

# INFORMATOR Sepik 11/22

ODDZIAŁ KOSZALIŃSKI

STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH

ZNAJDZIESZ NAS NA STRONIE <http://sep.koszalin.pl>



Zenon Lenkiewicz

# Pożegnano jednego z najstarszych kolegów w SEP



*Kpt. Henryk Bajduszewski*

*lat 98*



W poniedziałek, 26 września 2022 r. na gdańskim Cmentarzu Centralnym Srebrzysko pożegnaliśmy najstarszego Członka Honorowego SEP, Kol. Henryka Bajduszewskiego, który zmarł w wieku 98 lat w dniu 18 września br. Ceremonia pogrzebowa rozpoczęła się w kościele parafialnym pod wezwaniem Błogostawionej Doro-ty z Mątew przy ul. Kartuskiej w dzielnicy Jasień, gdzie została odprawiona Msza Święta. Henryk Bajduszewski został pochowany w Alei Zasłużonych Cmentarza Centralnego Srebrzysko. Henryk Bajduszewski, weteran Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie został pochowany z honorami wojskowymi. Kompania Wojsk Obrony Terytorialnej zapewniła wartę przy urnie Zmarłego, asystę podczas przemarszu konduktu oraz salwę honorową. Stowarzyszenie Elektryków Polskich na pogrzebie reprezentowali: Kol. Piotr Szymczak – Prezes SEP w latach 2014-2022, Kol. Jacek Nowicki – Sekretarz Generalny SEP, Kol. Stanisław Wojtas – Prezes Oddziału Gdańskiego SEP wraz z przedstawicielami Oddziału: Kol. Zuzanną Szumichorą, Kol. Dariuszem Świsulskim, Waldemarem Dunajewskim i innymi. Kol. Piotr Szymczak wygłosił pożegnanie nad urną z prochami Zmarłego podczas uroczystości w kościele. Podczas uroczystości na cmentarzu słowo nad grobem wygłosili m. in.: Prezydent Gdańska Pani Aleksandra Dulciewicz a także przedstawiciele Związku Kombatantów Rzeczypospolitej Polskiej i Byłych Więźniów Politycznych na czele z Prezesem Zarządu Głównego ZKRPiBWP Panem Januszem Maksymowiczem. Henryk Bajduszewski przeszedł do historii jako postać niezwykła, pełna wewnętrznego ciepła i życzliwości dla innych ludzi działając przez wiele dziesięcioleci w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich, środowisku kombatantów oraz społeczności lokalnej w Gdańsku. Niech odpoczywa w pokoju!

*Jacek Nowicki, SG SEP*



Młodym powtarzał te słowa: „mam nadzieję, że nigdy nie będziecie musieli walczyć w obronie Polski”. Kiedy wybuchła II wojna światowa, sam miał zaledwie 15 lat - urodził się 19 stycznia 1924 roku w Bydgoszczy. Walczył w II Korpusie Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie. Do Gdańska, z Anglii, przybył w grudniu 1946 roku. Jak wspomina, widok zniszczonego miasta był poruszający, ale i tak radość, że Gdańsk znowu jest Polski, była nie do opisania. Jednocześnie, mieszała się ona ze strachem.

Z gdańskiego portu, podobnie jak inni, trafił do "Narwiku" - wojskowego obozu repatriacyjnego, który pełnił m.in. funkcję obozu przejściowego dla polskich żołnierzy powracających drogą morską z Zachodu, głównie z Anglii. Z powodu spraw biurokratycznych spędził tam prawie półtora tygodnia. Kiedy tylko wydano mu dokumenty, pojechał do rodzinnego Torunia. Stamtąd - do rejonowego Urzędu Telefoniczno-Telegraficznego w Poznaniu, skąd w 1949 roku został przeniesiony do Gdańska. Pracował przy odbudowie i rozbudowie urządzeń łączności. Został tu na stałe.



Poczet sztandarowy Stowarzyszenia Elektryków Polskich, dalej poczet sztandarowy Chorągwi Gdańskiej Związku Harcerstwa Polskiego



Przedstawiciele stowarzyszenia na cmentarzu

Kapitan inżynier Henryk Bajduszewski weteran II wojny światowej, oficer Wojska Polskiego z zawodu elektryk. Urodzony w Bydgoszczy w 1924, pochodził z Torunia, po powrocie z wojny większość swojego życia spędził w Gdańsku. To co było dla kapitana najważniejsze to dom, zarówno w wymiarze rodzinnym, jak i patriotycznym - wspominają jego najbliżsi. Od 2013 roku, aż do końca swych dni kaptan był prezesem Pomorskiego Zarządu Wojewódzkiego Związku Kombatantów Rzeczypospolitej Polskiej i Byłych Więźniów Politycznych w Gdańsku. Dziś związkowi przyjaciele złożyli hołd pamięci kapitana, który podczas pogrzebu został pośmiertnie odznaczony. Zawsze zaangażowany w sprawy Gdańska spotecznik już w latach 60 odznaczony został Złotym Krzyżem Zasługi, w latach 70 Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, a także Brytyjskim Medalem Wojny.

W Gdańsku ukończył studia - w 1955 roku uzyskał tytuł inżyniera łączności o specjalności techniki przenoszenia przewodowego, na Wieczorowej Szkole Inżynierskiej przy Politechnice Gdańskiej na Wydziale Elektrycznym. Tak rozpoczęła się jego kariera zawodowa - był m.in. kierownikiem Pracowni Elektrycznej i Teletechnicznej w Technikum łączności w Gdańsku, pełnomocnikiem dyrektora Okręgu Poczty i Telekomunikacji w Gdańsku, wreszcie dyrektorem Gdańskiego Przedsiębiorstwa Robót Telekomunikacyjnych w Gdańsku. W 1966 roku został powołany na prezesa Oddziału Gdańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich (członkiem był od 1956 roku) - tę funkcję pełnił aż do 1979 roku. W 1999 roku decyzją Walnego Zjazdu Delegatów SEP za swoją pracę i zasługi w stowarzyszeniu uzyskał tytuł Członka Honorowego, co jak przyznał, jest dla niego ogromnym powodem do radości i dumy.



**w oddziale**

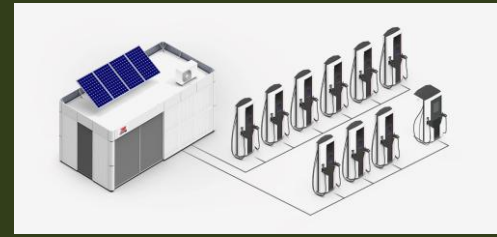


# Ciekawe szkolenie



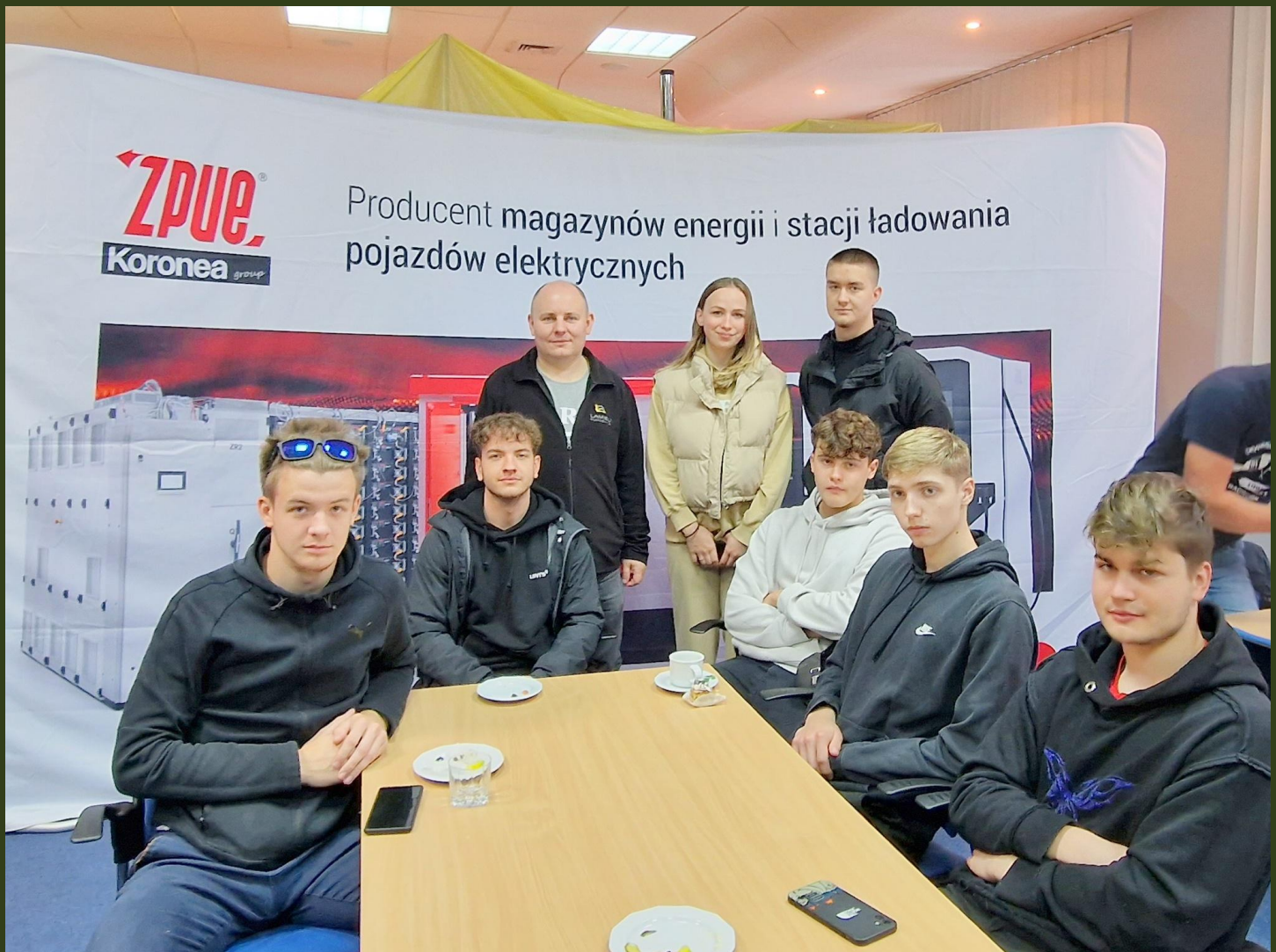
Powody wielkiego zainteresowania szkoleniem były chyba dwa. Pierwszy z nich to ciekawa tematyka obejmująca nowości w energetyce światowej jakimi są magazyny energii elektrycznej oraz stacje ładowania samochodów elektrycznych. Drugim powodem zainteresowania był podmiot i jego prezynterzy. Byli to przedstawiciele spółki ZPUE z miejscowości Włoszczowa. Od ponad trzydziestu lat spółka tworzy zaawansowane rozwiązania dla elektroenergetyki. Ich urządzenia spotkać można nie tylko w Polsce ale w wielu krajach Unii Europejskiej a także w wielu odległych zakątkach świata. Spółka produkuje rozdzielnie średniego i niskiego napięcia, kontenerowe stacje transformatorowe oraz magazyny energii elektrycznej i stacje ładowania pojazdów elektrycznych.

ZPUE S.A. zaprezentował nam komplet urządzeń do wielostanowiskowego ładowania samochodów elektrycznych. W skład ciekawego zestawu o symbolu EV-HUB wchodzi infrastruktura zasilająca (stacja transformatorowa, rozdzielnica SN i nN, magazyn energii) oraz stacje ładowania. Kompleksowe rozwiązanie projektowane oraz realizowane jest zgodnie z wymaganiami Klienta. Dodatkowo producent gwarantuje usługę generalnego wykonawstwa w zakresie budowy zestawu EV-HUB. Zaletą takiego zestawu jest:



Widok zestawu EV-HUB

- Optymalizacja infrastruktury zasilającej,
- Montaż ładowarek wewnątrz stacji niweluje ryzyko mechanicznych uszkodzeń,
- Przed stacją znajdują się tylko słupki zasilające do których energia podawana jest dopiero po komunikacji z autem,
- Energoelektronika ma stałe warunki pracy przez cały rok dzięki umieszczeniu w betonowej obudowie,
- Dostęp do ładowarek wewnątrz stacji nie może być utrudniony przez warunki atmosferyczne,
- Wszystkie urządzenia umieszczone w jednym miejscu.



Grupa z koła uczniowskiego w "Koszalińskim Elektroniku"



Szczególne zainteresowanie uczestników spotkania wzbudziły magazyny energii elektrycznej. Temat wciąż jeszcze mało znany ze względu na początkową fazę rozwoju i rzadko spotykane w praktyce. Zasadniczym celem magazynowania energii elektrycznej jest bilansowanie w cyklu dobowym, łagodzenie obciążeń sieci elektroenergetycznej w szczytach oraz gromadzenie energii wtedy, gdy następuje jej nadprodukcja. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku niesterowalnych źródeł odnawialnych. Magazynowanie na dużą skalę utrzymuje nadwyżkę gdy produkcja energii wiatrowej i słonecznej przekracza popyt, a następnie uwalnia ją do sieci, gdy zasoby energii odnawialnej są niewystarczające do zaspokojenia konsumpcji. Wdrożenie magazynowania energii jest warunkiem koniecznym, by ustabilizować system oraz zdekarbonizować sektor energetyki, a jednocześnie poprawić bezpieczeństwo energetyczne. Ma duże znaczenie, zwłaszcza w przypadku mniej stabilnych źródeł odnawialnych. Obecnie najtańsze i najprężniej rozwijane są technologie oparte na ogniwach elektrochemicznych, głównie litowych. Magazynowanie energii to skuteczny środek poprawy efektywności gospodarowaniem energią. Jest wykorzystywany od dawna, czego przykładem mogą być elektrownie szczytowo-pompowe. Dynamiczny rozwój technologii ogniwo elektrochemicznych w ostatnich latach daje możliwości budowania magazynów mniejszych, tańszych, co stwarza nowe możliwości w zakresie rozwoju i lepszego wykorzystania istniejących systemów rozdzielczych. Magazyny energii w wersji zintegrowanej ze stacją oraz jako samodzielne obiekty powstają od kilku lat i będą coraz bardziej powszechne. Energia gromadzona w odnawialnych zasobnikach elektrochemicznych jest wykorzystywana od lat. Istnieje kilka technologii budowy ogniwo, są one rozwijane i udoskonalane. Powstają także nowe technologie, które zgodnie z przewidywaniami wkrótce wejdą w fazę wdrożenia przemysłowego.

## Przydomowe magazyny energii do fotowoltaiki

Panele fotowoltaiczne na stałe zagościły na dachach domów w Polsce. Obowiązujący do 1 kwietnia 2022 roku system rozliczania prosumentów, który pozwalał inwestorom na przechowywanie nadwyżek wyprodukowanej energii z instalacji PV w sieci elektroenergetycznej, nie generował jednak popytu na przydomowe magazyny energii. Sytuacja zmieniła się, wraz z wprowadzeniem nowego modelu rozliczeń, w którym nieskonsumowana energia elektryczna zostaje sprzedawana dostawcy energii. Nowe zasady promują tzw. „autokonsumpcję”, czyli maksymalizację zużycia energii elektrycznej wyprodukowanej przez instalację PV na własne potrzeby. Magazyn energii do fotowoltaiki jest doskonałym narzędziem, które na to pozwala. Jednak posiadacze własnych akumulatorów mogą korzystać również z szeregu innych udogodnień, które zapewniają zakupione przez nich urządzenia. Inwestorzy, którzy wyposażą swoją instalację w przydomowy magazyn energii, zabezpieczają swój dom przed takimi sytuacjami. W tym celu należy kupić inwerter hybrydowy oraz zestaw akumulatorów. Ten pierwszy, nie tylko konwertuje prąd stały na przemienny. Służy również do ładowania magazynu energii do fotowoltaiki oraz, dzięki trybowi zasilania rezerwowego, może pracować w sytuacji, gdy nie otrzymuje zasilania z sieci elektroenergetycznej. Zatem gdy miejscowość, w której znajduje się dom z hybrydową instalacją PV, zostaje odcięta od prądu, skutki tej awarii nie są tak dotkliwe dla właściciela akumulatorów. Urządzenia elektryczne otrzymują zasilanie, dzięki energii zgromadzonej w akumulatorach. Decyzja o wyborze odpowiedniego magazynu energii dla fotowoltaiki, powinna zostać podjęta wraz z instalatorem. Po analizie zużycia energii w gospodarstwie domowym, specjalista dobierze wielkość akumulatorów. Należy jednak pamiętać, że współczesne przydomowe magazyny energii można skalować, czyli rozbudowywać o kolejne moduły. Oznacza to, że jeśli inwestycja we własne akumulatory spełni oczekiwania klienta, w dowolnym momencie można zwiększyć ich pojemność. Istotną kwestią jest również wybór odpowiedniej technologii. Jeszcze kilkanaście lat temu, na rynku królowały akumulatory kwasowo-ołowiowe. Jednak obecnie, przydomowe magazyny energii są wykonane w technologii litowo-żelazowo-fosforowej (LiFePO<sub>4</sub>). Do ich głównych zalet można zaliczyć dłuższą żywotność. Wspomniane akumulatory kwasowo-ołowiowe mogą być rozładowywane i ponownie ładowane ok. 800 razy. Z kolei magazyny energii, które można znaleźć, pozwalają na przeprowadzenie tego procesu nawet do 6000 razy. Oznacza to, że magazyny energii do fotowoltaiki to inwestycja na ok. 10 lat. Dnia 15 kwietnia został uruchomiony program Mój Prąd 4.0. W odróżnieniu od swoich poprzedników, jego beneficjentami mogą zostać nie tylko prosumenci, którzy zakupią panele PV, ale również zdecydują się na wzbogacenie swojej elektrowni o własne moduły akumulatorowe. Kwota dofinansowania może wynieść nawet 7 500 złotych. Suma udzielonego wsparcia nie może przekroczyć 50% wartości zakupionego urządzenia. Zastrzyk gotówki czeka również na właścicieli lub dzierżawców gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 hektara do 300 hektarów. Mogą oni skorzystać z dotacji z programu Agroenergia, w którym zakup magazynów energii do fotowoltaiki jest dotowany od 20% do nawet 50% kosztów kwalifikowanych inwestycji.







## W koszalińskim "Elektroniku"

Minęło już parę tygodni od rozpoczęcia roku szkolnego 2022/2023. Zajęcia w koszalińskim "Elektroniku" nabrały rozpędu. Mimo występujących w szkolnictwie trudności z nauczycielami zawodu, w tej jednostce taki problem nie występuje. Pojawiły się nowe roczniki uczniów w klasach o profilu związanym z szeroko rozumianą elektrotechniką. Z inicjatywy szefa koła nr 5, kolegi Pawła Pietkiewicza odbyło się spotkanie przedstawicieli SEP, z uczniami technikum. Była to okazja do zaprezentowania stowarzyszenia.

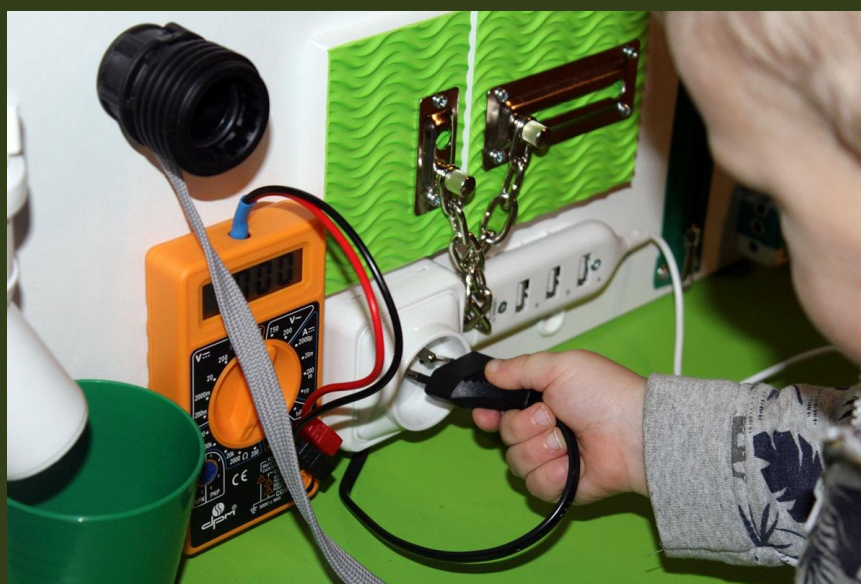


Szkolne koło opuściło grono uczniów z najstarszych klas. Chcieliśmy zaprezentować uczniom nie tylko same stowarzyszenie które jest w stanie wspierać finansowo i organizacyjnie aktywnych uczniów, ale także podkreślić osiągnięcia ich poprzedników. To właśnie oni wspaniale wystartowali z budową "Transformatora Tesli", który przyniósł uczniom szereg nagród w tym także finansowych. Czy w gronie obecnych uczniów znajdą się osoby które będą chciały coś zrobić dla szkoły, stowarzyszenia ale głównie dla siebie? Czas pokaże.



## Inicjatywa uczniowska z Czaplinka

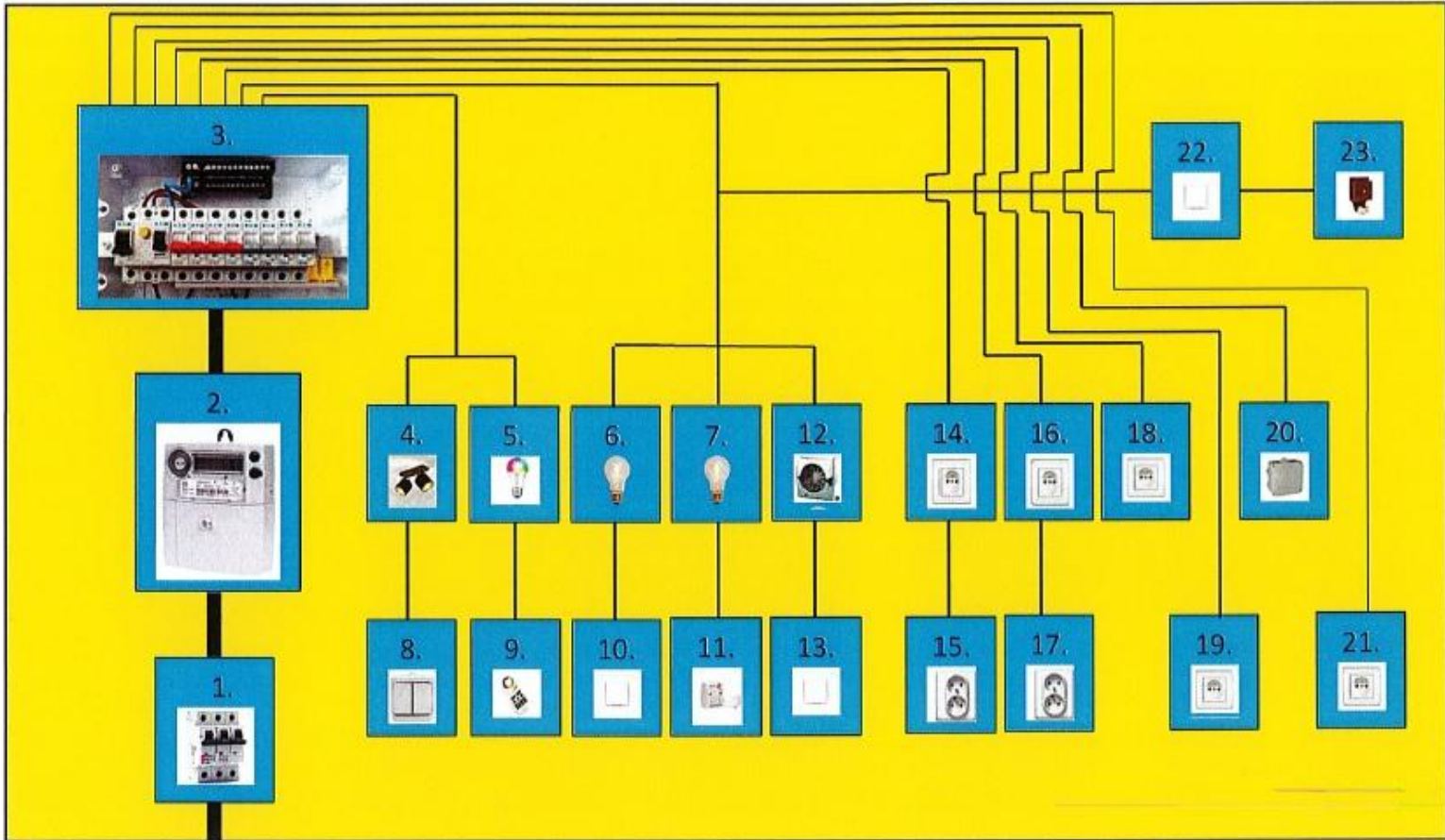
Z wielką przyjemnością pragnę poinformować czytelników, że założone krótko przed wakacjami koło uczniowskie w Czaplinku, tuż po rozpoczęciu kolejnego roku szkolnego bardzo aktywnie przystąpiło do pracy. To że spotkania koła mają cykliczny charakter, już samo w sobie miłym faktem. Koło już we wrześniu zdecydowało się na ciekawe dwa projekty. Jest to budowa tablic edukacyjnych dla swoich pracowni w szkole. Uzgodniliśmy wstępnie, że rozpoczniemy od wykonania tablicy ćwiczebnej dla instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym.





Członkowie koła pracując pod kierownictwem nauczyciela zawodu, kolegi **Karola Bąka**, już opracowali projekt tablicy edukacyjnej, sporządzili kosztorys przedsięwzięcia i wystąpili do Zarządu oddziału z wnioskiem o sfinansowanie przedsięwzięcia. Ta inicjatywa uzyskała jednogłośnie poparcie członków zarządu. Projekt spełnia bowiem najważniejsze cele jakimi są: **duże zaangażowanie uczniów**, zgodność projektu z profilem wykształcenia, istotna wartość edukacyjna, zbieżna z oczekiwaniami rynku oraz wartość trwała pozostająca w szkole, dedykowana dla następnych roczników. Projekt zyskał uznanie i członków zarządu oraz wyrażono zgodę na sfinansowanie materiałów oraz narzędzi niezbędnych do realizacji projektu. O postępie prac będziemy informować w kolejnych wydaniach SEPIKA



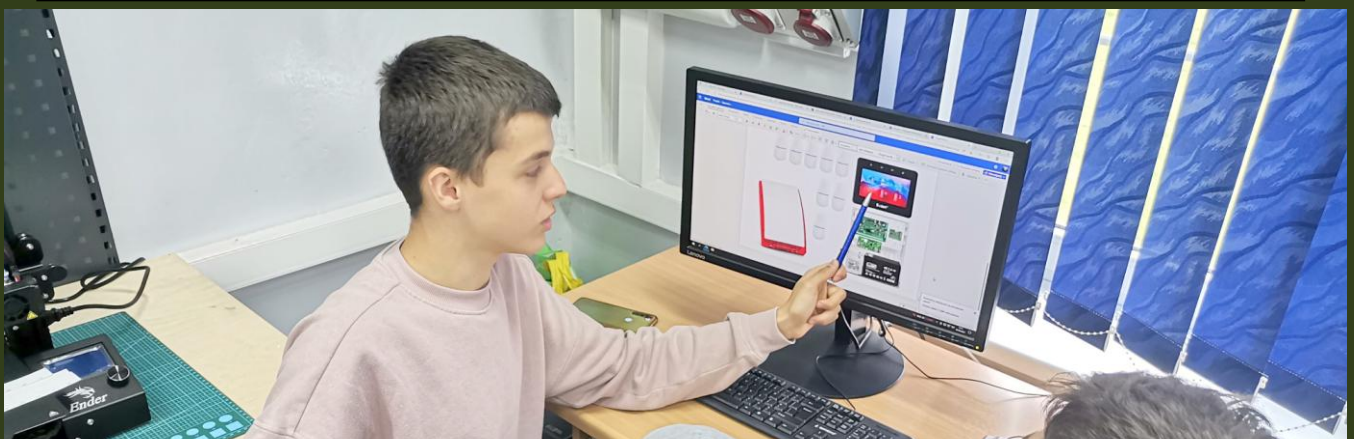


Uczniowski projekt makiety instalacji elektrycznej mieszkania

**Uzasadnienie:**

W maju 2022 r. w Zespole Szkół w Czaplunku powstało szkolne koło SEP podlegające pod Oddział Koszaliński stowarzyszenia. Członkowie koła- uczniowie kierunku mechatronicznego pod nadzorem nauczyciela przedmiotów zawodowych, inspirowani przez Prezesa oddziału, opracowali samodzielnie projekt stanowisk dydaktycznych podzielony na 2 etapy. Pierwszy etap dotyczy instalacji elektrycznej mieszkania oraz niezbędnych narzędzi. Realizacja przedmiotowej makiety instalacji elektrycznej przyczyni się do zgłębiania wiedzy elektrotechnicznej w ramach działalności koła stowarzyszenia i realizacji podstawy programowej kierunku. Wszystkie zadania, zarówno dotyczące zakupów, jak i montażu i konfiguracji oraz opracowania skryptu do przyszłych ćwiczeń praktycznych na stanowisku dydaktycznym, realizowane będą przez uczniów- członków szkolnego koła SEP. Dokumentacja zdjęciowa i krótkie sprawozdanie z prowadzonych prac wysyłana będzie na bieżąco do Prezesa Oddziału SEP w Koszalinie.

Wniosek o uruchomienie środków na 2 etap wraz z projektem przesłany będzie po zakończeniu prac montażowych i rozliczeniu środków z makiety instalacji elektrycznej (1 etap).





Zarząd naszego oddziału szybko podjął decyzję o sfinansowaniu projektu zgłoszonego przez koło w Czaplniku. Szybka decyzja dała szansę na rozpoczęcie już konkretnych działań jeszcze w październiku. Cieszyć może fakt regularnych spotkań koła, i regularnych prac nad projektem. Istnieją duże szanse na szybkie zakończenie projektu. Powodzenia.





# Kontakt uczniów z przemysłem



*Członkowie koła SEP w Czaplunku odwiedzili firmę zajmującą się projektowaniem i produkcją wyrobów elektrycznych, elektronicznych i mechanicznych - Rimaster. Członkowie koła przeszli szkolenie BHP i zostali oprowadzeni po hali produkcyjnej. Spotkanie odbyło się w miłej atmosferze i nie możemy się doczekać na dalszą współpracę.*

*Jakub Bednarek*



## Spotkanie integracyjne seniorów

Nie pierwszy raz w tym roku, grupa seniorów spotkała się na kolacji integracyjnej. Jak zawsze tak i teraz wspomnieniom nie było końca. Dwaj koledzy dość barwnie wspominali czasy studenckie kiedy to studiowali w Szczecinie i mieszkali w akademiku razem z naszym byłym prezesem SEP, Piotrem Szymczakiem. Obecnie kolega Szymczak jest członkiem zarządu SEP oraz opiekunem koszalińskiego oddziału. Już przeprowadzono rozmowy i wstępnie ustalono spotkanie z naszym opiekunem w Koszalinie. Kolega Szymczak zaproponował wykład na temat osiągnięć Michała Doliwo-Dobrowolskiego. Wkrótce przedstawimy szczegółowe informacje na temat wykładu.

