



Szkolenie energetyczne z pomiarami - Eksploatacja (E) i Dozór (D): elektryczne G1, ciepłownicze G2, gazowe G3 w pełnym zakresie. Małopolski pociąg do kariery.

Numer usługi 2025/04/10/29879/2682941

3 600,00 PLN brutto
3 600,00 PLN netto
90,00 PLN brutto/h
90,00 PLN netto/h

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



📍 Zabrze / stacjonarna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 40 h
📅 11.06.2025 do 26.06.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone jest dla osób ubiegających się o uprawnienia energetyczne w pełnym zakresie G1, G2, G3 Eksploatacja (E) i Dozór (D) wraz z pomiarami. Jest to szczególnie polecane dla: - osób wykonujących pomiary – jeśli zajmujesz się pomiarami instalacji elektrycznych, to szkolenie pomoże Ci ugruntować wiedzę i przygotować się do uzyskania formalnych uprawnień. - osób, które chciałyby starać się o zdobycie certyfikatu ŚSEP oraz tym, które swoje uprawnienia muszą przedłużyć. Przepisy prawa wymagają, aby co 5 lat uprawnienia elektryka odnawiać.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	10-06-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna

Liczba godzin usługi	40
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do egzaminu kwalifikacyjnego w zakresie Eksploatacji i Dozoru. Przygotowuje do pracy w charakterze Instalatora sieci elektroenergetycznych oraz wykonywania pomiarów. Bezpośrednio po szkoleniu Komisja Kwalifikacyjna przeprowadza egzamin ustny, po którym uzyskuje się Państwowe Świadectwo Kwalifikacji. Szkolenie to cieszy się coraz większą popularnością ze względu na rosnącą świadomość ekologiczną i nacisk na zrównoważony rozwój w branży energetycznej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje pomiary elektryczne i obsługuje instalacje elektryczną zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.	Weryfikujemy posiadaną niezbędną wiedzę w zakresie sieci i instalacji elektrycznych oraz pomiarów elektrycznych. Uczestnik: - definiuje podstawy sieci i instalacji elektrycznych; - definiuje normy i przepisy obowiązujące przy wykonywaniu pomiarów; - definiuje i przestrzega przepisów BHP przy pracach pomiarowych; - dobiera właściwą metodę pomiarową; - definiuje zasady, zakresy i częstość wykonywania pomiarów; - dokumentuje prace; - dokonuje pomiarów; - bada elektronarzędzia oraz sprzęt ochronny i dielektryczny; - rozróżnia wzory protokołów;	Wywiad swobodny Obserwacja w warunkach symulowanych

[illegible]

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Samodzielnie analizuje i definiuje cechy produktów ekologicznych (np. panele fotowoltaiczne, turbiny wiatrowe, pompy ciepła). Organizuje swoje miejsce pracy zgodnie z rozwojem zielonych kompetencji i kwalifikacji (segregacja i recykling odpadów, oświetlenie LED, cyfryzacja dokumentów).	Uczestnik: - wdraża zasady ochrony środowiska; - świadomie zmniejsza stosowanie produktów szkodliwych dla środowiska (np. poprzez stosowanie kabli, izolacji wykonanych z materiałów biodegradowalnych lub nadających się do recyklingu). - zna technologie zwiększające efektywność pracy przy jednoczesnym wdrażaniu zasad ochrony środowiska.	Wywiad swobodny
Definiuje: - podstawy teoretyczne norm prawnych dot. efektywności energetycznej i ochrony środowiska; - technologie odnawialnych źródeł energii (OZE), takie jak pompy ciepła, systemy gazowe o niskiej emisji; - metody ograniczenia emisji CO2 i innych zanieczyszczeń;	Uczestnik: - analizuje wyniki pomiarów pod kątem efektywności energetycznej i wpływu na środowisko; - diagnozuje straty energii w systemach oraz wdraża działania naprawcze; - optymalizuje działania systemów energetycznych z uwzględnieniem ich ekologiczności; - promuje postawy proekologiczne w wśród współpracowników; - świadomie podchodzi do tematu wdrażania technologii zmniejszających negatywny wpływ na środowisko; - dba o przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju w codziennej pracy;	Wywiad swobodny

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?

Informacje

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

Program

Program szkolenia:

I. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne - G1

1. Przepisy i normy dotyczące budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych
2. Zasady budowy, działania i odbioru urządzeń i instalacji elektrycznych
3. Parametry techniczne eksploatowanych urządzeń
4. Zasady i warunki przeprowadzania prac kontrolno-pomiarowych
5. Ochrona przeciwporażeniowa w urządzeniach, instalacjach i sieciach elektrycznych
6. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych
7. Sposoby udzielania pierwszej pomocy osobom porażonym prądem elektrycznym
8. Zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi lub otoczenia

II. Urządzenia wytwarzające, przetwarzające i zużywające ciepło - G2

1. Ogólna charakterystyka przepisów i norm dotyczących budowy urządzeń, sieci i instalacji energetyki cieplnej
2. Przepisy Dozoru Technicznego
3. Wyposażenie urządzeń w aparaturę kontrolno-pomiarową
4. Wybrane pojęcia z zakresu techniki cieplnej: wymiana ciepła, spalanie, paliwa, para wodna
5. Budowa, montaż i eksploatacja urządzeń stosowanych w energetyce cieplnej oraz instalacji i sieci cieplnych
6. Ogólne wiadomości z zakresu aparatury kontrolno-pomiarowej oraz podstawy automatycznej regulacji
7. Zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz ochrony przeciwpożarowej.

III. Urządzenia, instalacje i sieci gazowe - G3

1. Przepisy i normy prawne dotyczące budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci gazowych

2. Podstawowe wiadomości o paliwach gazowych: właściwości fizyko-chemiczne gazów
3. Urządzenia do przetwarzania, uzdatniania oraz magazynowania paliw gazowych
4. Budowa, zasady doboru i stosowania urządzeń, instalacji i sieci gazowych
5. Wykonywanie prac montażowych urządzeń i instalacji gazowych zgodnie z przepisami i normami
6. Aparatura kontrolno-pomiarowa oraz zasady i warunki wykonywania prac kontrolno-pomiarowych
7. Podstawowe warunki bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach gazowych
8. Sprzęt przeciwpożarowy i zasady jego stosowania do gaszenia pożarów w urządzeniach i instalacjach gazowych

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 pomiary 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.

G1:

- zasady zrównoważonego zarządzania energią elektryczną
- pomiar energii, monitoring zużycia oraz optymalizacja energetyczna
- techniki pomiarowe w instalacjach ekologicznych (np. fotowoltaika)

G2:

- zastosowanie ekologicznych rozwiązań w technice ciepłej (np. pompy ciepła)
- pomiary emisji i optymalizacja systemów grzewczych w kontekście niskiej emisji CO2

G3:

- energooszczędne rozwiązania w instalacjach gazowych
- pomiar emisji gazów oraz technologie redukcji wpływu na środowisko.

Korzyści ze szkolenia w kontekście zielonych kompetencji i kwalifikacji:

- rozwinięcie zielonych kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju
- umiejętność oceny efektywności energetycznej oraz wdrażania rozwiązań przyjaznych środowisku
- możliwość zastosowania nowoczesnych narzędzi pomiarowych i technologii

Szkolenie przygotowuje do aktywnego udziału w transformacji energetycznej, zgodnej z wymaganiami współczesnych standardów ekologicznych.

Przerwy są wliczone w czas szkolenia.

Szkolenie prowadzone jest w 10-osobowych grupach, na grupę przypada jedno w pełni wyposażone stanowisko.

Sala szkoleniowa jest w pełni wyposażona do przeprowadzenia zajęć zarówno teoretycznych, jak i praktycznych. Sala wyposażona w stanowisko (stół) do nauki wykonywania pomiarów elektrycznych.

Możliwa zmiana trenera ze względu na prowadzenie przez Ośrodek Szkolenia Zawodowego OMEGA kilku szkoleń

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne - G1	Michał Adamkiewicz	11-06-2025	08:00	12:00	04:00
2 z 14 Przerwa	Michał Adamkiewicz	11-06-2025	12:00	12:30	00:30
3 z 14 Podstawy sieci i instalacji elektrycznych	Michał Adamkiewicz	11-06-2025	12:30	16:00	03:30
4 z 14 Zajęcia praktyczne	Michał Adamkiewicz	11-06-2025	16:00	18:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 14 Urządzenia wytwarzające, przetwarzające i zużywające ciepło - G2	Krzysztof Dąbrowski	12-06-2025	08:00	12:00	04:00
6 z 14 Przerwa	Krzysztof Dąbrowski	12-06-2025	12:00	12:30	00:30
7 z 14 Organizacja prac kontrolno-pomiarowych	Krzysztof Dąbrowski	12-06-2025	12:30	16:00	03:30
8 z 14 Zajęcia praktyczne	Krzysztof Dąbrowski	12-06-2025	16:00	18:00	02:00
9 z 14 Urządzenia, instalacje i sieci gazowe - G3	Edmund Pałyga	25-06-2025	08:00	16:00	08:00
10 z 14 Pomiary zajęcia praktyczne	Michał Adamkiewicz	26-06-2025	08:00	12:00	04:00
11 z 14 Przerwa	Edmund Pałyga	26-06-2025	12:00	12:30	00:30
12 z 14 Pomiary zajęcia praktyczne	Michał Adamkiewicz	26-06-2025	12:30	15:00	02:30
13 z 14 Przerwa	Edmund Pałyga	26-06-2025	15:00	15:30	00:30
14 z 14 Egzamin SSEP	-	26-06-2025	15:30	20:00	04:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 600,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	90,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	2 799,60 PLN
W tym koszt walidacji netto	2 799,60 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 5



1 z 5

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. Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.



2 z 5

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.
Doświadczony wykładowca - szkoli od ponad 10 lat ciągle podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe.
Ukończył szkolenie w zakresie mikroinstalacji / instalacji odnawialnego źródła energii.
Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia danych dot. oferowanej usługi.



3 z 5

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.

Doświadczony wykładowca - szkoli od ponad 20 lat ciągle podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe.
Ukończył szkolenie w zakresie mikroinstalacji / instalacji odnawialnego źródła energii.
Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia danych dot. oferowanej usługi.



4 z 5

Edmund Pałyga

Pan Edmund Pałyga od jest trenerem prowadzącym szkolenia dla osób zajmujących się dozorem i eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.



5 z 5

Krzysztof Dąbrowski

Doświadczony pedagog , instruktor i wykładowca Członek Komisji Kwalifikacyjnej ds. wymagań kwalifikacji osób zajmujących się dozorem i eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych powołanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki Od 2018r. Członek Śląskiego Stowarzyszenia Energetyków Polskich, Doświadczenie zawodowe zdobyte w ciągu ostatnich 5-lat.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe, które otrzymujesz jeszcze przed szkoleniem są w formie E-podręczników.

Materiały szkoleniowe w formie skryptów otrzymujesz na szkoleniu.

Materiały piśmiennicze (notes, długopis).

Warunki uczestnictwa

Do naszego kursu elektrycznego może podejść każda osoba, która:

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

Informacje dodatkowe

Ośrodek Szkolenia Zawodowego Omega jako podmiot, świadczący usługi rozwojowe, prowadzący szkolenia, wystawia faktury zwolnione z VAT-u na podstawie poniższych przepisów prawnych:

Zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a) znowelizowanej ustawy o podatku od towarów i usług usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego prowadzone w formach i na zasadach przewidzianych w odrębnych przepisach oraz świadczenie usług i dostawa towarów ściśle z tymi usługami związane są zwolnione od podatku VAT.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 poz. 1392 osoba ubiegająca się o uprawnienia musi przedstawić **kopię dyplomu potwierdzającego uzyskanie tytułu zawodowego lub wcześniej posiadane świadectwa kwalifikacyjne w tym samym zakresie. Dopuszcza się również przedstawienie zaświadczenia wystawionego przez pracodawcę, potwierdzające doświadczenie zawodowe i staż pracy umożliwiające nabycie umiejętności związanych z wykonywaniem prac eksploatacyjnych**

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

Telefon (+48) 883 883 526