

IV edycja Regionalnych Nagród ZIELONEGO FENIKSA

16 mar 2023 14:08
Laureaci IV edycji Regionalnych Nagród Zielonego Feniksa.

Regionalna Komisja Konkursowa Nagrody ZIELONY FENIKS postanowiła przyznać następujące nagrody w IV edycji konkursu:

W kategorii I za zasługi we wspieraniu i upowszechnianiu idei ekonoenergiki (wsparcie polityczne, prawne, finansowe, edukacja, seminaria, publikacje)

1. dla **Gminy Mielno** - medal i dyplom
Uzasadnienie:

W gminie mielno – wiejskiej Mielno zainstalowano najwięcej w województwie mikroinstalacji fotowoltaicznych w przeliczeniu na 1 mieszkańca. Osiągnięto bardzo wysoki poziom tego wskaźnika, wynoszący blisko 96 instalacji na 1000 mieszkańców. Należy podkreślić, że to ponad 3 razy więcej niż wynosi średnia krajowa i ponad 4 razy większa średnia niż w województwie zachodniopomorskim. Ponadto gmina przeprowadziła modernizację energetyczną obiektów użyteczności publicznej otrzymując na ten cel dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WZ 2014-2020. Był to pierwszy w województwie zachodniopomorskim projekt hybrydowy, realizowany w partnerstwie publiczno – prywatnym (PPP) z udziałem funduszy UE. Przeprowadzone działania wpłynęły nie tylko na obniżenie kosztów utrzymania obiektów, ale umożliwiły pozyskanie „zielonej energii” z instalacji fotowoltaicznych, wprowadzenie optymalnych rozwiązań technicznych oraz wdrożenie nowoczesnego systemu zarządzania energią. W efekcie realizacji projektu spadła emisja gazów cieplarnianych, zmniejszyło się roczne zużycie energii pierwotnej w budynkach publicznych, w gminie produkuję się energię elektryczną z OZE. Nastąpiła oszczędność energii elektrycznej oraz energii cieplnej. Zmniejszyło się o 7514,22 GJ/rok zużycie energii końcowej.

2. dla **Stowarzyszenie Zachodniopomorski Klaster Morski** – wyróżnienie (dyplom)

Uzasadnienie:
Zachodniopomorski Klaster Morski integruje środowisko zachodniopomorskich przedsiębiorstw gospodarki morskiej oraz firm pokrewnych, podejmując także działania na rzecz zwiększenia zdolności i innowacyjnych tych przedsiębiorstw. Klaster nawiązał kontakty z podobnymi organizacjami w Europie. Jest członkiem Sieci Morskich Klastów Europejskich. Bierze udział w konsultacjach społecznych na temat polityki morskiej Polski. Uczestniczy w projekcie European Strategy for the Baltic Sea Region. Działa regionalnie biorąc czynny udział w aktualizacji programu wojewódzkiego dotyczącego strategii rozwoju gospodarki morskiej w województwie zachodniopomorskim.

Klaster angażuje się w działania związane ze zwiększeniem potencjału województwa zachodniopomorskiego w zakresie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej poprzez udział w szeregu wydarzeń i programów związanych z rozwojem OZE, w szczególności sektora Morskiej Energetyki Wiatrowej. Klaster był inicjatorem i współorganizatorem dwóch regionalnych programów nakierowanych na rozwój potencjału Województwa Zachodniopomorskiego w sektorze MEW, §. program Szczecin – Offshore 2025 prowadzonego przez ARMS i Klaster oraz program Zachodniopomorskie Offshore2027 prowadzonego przez Komitet Senacki skupiającej przedstawicieli Marszałka WZ, ARMS, Klaster, gminy Szczecin, Swinoujście, Darłowo i Kołobrzeg a koordynowanego przez CIO UMWZ. W ramach obu programów prowadzone są działania (spotkania, konferencje, seminaria, wyjazdy) na targi związane z MEW, raporty), które zawoocowały zaistnieniem regonu w nowym dla Polski sektorze MEW poprzez badania naukowe i wdrożeniowe (R+D), relacje biznesowe, w tym inwestycje firm w ramach powstających europejskich łaurchów dostaw inwestorów przygotowujących się do budowy morskich farm wiatrowych w polskiej sferie ekonomicznej.

3. dla **dr hab. Małgorzaty Hawrot – Paw**, prof. ZUT- medal i dyplom
Uzasadnienie:

Pani profesor pełni funkcję przewodniczącej Komisji Programowej na kierunku Odnawialne Źródła Energii prowadzonym na Wydziale Kształtowania Środowiska i Rolnictwa Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego. Odpowiada więc za jakość kształcenia na tym kierunku i dostosowanie programu do aktualnych potrzeb rynku pracy i gospodarki. W latach 2016 do 2020 pełniła również funkcję opiekuna praktyk studenckich na w/w kierunku studiów. Aktualność i aplikacyjne aluty programu studiów zostały docenione przez ekspertów w IV edycji konkursu i programu akredytacji kierunków studiów „Studia z przyszłością”, w którym kierunek Odnawialne Źródła Energii został uznany za przyszłościowy i otrzymał certyfikowany znak jakości. W programie studiów położono nacisk na ćwiczenia praktyczne. Wykorzystywane są na rch m.in. układy kogeneracyjne wyposażone w ogryno paliwowe, elektrownia słoneczno-wiatrową z magazynem energii, komora do fermentacji metanolu, instalacja PV z systemem nadążnym, hybrydowa instalacje do produkcji biomasy mikrogłównów przeznaczonych na potrzeby energetyczne. Zajęcia dla studentów kierunku Odnawialne Źródła Energii prowadzone są m.in. w Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii wyposażonym m.in. dzięki staraniom pani prof. M. Hawrot-Paw w najnowocześniejszą i czasami wręcz unikalową w skali kraju, infrastrukturę i aparaturę dydaktyczną. Umożliwia ona wylicie napięciom rowym, niekiedy mało znanym na świecie technologiom OZE. Pani profesor była również opiekunem naukowym pracy doktorskiej pt. „Technologia produkcji biopaliw zaawansowanych z mikrogłównów” przygotowywanej przez mgra inż. Patyką Ratomską.

4. dla **Łukasza Szelaga** - wyróżnienie (dyplom)

Uzasadnienie:
Łukasz Piotr Szelaąg jako ekspert w mediach promuje ekologiczne rozwiązania. Odpowiada za promocję działań w gospodarce komunalnej. W Wodociągach Zachodniopomorskich koordynuje akcję „Zdrowa Woda” promującą picie wody z kranu wśród dzieci i młodzieży. W szkołach w Słupicy, Gminy Dobra, Gminy Stargard i Pyrzyce są zamontowane poidelka pokazujące resulkującą opiekąn wody dostarczanej przez Wodociągi Zachodniopomorskie.

W ramach europejskiego projektu organizowanego przez Instytut Rozwoju Miast i Regionów oraz Klastra Gospodarki Odpadowej i Recyklingu – Krajowy Klaster Kluczowy był autorem programu cyrkulacji miast dla miasta Wałcz i Chojna. Dokument na temat gospodarki był prezentowany w czasie Światowego Forum w Katowicach. Łukasz Szelaąg był organizatorem wydarzeń na temat zielonej energii w Gryficach oraz Brojcach w ramach certyfikowanego klastra energii w Gryficach. Wspólnie z miastem Wałcz rozpoczął inicjatywę na rzecz utworzenia Międzyregionalnego Centrum Zielonych Technologii.

Razem z zachodniopomorskim środowiskiem offshore organizował konferencję w Gryficach na temat potencjału firm z zachodniej Polski na rzecz elektrowni wiatrowych na Bałtyku.

W Niechorzu organizował i prowadził konferencję na temat zarządzania oświetleniem ulicznym w czasie kryzysu energetycznego. Wspólnie z portem w Kołobrzegu organizował konferencję na temat współpracy pomiędzy środowiskami na rzecz offshore i zielonej energii w tym wodoru. Partnerami wydarzeń były organizacje przedsiębiorców takie jak Kołobrzeka i Zba Gospodarcza, Północna Izba Gospodarcza, Wielkopolska Izba Gospodarcza oraz Krajowa Izba Klastów Energii. W wywiadach i publikacjach bardzo często podkreśla rolę Pomorza Zachodniego jako lidera zielonej energii.

Jest współzałożycielem startupu Polska Grupa Wodorowa w Gnieźnie. Jako członek Wojewódzkiej Rady Rynku Pracy w Szczecinie od dwóch kadencji podejmuje działania na rzecz promocji tworzenia kierunków kształcenia przez szkoły dla firm energetycznych.

Łukasz Piotr Szelaąg jest absolwentem Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Instytutu Mieszkalnictwa i HS w Rotterdamie – zarządzanie miastami (w ramach programu rządu Niderlandów), Akademii Trenera Biznesu WSAP. Jest ekspertem portalu Wodociagowiec.pl

W kategorii II. za osiągnięcia we wdrażaniu rozwiązań i technologii ekonoenergiki (realizacja)

1. dla **Pronar sp. z o.o.** – medal i dyplom
Uzasadnienie:

PROMAR sp. z o.o. to bydgoska firma inżynierska działająca na rynku nieprzerwanie od 1994 roku. Jest obecnie liderem rozwiązań optymalizujących obszary takie jak ciepłownictwo, chłodnictwo, wentylacja czy woda. Przedsiębiorstwo dostarcza także rozwiązania umożliwiający zbilansowane zarządzanie infrastrukturą techniczną budynków, a także infrastrukturą firm z sektora utilities. Zakres oferowanego wsparcia obejmuje projektowanie, wykonawstwo, serwis oraz eksploatację i monitoring. Platforma imperius FMO stworzona przez firmę PROMAR sp. z o.o. z Bydgoszczy to innowacyjne rozwiązanie łączące cyfrowego bliźniaka budynku z rzeczywistym danymi o pracy wszystkich instalacji oraz wsparciem procesu zarządzania technicznym budynkiem. Platforma wykorzystuje technologie z obszaru Rozszerzonej rzeczywistości oraz Internetu Rzeczy, aby

umożliwić efektywne zarządzanie najbardziej skomplikowanymi budynkami w których wszędzie instalacje się przenikają. Platforma została wdrożona w nowej siedzibie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Budynek przy ulicy Mazowieckiej 14 jest zbudowany w standardzie budynku pasywnego oraz wykorzystuje najnowszą technologię, które będą dążyły o efektywność energetyczną przez cały okres jego eksploatacji. Firma PROMAR sp. z o.o. wspólnie z generalnym wykonawcą inwestycji firmą Mostostal Warszawa S.A. zebrała w formie cyfrowej całą dokumentację techniczną budynku w trakcie etapu inwestycji i przekazała ją z w wersji cyfrowej wraz z cyfrowym bliźniakiem budynku (modelem BM) do platformy imperia FMO aby ją wykorzystywać dla potrzeb zarządzania budynkiem.

Inteligentne rozwiązania ubijane są przy coraz większej ilości procedur w naszym otoczeniu. Już teraz możliwe jest przekształcenie istniejących budynków ze zwykłych na inteligentne i to bez konieczności wymiany wszystkich istniejących urządzeń. Od roku testowane są sieci neuronowe w pracy przedsiębiorstwa, aby móc na bieżąco reagować na dynamiczne zmiany w infrastrukturze budynkowej oraz dynamicznie dostosowywać ich pracę do realnego zapotrzebowania ich użytkowników. W ten sposób PROMAR sp. z o.o. efektywnie dostarcza media energetyczne i jednocześnie optymalizuje związane z tym koszty.

2. dla Ryszarda Stachowiaka Włoka Gminy Sławno - medal i dyplom
Uzasadnienie:

W gminie Sławno rozwija się energetyka wiatrowa - moc pozyskiwana ze wszystkich elektrowni wiatrowych wynosi 50 MW. Farma wiatrowa składa się z dwudziestu turbin wiatrowych o wysokości 145 metrów. Każda z nich posiada moc maksymalną 2,5 MW. Nastąpiła również kompleksowa termomodernizacja wraz z przebudową budynków użyteczności publicznej w tym między innymi: Szkoły Podstawowej w Warszawie, Szkoły Podstawowej we Wrześnicy, świetlic w Starym Krakowie, Wrześnicy, Brześciu, Bolesławie, Warszawie oraz Warszawie. Prace termomodernizacyjne dofinansowane zostały z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020. Wartość dofinansowania wynosi inwestycji wynosiła 4 956 072 zł. W gminie nastąpiła budowa, rozbudowa i modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepłą z OZE w budynkach użyteczności publicznej, w tym z niezbędnej infrastruktury przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnych w budynkach Szkoł Podstawowych w Żukowie, Warszawie, Wrześnicy, Sławsku, w Przedszkolu w Gwiazdowie oraz na świetlicy w Brześciu, Warszawie, Wrześnicy, Starym Krakowie oraz Warszawie. W powyższych budynkach zamontowane zostały panele fotowoltaiczne, pompy ciepła oraz kotły na biomasę. Odnawialne Źródło Energii w tym dystrybucyjne z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020. Wartość dofinansowania wynosi inwestycji wynosiła 2 467 229 zł. Dodatkowo w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich zrealizowany został pilotażowy program umożliwiający dofinansowanie przedsiębiorcom instalacji produkujących „czystą” energię. W ramach zadania zamontowane zostały panele fotowoltaiczne w 43 gospodarstwach domowych. Wartość dofinansowania wynosiła ponad 787 000 zł. Aktualnie realizowany w Gminie Sławno realizowany jest program dofinansowany z RPO WZ 2014-2020 w ramach, którego mieszkańcy gminy mogą starać się o grant na dofinansowanie termomodernizacji energetycznej budynków jednorodzinnych wraz z wymianą źródeł ciepła na terenie gminy Sławno. Wartość dofinansowania wynosi 2 063 675 zł. Gmina Sławno stawia na ekologiczne środki transportu, nastąpiła budowa Sławińskiego Szlaku Rowerowego o długości około 200 km.

W kategorii III, za osiągnięcia naukowe, badawcze w zakresie ekoenergetyki
1. dla mPower sp. z o.o. - medal i dyplom

Uzasadnienie:
mPower sp. z o.o. opracowała i wdrożyła do przestrzeni gospodarczej innowacyjne układy napędowe dla zrównoważonego i zeroemisyjnego transportu. Skonstruowała rozwiązania dedykowane niewielkim łodziom rekreacyjnym – systemy napędowe MotionPower11. System ten oparty jest o autonomiczny silnik elektryczny mPower oraz opatentowane przez spółkę rozwiązanie dotyczące sterowania silnika, które algorytmicznie umożliwiając zasięgu jednostki na jednym ładowaniu akumulatorów. Jest to kompletny zeroemisyjny, zaburtowy system napędowy (system bateryjny, silnik, łalkownik, kontroler mocy PDU, wydłwiczacz, manetka) do łodzi. Konstrukcja zaburtowa umożliwia zastosowanie systemu w łodziach nowych jak również wykorzystanie go do modernizacji łodzi istniejących. System bateryjny oparty o nowoczesne moduły LFP (litowo-jonowe), napięcie 48V oraz dostosowane do przepięk mocy napędu (150kW) umożliwia bezpieczną eksploatację łodzi również w warunkach wypożyczalni, gdzie użytkownik z reguły ma mniejszą wiedzę na temat budowy i eksploatacji układów napędowych. System uzupełniający: wydłwiczacz umożliwiający użytkownikowi intuicyjny odczyt stanu naładowania baterii, zasięgu łodzi, prędkości łodzi itp. oraz w pełni elektroniczną nawiązanie w technologii drive-by-wire.

2. dla dra hab. inż. Adama Koniuszego, prof. ZUT - medal i dyplom
Uzasadnienie:

Do głównych osiągnięć naukowych w zakresie ekoenergetyki pan profesora Adama Koniuszego należą:
- pełnienie funkcji kierownika Katedry Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technicznym w Szczecinie;
- udział w projekcie badawczym NCBiR pt. „Opracowanie zintegrowanych technologii wytwarzania paliw i energii z biomasy, odpadów rolniczych i innych” koordynowany przez Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szwedlińskiego PAN w Gdańsku;
- współtworzenie i wyposażenie Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii na Wydziale Kształtowania Środowiska i Rolnictwa ZUT;
- przygotowanie (wraz z zespołem) koncepcji i projektu urządzenia oraz uzyskanie patentu PL411341 (A1): Volumetric filter for purification of generator gas, preheating wood distillation gas and the system for generation of electric energy and heat from the generator gas, preheating wood distillation gas;
- przygotowanie i opublikowanie, m.in. w bardzo dobrych międzynarodowych czasopiśmie naukowych, licznych opracowań naukowych, głównie z zakresu wykorzystania biopaliw.

W kategorii IV, nagroda specjalna za całokształt osiągnięć w rozwoju polskiej ekoenergetyki
1. dla dra hab. inż. Zbigniewa Zapalowicza, prof. ZUT – medal i dyplom

Uzasadnienie:
Emerytowany profesor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (ZUT), Pracownik Katedry Technologii Energetycznych ZUT. Całe swoje życie zawodowe i naukowe związany z energetyką.
W roku 1974 ukończył pracę w Techn. Mechanizacji Energetycznej i uzyskał tytuł technika energetyka o specjalności energetyka ciepła. W latach 1974-1979 studiował na Wydziale Budowy Maszyn i Okrętów Politechniki Szczecińskiej na kierunku Mechanika Budowa Maszyn, specjalność: Systemy i Urządzenia Energetyczne. W latach 1978 – 1979 przewodniczył sekcji energetycznej Kola Naukowego „Mechaniki”. W roku 1979 uzyskał tytuł mgr inż. mechanika o specjalności: Systemy i Urządzenia Energetyczne i rozpoczął studia doktorskie w Instytucie Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku. Stopień doktora nauk technicznych w zakresie mechaniki o specjalności technika ciepła uzyskał 1989 r. broniąc rozprawę pt. „Odprowadzenie ciepła z podgrzewanej powierzchni w zastosowaniu do modyfikacji podgrzewa wewnętrznej w turbinach”. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn, z wyróżnieniem uzyskał w 2007 r. na Politechnice Koszalińskiej.
Od 1981 r. zatrudniony w Katedrze Techniki Ciepłej Politechniki Szczecińskiej kolejno na stanowiskach: asystenta, starszego asystenta i adiunkta. W latach 1994 - 2008 był Kierownikiem Laboratorium Miernictwa Ciepłego, w latach 2008-2019 Kierownikiem Zakładu Termodynamiki Technicznej. W roku 2011 pełnił również obowiązki Kierownika Katedry Techniki Ciepłej.
Pan Profesor jest autorem ponad 190 artykułów i referatów naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Wiele z tych prac poświęconych jest różnym aspektom wykorzystania energii odnawialnej w praktyce. Szczegółowym zakresem zainteresowań Pana Profesora było wykorzystanie energii geotermalnej i słonecznej w gospodarce. Przykładowe i publikacje wydane w ostatnich latach:
Zerchak W., Zapalowicz Z.: Experimental research of the impact of ship's rolling on the performance of PV panels. Polish Maritime Research, 2022, 29, 4, 132-144
Zapalowicz Z., Zerchak W.: Seawater cooling of PV modules mounted on ships in Świnoujście/Poland harbour. Heliyon, 2022, 8, 8
Zapalowicz Z., Zerchak W.: The possibilities to improve ship's energy efficiency through the application of PV installation including cooled modules. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2021, 143, 110964.
Zapalowicz Z., Opieka A.: Boundary value of the air distribution coefficient that ensures working efficiency of the air-condition system connected with ground heat exchanger and with PV installation. Sustainable Cities and Society, 2018, Vol. 42, 93-99.
W ostatnich latach działalność badawczą Pana Profesora dotyczyła efektywnego wykorzystania energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł, a w szczególności poprawy wydajności instalacji fotowoltaicznych w wyniku zastosowań układów chłodzenia modułów PV. W ramach działalności dydaktycznej Pan Profesor prowadził wykłady z przedmiotu „Solar Energy” dla studentów programu Erasmus zarówno w Polsce jak i zagranicą (University of Applied Sciences Stralsund oraz University of Applied Sciences Bremen).
Pan Profesor był członkiem zespołu naukowego opracowującego koncepcję budowy ciepłowni geotermalnej w Pyrzycach, następnie współpracował z zespołem wdrożeniowym.
Nadzorował budowę instalacji fotowoltaicznych w Ośrodku Szkoleniowo-Badawczym w Zakresie Energii Odnawialnej w Osłoi, a następnie, przez wiele lat prowadził ich badania w warunkach eksploatacyjnych. Był też członkiem Rady Naukowej tego Ośrodka.
Działalność naukowo-badawczą Pana Profesora została doceniona przez środowisko naukowe Polskiej Akademii Nauk jest członkiem Komitetu Termodynamiki i Siłownia PAN, Sekcji Energetyki Niekonwergencyjnej na lata 2020-2023 oraz członkiem Rady Technicznej PRS na lata 2022-2026, zespół nr 13 ds. redukcji emisji gazów cieplarnianych ze statków i poprawy efektywności energetycznej. Jest także członkiem honorowym organizacji SIMV e.v. Meklenburg – Vorpommern, z siedzibą Wismarze a także członkiem Polskiego Stowarzyszenia Geotermicznego, współpracując również z Polskim Towarzystwem Energetyki Słonecznej.
Pan Profesor był organizatorem i sekretarzem oraz członkiem komitetów wielu konferencji krajowych i międzynarodowych m.in. pełnił rolę sekretarza naukowego międzynarodowego sympozjum: „Heat Transfer and Renewable Sources of Energy” (HTRSE) w latach: 2006-2018. Konferencja ta, organizowana przez Katedrę Techniki Ciepłej ZUT wspólnie z KTIS PAN, odbywała się na terenie województwa zachodniopomorskiego w cyklu dwuletnim.
Ponadto aktywnie uczestniczył w innych przedsięwzięciach organizowanych w województwie zachodniopomorskim:
• moderator konferencji: „Odnawialne źródła energii szansą zrównoważonego rozwoju regionu” na Targach Budowlanych BUD-GRYF w latach 2010 – 2018 (edycja II-XI); org. Żegluga Szczecińska, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Ośrodek Szkoleniowo-Badawczy w Zakresie Energii Odnawialnej w Osłoi, ZUT w Szczecinie,
• moderator na konferencji: „Efektywność energetyczna dla samorządów”, Szczecin 19.09.2017; org.: Fundacja Polski Kongres Gospodarczy, Patronat Honorowy: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Partner Strategiczny CEZ ESCO Polska, Eco-Wind Construction,
• moderator na konferencji: „Europejski Festiwal Słoneczny: Europejskie Forum Solaire”, Szczecin 22.06.2015,
• moderator na konferencji: „Polsko-Niemieckim Forum Energetyki Słonecznej”, Szczecin-Osloja w latach 2013, 2014,
• ekspert w projekcie BEA-APP (Bałtyckie Obszary Energetyczne – Perspektywa Planistyczna) RBGPWZ, Szczecin 2016,
• ekspert w grupie roboczej do spraw rozwoju odnawialnych źródeł energii powołanej w ramach Wojewódzkiej Rady ds. Bezpieczeństwa Energetycznego Szczecin 2011,
• ekspert w dziedzinie ciepłownictwa w przygotowaniu opracowania „Program rozwoju sektora energetycznego w województwie zachodniopomorskim do 2015 z częścią prognozy do 2030”. Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego; Szczecin, kwiecień 2011 r.,
• ekspert ds. energii; udział w delegacji Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego do Francji w ramach współpracy partnerskiej z Departamentem Loary Atlantyckiej, 17-20.10.2010,
• ekspert zespołu ds. energii Forum Parlamentów Północnego Bałtyku; 24 - 25 stycznia 2008 Szczecin; Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego.

Pan Profesor współpracował także z firmą „Selfa GE S.A” prowadząc badania produkowanych przez tą firmę modułów PV oraz będąc wykładowcą w trakcie organizowanych przez nią szkoleń. Szkolenia z zakresu fotowoltaiki były także prowadzone dla pracowników: URE Oddział Szczecin, Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział w Szczecinie, SEC Sp. z o.o. w Szczecinie.

Galeria

[1] Jacek Walski Prezes Fundacji Zielonego Feniksa

[3]
dr hab. inż. Adam Konuszy, prof. ZUT

[4]

[9]
Lukasz Szaląg

[10]

[11]

Adres źródłowy: https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/regionalny-konkurs-zielonego-feniksa/aktualnosci/v-edycja-regionalnych-nagrodo-zielonego-feniksa?mobile_switch=mobile

Linki

- [1] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/mariusz_sikora_urzad_marszalkowski_wojewodztwa_zachodniopomorskiego_0.jpg
- [2] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/jacek_waleki_0.jpg
- [3] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/zespół_muzyczny.jpg
- [4] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/adam_koniuszy.jpg
- [5] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/malgorzata_hawrot_-_paw.jpg
- [6] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/mpower_sp_z_o_o.jpg
- [7] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/zbigniew_zapalowicz.jpg
- [8] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/gmina_mielno.jpg
- [9] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/ryszard_siechowicki.jpg
- [10] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/lukasz_szelag.jpg
- [11] https://bezpieczenstwo.archiwum-wzp.pl/sites/default/files/zachodniopomorski_klaszter_morski__1.jpg