże fotograficznie rzeczywistość - do sztuki określającej ją, ale w innym analitycznym zwierciadle znaczeń, w innej wizualnej odsłonie, akcentującej te aspekty, które niekoniecznie były jej realnym odbiciem. To w tym czasie, w tej artystycznej rewolucji pojawiła się abstrakcja jako nurt sztuki nieprzedstawiającej, najbardziej sprzężonej z nauką i techniką, sztuki absolutnie skrajnie pojmującej rzeczywistość i jej rolę w ogólnosiwiatowym trendzie kultury i cywilizacji.

Ówczesni artyści, reprezentujący abstrakcję geometryczną, opierając swoją twórczość na zasadach matematycznych, na formułach logiki, nadali abstrakcji geometrycznej semantyczny charakter, używając do tego innego niż dotychczas artystycznego języka wypowiedzi.

Nowy, modny styl, odciął się od zapisów emocjonalnych. Odrzucił tradycyjne normy estetyki, zmniejszył wagę subiek-

tywizmu, pozbawił swoje twory cech indywidualności, jak też walorów kompozycyjnych w tradycyjnym znaczeniu. Wręcz zanegował samej idei obrazu, skupiając się tylko na samej myśli-przekazie, idąc w nurt konceptualny.

Nowy styl dokonał też redukcji form. Rewolucyjnie jak na tamte czasy, mocno wpłynął na rozbudowę warsztatu twórczego, pozyskując dla następnych pokoleń, nową, bogatszą, ciekawszą zatem materię malarską, często wzbogacaną chemicznie. Z upodobaniem, dla nadania trójwymiarowości kompozycji czy pozyskania flirtujących z odbiorcą efektów ruchu, światła czy dźwięku, abstrakcyjniści chętnie korzystali z praw fizyki.

Sztuka abstrakcyjna zaistniała jako sztuka bezprzedmiotowa, a malarstwo pragnąc wyzwolić się od tematu, odejść od rzeczywistości, zrezygnowało z naśladownictwa natury dopuszczając jedynie inspirację naturą. W formalnej syntezie kształtów i form, ograniczonej skali barw, zafundowała artystom nieograniczoną przestrzeń dla intelektualnych gier.

W historii sztuki przyjmuje się Wasilija Kandinskiego jako prekursora nowego nurtu, który swoją pierwszą nieprzedstawiającą akwarelę zainaugurował abstrakcją. Nie należy jednak zapominać, że abstrakcyjne tendencje można odnaleźć w sztuce pradawnej w postaci ornamentyki i symboli.

Idee abstrakcyjne eksplorowali też inni artyści, tacy jak: Hilma af Klint, Edward Munch, Piet Mondrian, czy Kazimir Malewicz. Ich poszukiwania doprowadziły do rozwoju różnych nurtów abstrakcji, które ostatecznie podzieliły ją na: abstrakcję geometryczną – zwaną nieorganiczną lub zimną obejmującą takie odłamy jak: - konstruktywizm, suprematyzm, neoplastycyzm, De Stijl, Szkoła Bauhaus, optical art oraz abstrakcję niegeometryczną zwaną organiczną, ciepłą, którą z kolei reprezentowały takie nurty jak: - informel, taszyzm, color field painting i kinetyzm.

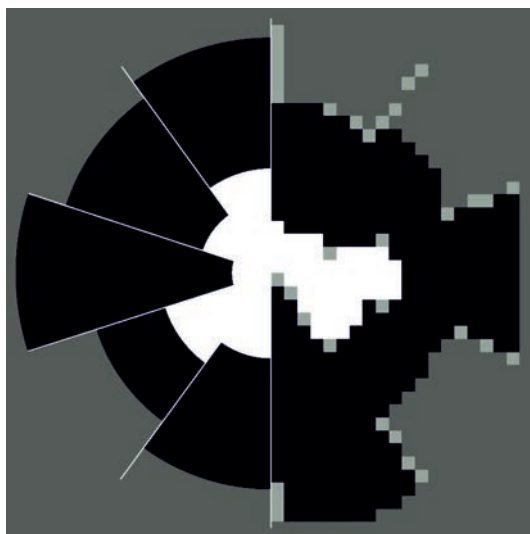
Z różnych odłamów abstrakcjonizmu, artyści hołdowali sobie wybranym ideom. To ich identyfikowało. I tak w abstrakcji geometrycznej, nieorganicznej, konstruktywści uważali, że sztuka nie polega na dekorowaniu, lecz na znalezieniu funkcji przestrzeni i przedmiotu adekwatnej do potrzeby. Suprematyzm hołdował idei „wyższości czystego odczucia” artystycznego nad przedstawianiem rzeczywistości i zastąpienie tradycyjnych form prostymi kształtami jak kwadrat czy koło, przy ograniczonej palecie barw. Neoplastycyzm - zgodnie z jego założeniami uważał, że sztuka ma wyrażać duchową rzeczywistość jedynie poprzez pionowe i poziome linie proste, niekiedy zamykające płaszczyzny w prostokątnych polach. Nurt ten ograniczył paletę barw do trzech podstawowych kolorów - żółty, czerwony, niebieski oraz trzech nie-kolorów: biały, czarny, szary.

Natomiast pierwsza awangarda w Rosji, De Stijl w Holandii, niemiecki Bauhaus, reprezentowała sztukę nurtu geometrycznego, która wiązała się z tendencjami utylitarnymi i to jej zawdzięczamy wybuch sztuki totalnej, w której estetyka przenikała różne dziedziny życia od malarstwa i rzeźby przez architekturę, meble, aż po poezję i typografię.

Inny charakter sztuki i na innych założeniach bazowała abstrakcja organiczna. Informel nawiązywał do ekspresjonizmu abstrakcyjnego; preferował kompozycje bezkształtne, powołując bezformne malarstwo. Taszyzm jako nurt abstrakcjonizmu niegeometrycznego był europejskim odpowiednikiem ekspresjonizmu rozwijającego się w Stanach Zjednoczonych. Color field painting prezentowało malarstwo barwnych płaszczyzn, zaś kinetyzm w sztuce nawiązywał do układów związanych z ruchem.

(źródło: Google – opracowanie Anna Baran)

Znaki Geometrii



Wiesław Łuczaj

I tak wychodząc od eksperymentowania w zakresie wykorzystania takich działów nauki jak matematyka, fizyka i chemia, poszukując w nich przydatnych sztuce możliwości komponowania, uzyskiwania efektów iluminacyjnych, efektów ruchu, dźwięku, optymalnych rozwiązań przestrzennych opartych na matematycznych określonych wprost incydencjach form geometrycznych, z upodobaniem zaczęto stosować nieskomplikowane, mocno uporządkowane układy kompozycyjne. Przekaz był przejrzysty, czysto wrażeniowy, emanował pozytywną, prymarną, transcendentną energią, bez podtekstów, bez filozofii, bez opisu codzienności, choć przecież tę codzienność dekorował. Formy przemysłowe wtedy i obecnie dalej „hurtowo” bazują na jej ideach.

Po wielkiej ekspansji abstrakcji geometrycznej przyszła pora na pojawienie się refleksji duchowo-humanistycznej. Idea ogólna „czystego odczucia” zmieniła swój wydźwięk. Przyszła pora na wyabstrahowaną zadumę filozoficzną nad sensem życia w kontekście kosmosu, transcendencji, a też w ogólnym pojęciu - na zadumę nad nieodwracalnością przemijania czasu.

Tak więc pojawiła się duchowa geometria medytacyjna, a w niej nadal ...i też w dalszym ciągu - piękno „utkane” w prostocie form i kształtów geometrycznych dekorujących jakże wymowne minimalistyczne kompozycje, w których kolor - szczególnie wyróżniający się element-symbol z gamy walorów i tonacji wyjątkowo wysublimowanych, stał się najważniejszym nośnikiem potężnej acz kosmicznej siły rażenia ducha. To on kreował klimaty „metafizyczne metafizyki niekiedy wkraczające w mistycyzm”.

(Bożena Kowalska)

Dziś wszystkie wcześniej zaistniałe postawy artystyczne i idee, znalazły miejsce w geometrii dyskursywnej, kierując dyskurs niekoniecznie w geometryczne obszary, a bardziej w humanistyczne. Wreszcie podjęto w abstrakcji geometrycznej rozważania o rodowodzie humanistycznym, koncentrując przekaz w rewiry codziennej rzeczywistości integrując geometrię z innymi dyskursami takimi jak filozofia, nauka czy społeczeństwo. Tak więc priorytetem stały się nie tylko poszukiwania uniwersalnych zasad budujących dzieło na bazie figur geometrycznych, ale też własne konteksty, przemyslenia, refleksje i wyobrażenia o modelu Świata w tym egzystencji.

W układach symetrycznych i asymetrycznych, w przestrzennych i płaskich, we wszystkich kompozycjach figur geometrycznych prostych, paralelnych i identycznych, nadano

elementom organizującym kompozycje - znaczenie, powołano je jako symbole. Konteksty są różne, bo też o różnych tematach jest mowa.



Mariusz Drzewiński



Marcin Lubera



Judith Duquemin



Jurgen Wolff



Carl -Ann

W przestrzeni Galerii Integracyjnej widzimy wyjątkowo szlachetną grę kształtów i form - jako układy drobnych elementów, ale też pojedynczo powołanych. Widzimy złożoność struktur jak również łagodność uporządkowanych kierunków, niekiedy sprowadzanych do ascetycznych, minimalistycznych, linearnych graficznych zapisów. Widzimy

wieloznaczne systemy kolorów i kontrastów kolorystycznych, i tych z krainy pastelowych tonacji, i tych wyrazistszych. Ale przede wszystkim widzimy cudowne sprzężenie logiki geometrii z kolorem po to, aby właśnie w geometrycznym przekazie pokazać złożoność zjawisk rzeczywistości i życia codziennego.



Jurgen Wolff



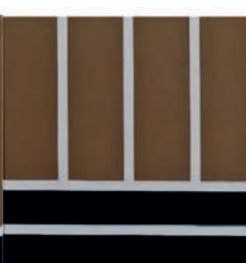
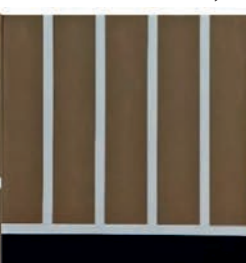
Janos Szasz SAXON



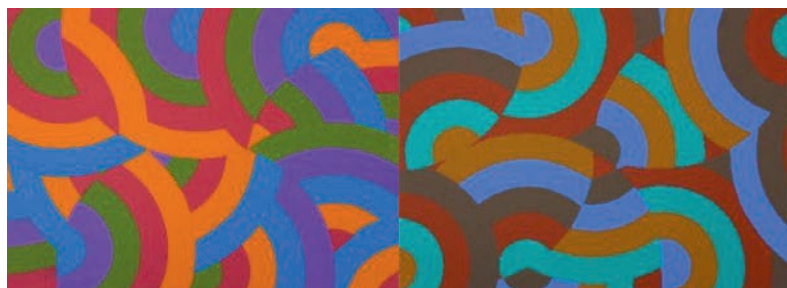
Jesus Galvan



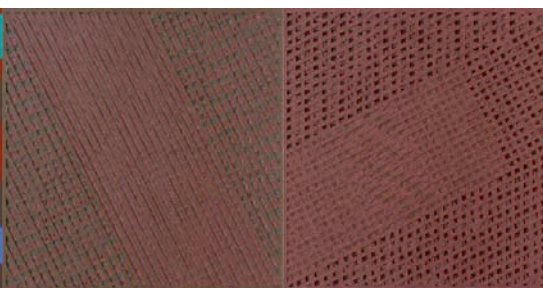
Jose Antonio



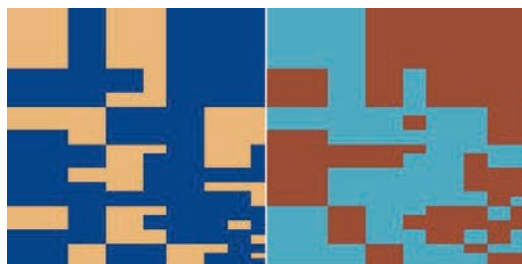
Jean Luc Manguin



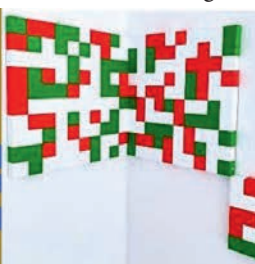
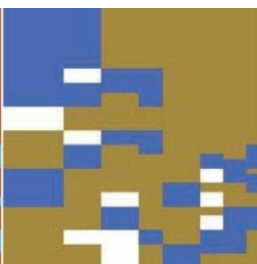
Stefan Balazs



Agnieszka Wasiak



Maria Cuevas



Przemysław Suliga



Kleopatra Moursela

Fascynujące na tej wystawie są prace z obszaru fizyki. Przekazy w nich ilustrują zjawiska optyczne takie jak: fale świetlne, konstrukcje światła czy widma światła. Na wystawie możemy je zobaczyć na płótnach o płaskiej powierzchni, gdzie w mo-

nochromatycznej gamie koloru, umiejętnie prowadzone linie imitują właśnie światło, a w innych, w założonej farbą fakturowej powierzchni, wręcz iluzyjnie pojawiające się subtelne drgania i migotania fal świetlnych.



Katharina Fischborn

Sławomir Plewko

Grzegorz Mroczkowski

K. Fischborn

W znakomitej odsłonie na płótnach, przełożonej na język geometrii - wręcz wymarzone do tego rodzaju przedstawień - w sposób prosty, za pomocą niewielu linii w układach ortogonalnych i skośnych, wycinających w kanwie obrazu płaskie, jed-

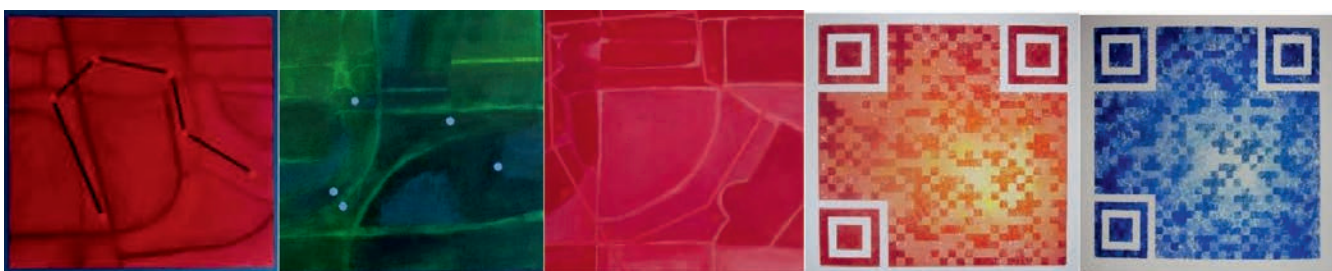
norodne kolorystycznie prostokąty, trójkąty możemy zachwycić się syntetycznie ujętymi przedstawianiami pejzaży, widoków, obiektów budowlanych, architektury czy fragmentów kompleksów urbanistycznych z lotu ptaka, czy też z poziomu człowieka.



Moniek Voulon

Wkraczając w codzienność i trudności poruszania się w zaginionym, zbyt mocno bombardowanym informacjami świecie, znaki kodów na wystawie pulsują w naszej świadomości jako znaki współczesnego świata. Ich obecność uzmysławia, że dzięki nim łatwiej, w sposób bardziej uporządkowany będzie

można się poruszać w życiu, po elektronicznie urządzonych przez inteligencję ludzką labiryncie społecznych struktur. Gry planszowe?, zabawy w poruszaniu się na mapie?..... - czy to nie rozrywki, które jako trening intelektualny sprzyjać będą lepszej orientacji, bystrości, szybkiemu postrzeganiu, kojarzeniu?



Joa Zak

Michel Calembert

Skumulowany zbiór, pięknych, różnorodnych dzieł, w przestrzeni Galerii Integracyjnej tworzy wyjątkowo wysublimowaną w intelektualnym i emocjonalnym odbiorze płynnie czytającą się opowieść. Emanuje z niej czysta, pozytywna, transcendentna energia, emanuje z niej niebywały, radosny spokój.

Towarzyszący tym geometrycznym pracom element duchowości mimowolnie zabiera odbiorcę w podróż, w inną, metafizyczną rzeczywistość, której na co dzień nie rozpoznaje,

w miejsce, gdzie jego umysł zamyka się na to co cielesne, a może intuicyjnie odczuwać absolut.

Wyjątkowość zaistnienia w świecie sztuki geometrii polega też na tym, że nadając dziełom treści, znaczenia, powołując symbole, odbiorca czytając intencje autora i tak może delektować się tylko „czystym odczuciem” harmonijnych, geometrycznych układów, idealnych kompozycyjnych „wybrzmień” jakby muzycznych akordów - małych i dużych geometrycznych struktur.

Opracowanie Anna Baran



STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
ODDZIAŁ RZESZOWSKI

Międzynarodowy Dzień Elektryka w Oddziale Rzeszowskim SEP

W dniu 28 sierpnia członkowie Oddziału Rzeszowskiego SEP spotkali się z okazji Międzynarodowego Dnia Elektryka. Podczas spotkania wygłoszone zostały bardzo ciekawe referaty, a kol. Julian Jaworski otrzymał Godność Zasłużonego Seniora SEP.

Na spotkanie w Restauracji Janiowe Wzgórze k. Rzeszowa przybyło blisko 70 członków Oddziału oraz zaproszeni goście: kol. Marian Sajnok – Prezes Oddziału Krośnieńskiego SEP, Janusz Bator – Prezes Oddziału Przemysłowego SEP, Krzysztof Zięba – Prezes Oddziału Nowohuckiego SEP, Andrzej Paszkiewicz oraz Marek Bolanowski z Oddziału Podkarpackiego Polskiego Towarzystwa Informatycznego, Janusz Dobrzański – Prezes NOT w Rzeszowie oraz Bogdan Szupernak Dyrektor NOT Rzeszów.

Po smacznym obiedzie rozpoczęła się część oficjalna spotkania – referaty. Pierwszy z nich pt. „Andre Amper - jego dokonania i życiorys” wygłosiła kol. Anna Szlachta z Politechniki Rzeszowskiej. Kolejny pt. „Prof. Kazimierz Kopecki - Patron roku SEP 2025” przedstawił kol. Bolesław Pałac. Na zakończenie krótki referat o radio budziku UNITRA RE 125 zaprezentował jego konstruktor a zarazem członek Oddziału kol. Jerzy Barłowski.

Tuz na referatach Zbigniew Styczeń – Prezes Oddziału Rzeszowskiego SEP wręczył kolegom z zaprzyjaźnionych Oddziałów: krośnieńskiego i przemysłowego Medale im. Ks. Józefa Hermana Osińskiego.

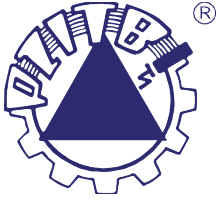
Przyszła na ostatni punkt programu spotkania – laudację na cześć kol. Juliana Jaworskiego, długoletniego członka Oddziału. Krótki życiorys oraz dokonania kolegi Juliana przedstawił Bolesław Pałac, który w imieniu Zarządu Głównego SEP wręczył jubilatowi dyplom - Godność Zasłużonego Seniora SEP.

Po pamiątkowych zdjęciach z jubilatem rozpoczęła się część integracyjna spotkania. Przy pysznym grillu uczestnikom spotkania przygrywał na

gitarze nasz niezawodny kolega – Antoni Kłęsk.

Oprac., fot.: K. Micał, Z. Styczeń





Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa

Koło Seniorów PZITB w Rzeszowie

W poprzednim numerze Biuletynu Informacyjnego przedstawiona została pierwsza część artykułu, w którym zaprezentowano działalność Koła Seniorów PZITB – organizacji skupiającej doświadczonych inżynierów i techników budownictwa, nadal aktywnie angażujących się w życie zawodowe i społeczne. Ukazano sylwetki wyróżniających się członków Koła, takich jak Józef Ślęczka, Adam Jakóbczak i Kazimierz Mrozik, podkreślając ich pasję, zaangażowanie oraz liczne osiągnięcia zawodowe i społeczne. Artykuł zwracał uwagę, że dla wielu z nich praca zawodowa, działalność społeczna i zainteresowania stanowią nie tylko obowiązki, ale również spełnienie marzeń i życiową pasję. Zapraszamy do zapoznania się z drugą częścią artykułu.

Innym prawdziwym „człowiekiem renesansu” był nieodżałowany już kolega Wilhelm Hrycyszyn, który oprócz pracy zawodowej inżyniera budownictwa spełniał się jako poeta, karykaturzysta, a także

malarz. Swoje wiersze przedstawiał na licznych spotkaniach autorskich bądź odczytach, zaś obrazy na wernisażach, z których kilka zdobi salę konferencyjną naszej siedziby PZITB. Poniżej zaprezentuję niektóre z jego prac malarskich, karykatur i grafik.

Należy zaznaczyć, że w swoich pasjach artystycznych nie jest on odosobniony. Mamy w swoich szeregach kolegę Ryszarda Owsianego, który jest członkiem Polskiego Związku Literatów, gdyż napisał już 11 książek, a obecnie pracuje nad kolejną o swoich kolegach po fachu. Również nasza koleżanka Anna Kaczkowska jest autorką 13 książek zawodowych z zakresu materiałów i technologii robót budowlanych. Podobnie autorami książek i licznych artykułów w prasie zawodowej są koledzy Jerzy Styś, Adam Jakóbczak, Edward Gala, Jacek Hess i inni. Nie mógłbym pominąć także kolegi Ryszarda Lisa, który jest istnym multiinstrumentalistą, a na naszych spotkaniach seniorów swo-

ją grą na akordeonie potrafi stworzyć wspaniałe tło muzyczne. Swoją talent recytatorski zdradził nam kolega Roman Wianecki, który potrafi zapamiętać obszerne fragmenty „Pana Tadeusza”.

Pragnąłbym wspomnieć także o sobie, gdyż oprócz napisania książki pt. „Sekrety starożytnego budownictwa” zajmuję się rzeźbiarstwem w drewnie i chciałbym poniżej zaprezentować kilka swoich prac.



Cieszymy się ze swoich prac powiedzmy „artystycznych” mając świadomość, że daleko nam do prawdziwego mistrzostwa, ale cóż świat nie składa się z samych mistrzów. Po prostu robimy to co nas cieszy i przynosi satysfakcję nam samym. Jestem przekonany, że każdy człowiek posiada nieodkryte zdolności, o których często nie wiedzą nawet bliscy. Sztuką jest dotrzeć do człowieka tak, aby te talenty nam odkrył.

Oprac.: Jacek Hess
Przewodniczący Koła Seniorów PZITB



Laureaci konkursu plastycznego

pt. „Drogi, mosty, tunele, estakady i autostrady przyszłości”



Natalia, 8 lat



Kornelia, 5 lat



Jagoda, 12 lat



NIERUCHOMOŚCI

MATERIAŁY

WNĘTRZA

DOM I OGRÓD

SPRZĘT

TECHNOLOGIE



**PRODUKTY
I TECHNOLOGIE**



**PORADY
FACHOWCÓW**



**INWESTYCJE
I NIERUCHOMOŚCI**

Wydawca: **SAGIER**

Dział Promocji i Reklamy

501 509 004, reklama@sagier.pl

WWW.PORADNIKBUOWLANY.EU

Sponsorzy VI Otwartych Mistrzostw PDK OIIB w Marszu na Orientację w Mucznem

