



EKO-KONSULT
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIA

Brak ocen dla tego dostawcy

Sesja szkoleniowa ENERGETYKA. Eksplotacja urządzeń energetycznych oraz eksploatacja urządzeń Ex

Numer usługi 2026/07/17/201158/3695950

📍 Modlniczka
🏢 Usługa szkoleniowa
📄 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 12:00 h
📅 05.11.2026 do 06.11.2026

3 321,00 PLN brutto
2 700,00 PLN netto
276,75 PLN brutto/h
225,00 PLN netto/h
200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Grupa docelowa usługi	Kadra techniczna i menedżerska odpowiadająca za stan urządzeń energetycznych, specjaliści elektrycy
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	04-11-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
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

Poznanie wymagań prawnych i organizacyjnych dotyczących bezpiecznego wykonywania prac przy urządzeniach energetycznych.

Zdobycie wiedzy z zakresu eksploatacji urządzeń elektrycznych w strefach zagrożenia wybuchem.

Zrozumienie zasad organizacji pracy, nadzoru oraz odpowiedzialności osób uczestniczących w eksploatacji urządzeń energetycznych.

Zwiększenie świadomości zagrożeń związanych z pracami energetycznymi oraz eksploatacją urządzeń przeciwwybuchowych.

Przygotowanie do bezpiecznego prowadzenia

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Prawidłowo organizuje prace energetyczne: Zna i stosuje w praktyce przepisy Prawa energetycznego oraz Rozporządzenia BHP przy urządzeniach energetycznych. Potrafi poprawnie wystawiać polecenia pisemne, definiować role osób funkcyjnych (np. dopuszczający, kierujący zespołem) oraz tworzyć instrukcje eksploatacji i wykazy prac niebezpiecznych.	test wyboru	Test teoretyczny
Rozróżnia i interpretuje technologie Ex: Identyfikuje rodzaje budowy urządzeń przeciwwybuchowych, interpretuje ich specyficzne znakowanie oraz zna zasady doboru wpustów kablowych i poprawnego zarabiania przewodów w atmosferze wybuchowej.	test wyboru	Test teoretyczny
Bezpiecznie eksploatuje infrastrukturę przemysłową: Posiada wiedzę z zakresu prawidłowego użytkowania i zabezpieczania urządzeń w strefach Ex (w tym silników elektrycznych, rozdzielnic, oświetlenia, instalacji grzewczych oraz silników zasilanych z pręmienników częstotliwości).	test wyboru	Test teoretyczny
Zarządza systemami ochronnymi i uziemieniami: Rozumie zasady działania i kontroli instalacji odgromowych, systemów uziemień oraz ochrony antyelektrostatycznej w miejscach zagrożonych wybuchem.	test wyboru	Test teoretyczny
Prowadzi przeglądy i odbiory techniczne: Potrafi samodzielnie określić zakres oraz czasokresy konserwacji urządzeń Ex, identyfikować krytyczne uszkodzenia dyskwalifikujące sprzęt z dalszego użytku, a także nadzorować odbiory techniczne nowych i modernizowanych instalacji.	test wyboru	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

1. Ogólne wymagania prawne dotyczące organizacji i wykonywania prac w tym:
 1. Obowiązki pracodawcy, osób kierujących pracownikami.
 2. Obowiązki pracowników
2. Organizacja i prowadzenie prac szczególnie niebezpiecznych oraz prac niebezpiecznych – zasady tworzenia wykazów: podstawa prawna, warunki wykonywania, dokumenty będące podstawą realizacji tych prac.
3. Kontrola i nadzór, identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego jako warunki konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia osób zatrudnionych.
4. Ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. [Dz.U.2019.755 t.j. z późn. zm.].
 1. Obowiązek posiadania kwalifikacji, zakaz zatrudniania osób bez kwalifikacji i warunki odstąpienia od tego zakazu.
 2. Terminy ważności świadectw kwalifikacyjnych.
 3. Wymagania odnośnie uznawania kwalifikacji do zajmowania się eksploatacją urządzeń energetycznych przez obcokrajowców przez obcokrajowców wykonujących prace eksploatacyjne na terenie Polski.
5. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. (Dz. U. 2022 poz. 1392) w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci – zakres stosowania, wymagania co do zakresu wymaganego wykształcenia, obowiązki pracodawcy oraz inne wymagania prawne i formalne niezbędne do uzyskania potwierdzenia kwalifikacji.
6. Organizacja prac przy urządzeniach energetycznych
 1. Omówienie stanu prawnego wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych z dnia 28 sierpnia 2019 r. (tj. Dz. U. 2021 poz. 1210) w tym:
 - zakres stosowania, obowiązki pracodawcy prowadzącego eksploatację oraz inne wymagania prawne i formalne niezbędne do uzyskania upoważnień do wykonywania prac eksploatacyjnych urządzeń energetycznych
 - zasady organizacji prac przy urządzeniach energetycznych - omówienie ramowej instrukcji organizacji bezpiecznej pracy – przykłady praktyczne w zakresie tworzenia zapisów instrukcji organizacji bezpiecznej pracy
 - zasady wykonywania prac przez podmioty „obce” na urządzeniach pracodawcy prowadzącego eksploatację – warunki przekazania w eksploatację urządzeń wraz z przeniesieniem odpowiedzialności w zakresie organizacji pracy oraz zasad eksploatacji urządzeń
 - prace pomocnicze wykonywane przez osoby nieupoważnione
 - prace wykonywane na polecenie pisemne w organizacji bezpiecznej pracy – omówienie zasad pisania poleceń pisemnych na prace oraz obowiązków i odpowiedzialność osób funkcyjnych w organizacji pracy (pracodawca, poleceniodawca, koordynujący, dopuszczający, kierujący zespołem, koordynator z Art. 208 Kp) – praktyczne uwagi dotyczące formułowania zakresów obowiązków
 2. Wątpliwości interpretacyjne w zakresie organizacji prac wykonywanych przy urządzeniach energetycznych – odniesienie do rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
7. Eksploatacja urządzeń energetycznych w świetle wymagań Rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych z dnia 28 sierpnia 2019 r.
 1. Wymagania odnośnie Instrukcji eksploatacji, zasady formułowania zapisów w instrukcjach – praktyczne uwagi.

2. Znajomość instrukcji eksploatacji w odniesieniu do egzaminu w zakresie świadectw kwalifikacyjnych oraz instruktażu stanowiskowego.
8. Kierunek proponowanych zmian w Ustawie Prawo energetyczne oraz rozporządzeniach sprawie:
 1. szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci;
 2. bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
9. Wypadki przy pracy – przykłady wypadków przy pracy, omówienie przyczyn.
10. Dyskusja i pytania uczestników szkolenia na każdym etapie szkolenia.

II dzień

1. Przegląd obowiązujących aktów prawnych związanych z urządzeniami przeciwwybuchowymi
2. Omówienie zasad konstrukcji i eksploatacji urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym
3. Znakowanie urządzeń
4. Urządzenia towarzyszące
5. Metody doboru wpustów+ i zarabianie kabli w atmosferach wybuchowych
6. Omówienie urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i zasad eksploatacji:
 - Silniki elektryczne
 - Skrzynki pośredniczące
 - Rozdzielnice elektryczne
 - Instalacje oświetlenia
 - Instalacje ogrzewania elektrycznego
 - Rozdzielnice gniazd remontowych
7. Zabezpieczenia silników pracujących w strefie Ex
8. Zabezpieczenia silników pracujących w strefie Ex zasilanych z przetwornic częstotliwości
9. Instalacje odgromowe w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem
10. Uziemienia w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem
11. Ochrona antyelektrostatyczna w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem
12. Kompetencje personelu zajmującego się eksploatacją instalacji w strefie potencjalnie zagrożonej wybuchem
13. Utrzymanie ruchu – zakres przeglądów i konserwacji urządzeń Ex
14. Czasokresy przeglądu instalacji elektrycznych
15. Omówienie uszkodzeń dyskwalifikujących urządzenie z eksploatacji w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem
16. Odbiory techniczne instalacji elektrycznych nowych i modernizowanych
17. Bezpieczne wykonywanie prac instalacyjnych i konserwacyjnych w strefach zagrożenia wybuchem
18. Certyfikacja urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym
19. Prowadzenie prac remontowych i inwestycyjnych
20. Omówienie przykładowych błędów instalacyjnych

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 29

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 29 Ogólne wymagania prawne dotyczące organizacji i wykonywania prac w tym: Obowiązki pracodawcy, osób kierujących pracownikami i pracowników	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	09:00	09:30	00:30
2 z 29 Organizacja i prowadzenie prac szczególnie niebezpiecznych oraz prac niebezpiecznych – zasady tworzenia wykazów: podstawa prawna, warunki wykonywania, dokumenty będące podstawą realizacji tych prac.	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	09:30	10:30	01:00
3 z 29 -	Przerwa	-	05-11-2026	10:30	10:40	00:10
4 z 29 Kontrola i nadzór, identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego jako warunki konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia osób zatrudnionych.	Zajęcia	Marek Rodenko	05-11-2026	10:40	11:00	00:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 29 Ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. [Dz.U.2019.75 5 t.j. z późn. zm.]	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	11:00	11:30	00:30
6 z 29 Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	11:30	12:00	00:30
7 z 29 Organizacja prac przy urządzeniach energetycznych Omówienie stanu prawnego wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bhp przy urządzeniach energetycznych	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	12:00	12:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 29 Wątpliwości interpretacyjne w zakresie organizacji prac wykonywanych przy urządzeniach energetycznych – odniesienie do rozporządzenia Ministra Energii w sprawie bhp przy urządzeniach energetycznych.	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	12:15	12:30	00:15
9 z 29 Eksploracja urządzeń energetycznych w świetle wymagań Rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych z dnia 28 sierpnia 2019 r	Zajęcia	Marek Rodenko	05-11-2026	12:30	13:00	00:30
10 z 29 -	Przerwa	-	05-11-2026	13:00	13:40	00:40

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 29 Kierunek proponowanych zmian w Ustawie Prawo energetyczne i rozporządzeniach sprawie: szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń i sieci	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	13:40	14:10	00:30
12 z 29 Kierunek proponowanych zmian w Ustawie Prawo energetyczne oraz rozporządzeniach sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.	Zajęcia	Jan Milczewski	05-11-2026	14:10	14:40	00:30
13 z 29 -	Przerwa	-	05-11-2026	14:40	14:50	00:10
14 z 29 -	Walidacja	-	05-11-2026	14:50	15:00	00:10
15 z 29 Przegląd obowiązujących aktów prawnych związanych z urządzeniami przeciwwybuchowymi	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	09:00	09:20	00:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 29 Omówienie zasad konstrukcji i eksploatacji urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	09:20	09:50	00:30
17 z 29 Znakowanie urządzeń i Urządzenia towarzyszące	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	10:00	10:20	00:20
18 z 29 Metody doboru wpustów+ i zarabianie kabli w atmosferach wybuchowych	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	10:20	10:40	00:20
19 z 29 -	Przerwa	-	06-11-2026	10:40	11:00	00:20
20 z 29 Omówienie urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i zasad eksploatacji: Silniki elektryczne Skrzynki pośredniczące Rozdzielnice elektryczne Instalacje oświetlenia Instalacje ogrzewania elektrycznego	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	11:20	11:50	00:30
21 z 29 Zabezpieczenia silników pracujących w strefie Ex	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	11:50	12:10	00:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 29 Zabezpieczenia silników pracujących w strefie Ex zasilanych z przetwornic częstotliwości	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	12:10	12:30	00:20
23 z 29 Instalacje odgromowe w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	12:30	12:50	00:20
24 z 29 Uziemienia w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem i Ochrona antyelektrostatyczna w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	12:50	13:10	00:20
25 z 29 -	Przerwa	-	06-11-2026	13:10	13:50	00:40
26 z 29 Omówienie uszkodzeń dyskwalifikujących urządzenie z eksploatacji w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem i Odbiory techniczne instalacji elektrycznych nowych i modernizowanych	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	13:50	14:10	00:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
27 z 29 Kompetencje personelu zajmującego się eksploatacją instalacji w strefie potencjalnie zagrożonej wybuchem iBezpieczne wykonywanie prac instalacyjnych i konserwacyjnych w strefach zagrożenia wybuchem	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	14:10	14:30	00:20
28 z 29 Utrzymanie ruchu – zakres przeglądów i konserwacji urządzeń Ex i Czasokresy przeglądu instalacji elektrycznych	Zajęcia	Marek Rodenko	06-11-2026	14:30	15:00	00:30
29 z 29 Certyfikacja urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym, Prowadzenie prac remontowych i inwestycyjnych i Omówienie przykładowych błędów instalacyjnych	Zajęcia	Jan Milczewski	06-11-2026	15:00	15:30	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	12:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma godzin zajęć	09:50
w tym suma godzin walidacji	00:10
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	13:15

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 321,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 700,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	276,75 PLN
Koszt osobogodziny netto	225,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	12:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



Jan Milczewski

Absolwent Politechniki Gdańskiej i Akademii Morskiej w Gdyni. Specjalista z zakresu elektroautomatyki oraz bezpieczeństwa przemysłowego oraz przeładunku paliw płynnych. Ukończył liczne kursy z zakresu bezpieczeństwa w branży przeładunku Oil&Gas. Długoletni kierownik Bazy Paliw PPPP Naftoport w Gdańsku oraz Przewodniczący Zakładowej Komisji Przeciwwybuchowej. Posiada również wieloletnie doświadczenie w zakresie projektowania instalacji w branży elektrycznej i AKPiA. Członek komisji egzaminacyjnej nr 135 SEP Gdańsk. Doświadczony szkoleniowiec w dziedzinie bezpieczeństwa wybuchowego.



2 z 2

Marek Rodenko

Specjalista do spraw BHP i PPOŻ

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W cenę wliczone są:

- Materiały szkoleniowe (druk lub PDF — za zgodą wykładowcy)
- Catering: kawa, herbata, lunch 2-daniowy
- Spacer po Starym Mieście Gdańsk
- Kolacja w restauracji

Adres

ul. Handlowców 14
32-085 Modlniczka
woj. małopolskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



GRZEGORZ KULCZYKOWSKI

E-mail g.kulczykowski@ase.com.pl

Telefon (+48) 601 480 291