

nie awaryjne i ewakuacyjne jako element wspomagający ewakuację”. Podczas dwugodzinnego wykładu zostały przedstawione wymagania stawiane drogą ewakuacyjnym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz.U. z 2022 roku poz. 1225 z późniejszymi zmianami] oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów [Dz.U. Nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami]. Wyjaśnione zostały wymagania niejasnych zapisów ww. rozporządzeń oraz przedstawione podstawowe wymagania stawiane oświetleniu awaryjnemu i ewakuacyjnemu, zgodnie z normą PN-EN 1838:2005 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz jej nowszą wersją z 2013 roku. Podczas wykładu zostały zaprezentowane wymagania dotyczące oprzewodowania i zabezpieczeń oraz stosowanych źródeł zasilających, ze szczególnym uwzględnieniem akumulatorów. Podczas

omawiania wymagań stawianych akumulatorom prelegent omówił zagrożenia stwarzane przez akumulatory oraz zasady ich neutralizacji. Wykład zakończyła prezentacja zachowań ludzkich mających wpływ na warunki ewakuacji. Po zakończonym wykładzie rozlosowano trzy książki autorstwa Juliana Wiata pt. „Metodyka zasilania w energię elektryczną urządzeń przeciwpożarowych oraz zasady dopuszczania wyrobów budowlanych w ochronie przeciwpożarowej” (wydanie II z 2024 r.), ufundowane przez redakcję „elektro.info”. Po zakończeniu części merytorycznej konferencji można było zwiedzać wystawę produktów firmowych, przygotowaną przez organizatorów oraz partnerów konferencji, gdzie można było zaopatrzyć się w katalogi produktów firmowych oraz uzyskać wyczerpujące informacje dotyczące prezentowanych produktów firmowych. W godzinach wieczornych odbyła się kolacja bankietowa, podczas której oprócz atrakcji przygotowanych przez organizatorów można było prowadzić dyskusje oraz wymieniać się doświadczeniami do późnych godzin nocnych.



Uczestnicy Konferencji podczas obrad

Obrady konferencji zostały wznowione następnego dnia rano kontynuacją warsztatów tematycznych, poświęconych prezentowanym wyrobom. Po zakończeniu warsztatów uczestnicy konferencji zostali zaproszeni na obiad w restauracji hotelowej, gdzie producent konferencji Izabela Ogorzałek podziękowała uczestnikom oraz prelegentom i zaprosiła do udziału w VII Konferencji „Innowacje i Rozwiązania dla Budownictwa”, która odbędzie się w dniach 27-28 listopada 2024 roku w Hotelu Artus w Karpaczu.

Tekst i fot. WW

## SYMPOZJUM SI I UE WROCŁAWSKIEGO ODDZIAŁU SEP

W dniu 15 października 2024 roku Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych Wrocławskiego Oddziału SEP zorganizowała Sympozjum pt. „Projektowanie, budowa i eksploatacja instalacji oraz urządzeń elektrycznych”. Sympozjum, w którym uczestniczyło 80 osób, odbywało się w Instytucie Automatyki Systemów Elektroenergetycznych we Wrocławiu.

Głównym tematem Sympozjum były problemy związane z projektowaniem, budową i eksploatacją systemów fotowoltaicznych. Obrady Sympozjum poprzedziło wystąpienie przewodniczącego SI i UE Wrocławskiego Oddziału SEP, dr. inż. Michała Bereźnickiego, który powitał uczestników oraz zaprezentował plan obrad.

Obrady Sympozjum zostały podzielone na trzy sesje plenarne. Pierwsza z nich była poświęcona ochronie przeciwpożarowej systemów PV oraz wymaganiom dotyczącym wprowadzania do eksploatacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu stosowanego w instalacjach PV. Pierwszą sesję poprzedziła prezentacja firmowa Quality07 T.M. Markiewicz Sp. J. Następnie mgr inż. Tadeusz Markiewicz z tej firmy wygłosił pierwszy referat poświęcony detekcji pożarów w systemach PV z wykorzystaniem kabli sensorycznych. Rozwinięcie zaprezentowanej tematyki stano-



Przewodniczący SI i UE Wrocławskiego Oddziału SEP dr inż. Michał Bereźnicki na stoisku firmy Sonel w towarzystwie inżyniera sprzedaży Macieja Kujawy

wił referat wygłoszony przez rzeczoznawcę budowlanego mgr. inż. Łukasza Gorgolewskiego, który omówił metodykę wyłączania generatora PV, co jest niezbędne dla poprawy bezpieczeństwa działań ratowniczo-gaśniczych w obiektach wyposażonych w układy PV lub wolnostojących elektrowniach fotowoltaicznych. W referacie zostały przedstawione najważniejsze wymagania normy PN-HD 60364-7-712:2016-05 *Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 7-712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji*. W końcowej części referatu zostały omówione zasady dopuszczania do eksploatacji PWP, zgodnie z wymaganiami Ustawy o wyrobach budowlanych [Dz.U. z 2021 roku poz.



Prezes Oddziału Wrocławskiego SEP mgr inż. Edward Ziąja w obecności przewodniczącego SI i UE dr inż. Michała Bereźnickiego oraz mgr inż. Tadeusza Markiewicza rozpoczyna obrady Sympozjum

1213]. Druga sesja plenarna została poświęcona projektowaniu. Na początku tej sesji odbyła się krótka prezentacja firmy Sonel S.A. ze Świdnicy, w której zaprezentowano najnowsze produkty firmowe. Pierwszy referat w tej sesji wygłosił mgr inż. Mariusz Zając, kierownik Zakładu Automatyki Sieci i Systemów Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych. W referacie przedstawił on problematykę projektowania urządzeń rozdzielczych i pomiarowych w układach wyprowadzania mocy z kombinowanych źródeł OZE. Następnie rzeczoznawca budowlany mgr inż. Julian Wiatr, redaktor naczelny „elektro.info”, zaprezentował metodykę doboru baterii akumulatorów stosowanych w maga-



Uczestnicy Sympozjum podczas obrad plenarnych

zynach energii. Podczas tego referatu uczestnicy Sympozjum mogli zapoznać się z zagrożeniami stwarzanymi przez baterie akumulatorów oraz zasadami ich neutralizacji. Szczególną uwagę zwrócona na akumulatory Li-ion, które w przypadku pożaru nie dają się ugasić, przez co wymagają szczególnych zasad eksploatacji. Po wygłoszeniu referatu wśród uczestników Sympozjum zostały wylosowane trzy książki autorstwa Juliana Wiatra, ufundowane przez redakcję „elektro.info”. Trzecią sesję plenarną rozpoczął mgr inż. Bartosz Pruchnik, doktorant Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej, który wygłosił referat na temat stosowania na-



mgr inż. Mariusz Zając prezentuje specyfikę wyprowadzenia mocy źródeł energii odnawialnej do SEE na przykładzie Oławskiego Klastra Energii

nometrologii do zasilania internetu rzeczy. Drugi referat w tej sesji plenarnej wygłosił dr hab. inż. Robert Lis, pracownik naukowy Politechniki Wrocławskiej. W referacie zostały przedstawione podstawowe wymagania systemu dystrybucji energii, ze szczególnym uwzględnieniem rentencji energii elektrycznej w kształtowaniu elastyczności systemu dystrybucyjnego, a także podstawowe wymagania stawiane magazynom energii, które przy współczesnym zapotrzebowaniu na energię oraz przyłączaniu OZE do systemu elektroenergetycznego stanowią wręcz nieodzowny element gwarantujący stabilność systemu dystrybucji energii elektrycznej.



mgr inż. Łukasz Gorgolewski omawia zasady wyłączenia pożarowego generatora PV

Sympozjum towarzyszyła prezentacja wyrobów firm: SONEL S.A. oraz Quality07 T.M. Markiewicz Sp. J. Wszyscy uczestnicy Sympozjum otrzymali od naszej redakcji bieżący numer „elektro.info”, który był rozdawany wraz z materiałami konferencyjnymi. Referaty wygłoszone podczas obrad Sympozjum będą sukcesywnie publikowane na łamach miesięcznika „elektro.info”. Obrady Sympozjum zakończyło wystąpienie przewodniczącego SI i UE Wrocławskiego Oddziału SEP dr. inż. Michała Bereźnickiego, który podziękował prelegentom oraz uczestnikom i zaprosił na wspólny obiad, który zakończył obrady Sympozjum.

Tekst i fot. WW

## KONFERENCJA ELEKTROVIP 2024

W dniach 16-18 października 2024 roku w hotelu Polonia w Polanicy-Zdroju odbywała się konferencja ElektroVIP 2024, ciesząca się bardzo dużą popularnością wśród projektantów oraz wykonawców branży elektrycznej. Obrady konferencji poprzedziły wycieczki do ciekawych miejsc powiatu kłodzkiego, zorganizowane pierwszego dnia konferencji. Po powrocie z wycieczek uczestnicy konferencji mogli skorzystać z parku wodnego oraz wziąć udział w turnieju na kręgielni o Puchar ElektroVIP 2024. Drugiego dnia konferencji zostały zorganizowane trzy sesje plenarne poświęcone prezentacji technologii oraz wybranych produktów następujących firm: Zakłady Kablowe BITNER Sp. z o.o., Elektromontaż Rzeszów S.A., Kontakt-Simon S.A., Helukabel, Cobi Cabling Sp. z o.o. Distech Controls Poland Sp. z o.o., GAZEX Sp.J., Lange Łukaszuk, GBC Solino, Elko-Bis Sp. z o.o. oraz WAGO ELWAG. Oprócz wymienionych firm, wystawę produktów (bez prezentacji audytoryjnej) zasilili następujące firmy: Rittal Sp. z o.o., EWIMAR Sp. z o.o., Radiolex Sp. z o.o., Technokabel S.A., ETI Polam Sp. z o.o., SCAME Polska Sp. z o.o.



Wykład prowadzi dr inż. Marta Bątkiewicz-Pantuła

Pierwszą sesję plenarną rozpoczęła prezentacja firmy Elektromontaż Rzeszów S.A. Podczas tej prezentacji przedstawione zostały słupy oświetleniowe o konstrukcji przejmującej energię zderzenia samochodu w czasie uderzenia w słup, dzięki czemu zwiększone zostało bezpieczeństwo uczestników tego typu wypadków samochodowych. Spośród prezentacji firmowych na szczególną uwagę zasługuje referat wygłoszony przez Krzysztofa Chmielińskiego, kierownika projektu Zakładów Kablowych Bitner Polska Północna, w którym zostały omówione wymagania stawiane kablom i przewodom w zakresie reak-



Redaktor Julian Wiatr omawia metodykę projektowania zasilania w energię elektryczną urządzeń przeciwpożarowych

cji na ogień, instalowanych wzdłuż dróg ewakuacyjnych. Przedstawiciel firmy CobiCabling Sp. z o.o. omówił metodykę projektowania sieci LAN, z uwzględnieniem rozproszonych usług budynkowych. Bardzo ciekawy referat wygłosił przedstawiciel firmy GAZEX, omawiając dwuprogowy system detekcji gazów. Przedstawił on także perspektywę rozwoju systemu GX jako systemu sygnalizacyjno-odcinającego, zgodnego z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz.U. z 2022 roku