



**Kurs z pomiarów instalacji elektrycznych  
Eksploatacja (E) i Dozór (D) zakres G1, G2,  
G3. Komisja Kwalifikacyjna NR 731.  
Zgodność szkolenia z celami projektu tj.  
rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji.**

**3 170,00 PLN** brutto  
3 170,00 PLN netto  
396,25 PLN brutto/h  
396,25 PLN netto/h

OŚRODEK  
SZKOLENIA  
ZAWODOWEGO  
OMEGA S.C.  
ALEKSANDRA  
DROŻDŻOWICZ  
DAMIAN CIEŚLAR

Numer usługi 2024/10/08/29879/2349885

📍 Zabrze / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 8 h

📅 05.12.2024 do 05.12.2024



## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Szkolenie z pomiarów instalacji elektrycznych jest idealnym rozwiązaniem dla osób, które chcą poszerzyć swoje kompetencje zawodowe i zdobyć uprawnienia do wykonywania prac kontrolno-pomiarowych. Jest to szczególnie polecane dla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Osób wykonujących pomiary</b> – jeśli zajmujesz się pomiarami instalacji elektrycznych, to szkolenie pomoże Ci ugruntować wiedzę i przygotować się do uzyskania formalnych uprawnień.</li><li>• <b>Techników i inżynierów elektryków</b> – osoby odpowiedzialne za przeglądy techniczne urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych znajdą w tym szkoleniu niezbędne informacje, które umożliwią im podniesienie kwalifikacji.</li><li>• <b>Osób aspirujących do roli kontrolera lub inspektora</b> – szkolenie to jest również odpowiednie dla tych, którzy chcą pełnić funkcje nadzorcze w zakresie instalacji elektrycznych, zdobywając uprawnienia zarówno do eksploatacji (E), jak i dozoru (D).</li></ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	10
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	20
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	04-12-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do egzaminu kwalifikacyjnego w zakresie Eksploatacji (E) i Dozoru (D).

Bezpośrednio po szkoleniu Komisja Kwalifikacyjna przeprowadza egzamin ustny, po którym uzyskuje się Państwowe Świadectwo Kwalifikacji.

Kursy prowadzone są przez instruktorów z wieloletnim doświadczeniem, co wpływa na wysoką jakość naszych usług.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Szkolenie z pomiarów instalacji elektrycznych ma na celu kompleksowe przygotowanie uczestników do egzaminu kwalifikacyjnego przed Komisją Śląskiego Stowarzyszenie Energetyków Polskich w zakresie eksploatacji i dozoru grupy G1, G2, G3, sprawnie obsługuje aparaturę pomiarową,	Weryfikujemy posiadaną niezbędną wiedzę w zakresie: -posługuje się aparaturą pomiarową, - poprawnie definiuje wyniki pomiarów, - umiejętnie posługuje się wiedzą dotyczącą instalacji; - potrafi wykonać samodzielnie schematy elektryczne; - potrafi dobrać odpowiednią metodę pomiarową; - umiejętnie posługuje się narzędziami pomiarowymi; - zna przepisy BHP przy pracach pomiarowych.	Wywiad swobodny
		Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Potrafi samodzielnie analizować i definiować cechy produktów ekologicznych. W różnych warunkach terenowych, potrafi organizować swoje miejsce pracy zgodnie z rozwojem zielonych kompetencji i kwalifikacji.</p>	<p>Uczestnik:            - wdraża zasady ochrony środowiska;            - potrafi samodzielnie analizować i definiować cechy produktów ekologicznych w różnych warunkach terenowych;            - potrafi organizować swoje miejsce pracy;            - świadomie zmniejsza stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska. Zna technologie zwiększające efektywność pracy przy jednoczesnym wdrażaniu zasad ochrony środowiska.            Zna program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego. Potrafi i definiuje zagadnienia zgodne z przyjętą uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko i wynikami konsultacji społecznych.</p>	<p>Wywiad swobodny</p>

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

**Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?**

Tak - zaświadczenie kwalifikacyjne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. z 2001 r. nr 79, poz. 849 wraz z późniejszymi zmianami).

**Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?**

Tak, przez Komisję Kwalifikacyjną ŚSEP

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. z 2001 r. nr 79, poz. 849 wraz z późniejszymi zmianami).

**Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?**

Śląskie Stowarzyszenie Energetyków Polskich

#### Informacje

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Śląskie Stowarzyszenie Energetyków Polskich
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Śląskie Stowarzyszenie Energetyków Polskich
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

### Program szkolenia:

#### Pomiary G1:

1. Podstawy sieci i instalacji elektrycznych
2. Podstawy prawne – normy i przepisy obowiązujące przy wykonywaniu pomiarów.
3. BHP przy pracach pomiarowych
4. Wymagania w stosunku do mierników i dokładności pomiarów
5. Dobór właściwej metody pomiarowej
6. Zasady, zakresy i częstość wykonywania pomiarów
7. Dokumentowanie prac
8. Wykonywanie pomiarów:
  - Ciągłość połączeń ochronnych i wyrównawczych
  - Pomiary rezystancji izolacji
  - Pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
  - Pomiary wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych
  - Pomiary rezystancji uziemień
  - Badanie elektronarzędzi
9. Wzory protokołów,
10. Część praktyczna pozwala kursantom samodzielnie przećwiczyć poruszane w części teoretycznej zagadnienia. Uczestnicy kursu elektrycznego podczas wypełniania zadania mogą zapoznać się ze sprzętem pod czujnym okiem naszych szkoleniowców.
11. Prezentacja mierników
12. Pomiary w praktyce
13. Sprawdzian nabytej wiedzy

#### Pomiary G2:

1. Organizacja prac kontrolno-pomiarowych urządzeń energetycznych i ciepłych w zakresie mocy i ciśnień występujących w poszczególnych odcinkach instalacji.
2. Uwarunkowanie metrologiczne prac kontrolno-pomiarowych w zakresie różnicy występujących ciśnień oraz pomiaru wilgotności oraz CO2 i temperatury (dotyczy szczególnie pomiarów wentylacji i klimatyzacji)
3. Pomiary parametrów fizycznych w zakresie natężeń prądu sprężarek w zakresie chłodnictwa i wentylacji.
4. Kontrola skuteczności działania podstawowych elementów instalacji – parametry ciśnień i temperatury w układach chłodniczych.
5. Badanie kontrolne elementów instalacji ogrzewczych w tym przepływu i temperatury.
6. Dokumentowanie przeprowadzonych kontroli stanu technicznego.\*

\*Protokoły pomiarowe i powykonawcze w zakresie mocy, ciśnień, temperatury, wilgotności oraz pomiaru zabezpieczeń urządzeń instalacji i sieci.

### Pomiary G3:

1. Próby i badanie odbiorowe przyłącza oraz instalacji gazowych w tym badania prób szczelności.
2. Badanie odbiorowe elementów sieci gazowych. Badania szczelności instalacji wraz z rozbudową pomiarów na urządzeniach, zaworach, wymiennikach.
3. Badanie odbiorowe instalacji gazowej gazu ziemnego. Próby ciśnieniowe w zależności od wielkości instalacji (próby szczelności, próby wytrzymałości połączeń).
4. Okresowe kontrole instalacji gazowych w zależności od warunków ciśnień dot. wielkości instalacji i połączeń wszystkich typów.
5. Protokoły z prac kontrolno-pomiarowych.\*

\* Protokoły pomiarowe i powykonawcze w zakresie mocy ciśnień, temperatury, wilgotności oraz pomiary zabezpieczeń urządzeń instalacji i sieci.

Egzamin przed Komisją Kwalifikacyjną Śląskiego Stowarzyszenia Energetyków Polskich.

### Zielone kompetencje i kwalifikacje:

1. Wdrożenie Europejskiego Zielonego Ładu
2. Krajowe instrumenty wspierające transformację
3. Międzynarodowa Organizacja Pracy (ang. International Labour Organization, ILO) zaproponowała następujące wymiary, w których można identyfikować zielone miejsca pracy:

- branżowy – określa z góry, które branże należą do zielonego sektora, a które nie;
- stanowiskowy – do zielonych zalicza się stanowiska zmodernizowane/przekształcone lub utworzone w związku z zieloną modernizacją;
- procesów produkcji – w podejściu produktowym zielone miejsca pracy wiąże się z usługami/lub produktami, które mają pozytywny wpływ na środowisko (np. monter pomp ciepła), natomiast w podejściu procesowym jako zielone traktuje się te stanowiska, na których pracownicy wykonują zadania przyczyniające się do poprawy środowiska (np. logistyk optymalizujący łańcuch dostaw).

Przerwy w godzinach 10:00 - 10:15 oraz 12:00 - 12:15.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 7</b> Podstawy sieci i instalacji elektrycznych.	Jerzy Wija	05-12-2024	08:00	10:00	02:00
<b>2 z 7</b> Przerwa	Jerzy Wija	05-12-2024	10:00	10:15	00:15
<b>3 z 7</b> Organizacja prac kontrolno-pomiarowych urządzeń energetycznych i ciepłych w zakresie mocy i ciśnień występujących w poszczególnych odcinkach instalacji.	Jerzy Wija	05-12-2024	10:15	11:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>4 z 7</b> Ogólne zalecenia BHP i przeciwpożarowe Rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji.	Jerzy Wija	05-12-2024	11:00	12:00	01:00
<b>5 z 7</b> Przerwa	Jerzy Wija	05-12-2024	12:00	12:15	00:15
<b>6 z 7</b> Próby i badanie odbiorowe przyłącza oraz instalacji gazowych w tym badania prób szczelności.	Jerzy Wija	05-12-2024	12:15	14:00	01:45
<b>7 z 7</b> Egzamin przed Komisją Kwalifikacyjną Śląskiego Stowarzyszenia Energetyków Polskich	-	05-12-2024	14:00	16:00	02:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 170,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 170,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	396,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	396,25 PLN
W tym koszt walidacji brutto	2 580,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	2 580,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

### Jarosław Drożdżowicz

W 2008r. ukończył szkołę średnią i zdobył tytuł Technika bezpieczeństwa i higieny pracy. W 2007 ukończył kurs pedagogiczny dla instruktorów. Posada certyfikat dla personelu w kategorii I; Zaświadczenie kwalifikacyjne obsługi zbiorników ciśnieniowych gazami skroplonymi; Świadectwa kwalifikacyjne G1E oraz G2E. Od 2007 – wykładowca, Inspektor ds. BHP. posiada uprawnienia kwalifikacyjne UDT operatorów o numerze:  
Operator Żurawi HDS,  
Operator suwnicy,  
Operator podestu,  
Operator wózka jezdniowego.



2 z 3

### Jerzy Wija

W 1983 ukończył Politechnikę Śląską w Gliwicach wydział Mechaniczny Energetyczny specjalność: systemy i urządzenia energetyczne od 2002 pedagog i wykładowca niepublicznych placówek oświatowych, 2016 – certyfikat F-Gazowy (15.10.2016r egz. zdany w Rybniku przed Instytutem Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego Zakład TechnProwadzi szkolenia, montaż i uruchamianie dołowych systemów klimatyzacji lokalnej działania pośredniego i bezpośredniego opartych na agregatach chłodniczych DV-290, TS-300, MK-300 ; klimatyzacji grupowej IDV 600, KM 1000, KM 2000 ; skojarzonego układu energetyczno-chłodniczego z chłodziarkami absorpcyjnymi i śrubowymi firmy York i Grasso; centralne klimatyzacje kopalń z zastosowaniem trójkomorowego hydrostatycznego podajnika cieczy typu DRKA i PES; doświadczenie w wykorzystaniu metanu z odmetanowania kopalni w JSW S.A. KWK „Pniówek” Członek Komisji Kwalifikacyjnej nr 585 przy Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. powołanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki do stwierdzania kwalifikacji na stanowiskach pracy związanych z dozorem oraz eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych w Grupie 1 pkt 1,2,3,4,7,9 i 10, w Grupie 2 pkt 1,2,4,5,6,7 i 10 oraz w Grupie 3 pkt 3,4,5,6,7,8 i 10 Szkolenia pracowników na stanowiskach pracy związanych z dozorem oraz eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych w Grupie 1 pkt 1,2,3,4,7,9 i 10, w Grupie 2 pkt 1,2,4,5,6,7 i 10 oraz w Grupie 3 pkt 3,4,5,6,7,8 i 10



3 z 3

### Michał Adamkiewicz

Pan Michał Adamkiewicz uzyskał tytuł zawodowy magister inżynier w roku 2007 specjalność energoelektronika jest trenerem prowadzącym szkolenia dla osób zajmujących się dozorem i eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych. Ponadto zaświadczam, iż Pan Michał Adamkiewicz jest Członkiem Komisji Kwalifikacyjnej ds. wymagań kwalifikacji osób zajmujących się dozorem i eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych powołanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Posiada uprawnienia kwalifikacyjne: G1,G2,G3 E/D Posiada kwalifikacje do wykonywania czynności osoby wyższego dozoru ruchu w specjalności

elektrycznej – maszyn i urządzeń dołowych w podziemnych zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny.

Posiada Dyplom mgr inż. w zakresie zasilanie elektryczne kompleksów ściennych w kopalni węgla kamiennego.

Polecamy Pana Michała Adamkiewicza jako rzetelnego i sumiennego trenera.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W cenę kursu wliczone jest:

- zajęcia teoretyczne oraz praktyczne prowadzone przez doświadczoną kadrę szkoleniową.
- materiały szkoleniowe, które otrzymujesz jeszcze przed szkoleniem a na miejscu profesjonalnie wyposażone w niezbędny sprzęt praktyczny sale szkoleniowe
- realizację szkolenia i egzaminu w tej samej lokalizacji
- napoje (kawa, herbata, woda)

"Analiza załączonego dokumentu, który dotyczy szkolenia związanego ze wzrostem zapotrzebowania na energię pierwotną i energię elektryczną, tematyka tego szkolenia w dużym stopniu pokrywa się z założeniami Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030.

Oto najważniejsze elementy, które to potwierdzają:

1. **Rozwój zielonych kompetencji i kwalifikacji:** Szkolenie skupia się na rozwijaniu umiejętności związanych z ekologicznymi rozwiązaniami, takimi jak instalacja i serwisowanie sieci i instalacji. W strategiach regionalnych innowacji i rozwoju technologii dla Śląska nacisk kładziony jest na promowanie zielonej gospodarki i innowacyjności.
  2. **Zgodność z Europejskim Zielonym Ładem:** Dokument szkoleniowy wyraźnie odnosi się do wdrożenia Europejskiego Zielonego Ładu, co jest zgodne z celami rozwojowymi regionu, które zakładają transformację ku bardziej zrównoważonemu i ekologicznemu przemysłowi.
  3. **Wsparcie zielonych miejsc pracy:** W programie szkolenia wyróżniono, że rozwój zielonych kompetencji wpisuje się w strategię tworzenia zielonych miejsc pracy, co znajduje odzwierciedlenie w działaniach mających na celu wspieranie nowoczesnych branż technologicznych w regionie, takich jak instalacje OZE (odnawialne źródła energii), które są priorytetem w regionalnych dokumentach strategicznych.
- Te powiązania sugerują, że zakres tematyczny szkolenia jest zgodny z założeniami regionalnych strategii innowacji i technologii województwa śląskiego, szczególnie w kontekście ekologii, zielonej gospodarki oraz transformacji przemysłowej regionu."

### Warunki uczestnictwa

Do naszego kursu z pomiarów może podejść każda osoba, która:

- ukończyła 18 lat,
- ma co najmniej wykształcenie podstawowe,

Zajęcia teoretyczne prowadzone są przez doświadczonych, wykwalifikowanych wykładowców – gwarantuje to wysoką skuteczność kształcenia i przekłada się na wysoką zdawalność egzaminów.

Sprawdź inne Kursy i szkolenia:

- Kurs montażu klimatyzacji i pomp ciepła
- Szkolenia dla serwisantów
- Kurs F-Gazy sam. do 3,5t
- Kurs lutowania twardego
- Certyfikowany instalator pomp ciepła OZE
- Szkolenie Instalatorów Systemów Fotowoltaicznych PV – OZE
- Serwisant klimatyzacji – szkolenie
- Serwisant pomp ciepła

### Informacje dodatkowe



Szkolenie wpisuje się w cele Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030. Dotyczy obszarów związanych z ekologią i ochroną środowiska, w szczególności rozwoju technologii przyjaznych środowisku oraz wspierania transformacji w kierunku zielonej gospodarki.

**1. Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii (OZE)**

**2. Redukcja emisji gazów cieplarnianych:** szkolenie w zakresie nowych rozwiązań instalacji elektrycznych, które wpływają na zmniejszenie emisji substancji szkodliwych dla środowiska.

**3. Wdrażanie zasad Europejskiego Zielonego Ładu:** szkolenie wspiera rozwój zielonych kompetencji, zgodnie z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu, oraz promuje technologie mające pozytywny wpływ na ochronę środowiska i zrównoważony rozwój.

## Adres

ul. Saturna 2  
41-818 Zabrze  
woj. śląskie

Ośrodek istnieje na rynku od 2000 r. w maju 24 lata, od zawsze w Zabrzu. Początkowo prowadziliśmy szkolenia BHP oraz szkolenia dla operatorów i konserwatorów wózków, suwnic, podestów, HDS tylko na terenie Zabrza i aglomeracji Śląska. Obecnie posiadamy w swojej ofercie ponad 80 różnych rodzajów szkoleń zawodowych od szkoleń BHP poczynając przez szkolenie operatorów i konserwatorów maszyn budowlanych i urządzeń transportu bliskiego, szkolenia z branży OZE, szkolenia energetyczne a także szkolenia dla spawaczy. Współpracujemy z wszystkimi oddziałami UDT w Polsce. Sala szkoleniowa wyposażona w stoliki oraz krzeselka, ekran do wyświetlenia prezentacji, rzutnik multimedialny, warsztat szkoleniowy wyposażony w kilka stanowisk do zajęć praktycznych, na stanowiskach uczestnik szkolenia ma do dyspozycji w celu edukacyjnym stację odzysku substancji fluorowanych, butle ciśnieniowe z zaworem, waga, manometry, zestaw do lutowania twardego, przyrządy do wykrywania nieszczelności, zestawy narzędzi.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

## Kontakt



**Karina Thorz**

**E-mail** [karina.thorz@oszomega.pl](mailto:karina.thorz@oszomega.pl)

**Telefon** (+48) 883 883 526