



ZAKŁAD
DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO W
KATOWICACH



Prace pod napięciem na urządzeniach elektroenergetycznych na napięciu do 1 kV - linie gołe i izolowane, linie kablowe i urządzenia rozdzielcze. Kurs dla elektromonterów.

Numer usługi 2024/11/13/10510/2408670

📍 Pyskowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 110 h

📅 07.01.2025 do 17.01.2025

3 500,00 PLN brutto

3 500,00 PLN netto

31,82 PLN brutto/h

31,82 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Każda osoba dorosła zainteresowana tematem, która posiada: <ul style="list-style-type: none">- świadectwo kwalifikacje w zakresie eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych na napięciu do 1 kV (zaświadczenie kwalifikacyjne G1 E)- aktualne zaświadczenie lekarskie wraz z brakiem przeciwwskazań do pracy na wysokości pow. 3 m.,- sprzęt ochrony indywidualnej (kask, pasoszelki +linka do szelek, rękawice elektroizolacyjne, rękawice ochronne skórzane, słupopały).
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	18
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	110
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 kształcenia jest uzyskanie wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w zawodzie elektryka:

- znajomość podstawowych pojęć i terminów z zakresu PPN,
- znajomość obowiązujących przepisów i norm przy pracach pod napięciem,
- umiejętność wykonywania izolowania stanowiska pracy, prac elementarnych i pełnych technologii PPN.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą z zakresu PPN	<ul style="list-style-type: none">- zna historię prac pod napięciem,- opisuje wady i zalety przy pracach związanych z napięciem.	Wywiad swobodny
Opisuje terminologię i definicje związane z PPN	<ul style="list-style-type: none">- definiuje takie pojęcia jak strefa prac pod napięciem, strefa zagrożenia i ochronna,- zna minimalną odległość zbliżenia,- opisuje prace elementarne,- charakteryzuje karty technologiczne i techniczne.	Wywiad swobodny
Stosuje sprzęt i narzędzia do PPN.	<ul style="list-style-type: none">- stosuje drążki i liny izolacyjne,- rozpoznaje sprzęt do izolowania miejsca pracy,- wymienia elementy wyposażenia osobistego- przeprowadza kontrolę bieżącą i okresową.	Wywiad swobodny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wymienia przepisy dotyczące PPN.	<ul style="list-style-type: none">- posługuje się rozporządzeniami obowiązującymi przy pracach pod napięciem	Wywiad swobodny
Omawia instrukcję organizacji i wykonywania technologii PPN przy urządzeniach elektroenergetycznych na napięcie do 1kV w zakresie linii napowietrznych, urządzeń rozdzielczych i linii kablowych	<ul style="list-style-type: none">- stosuje instrukcję organizacji i wykonywania technologii PPN,- zna definicję osoby funkcyjnej,- opisuje warunki realizacji PPN,- charakteryzuje etapy przy pracach pod napięciem.	Wywiad swobodny
Wymienia zagadnienia pokrewne przy PPN.	<ul style="list-style-type: none">- definiuje koszty prac pod napięciem,- charakteryzuje i respektuje uprawnienia i upoważnienia.	Wywiad swobodny
Charakteryzuje linie napowietrzne i kablowe oraz urządzenia rozdzielcze na napięciu do 1kV.	<ul style="list-style-type: none">- opisuje budowę linii napowietrznych gołych i izolowanych, - charakteryzuje cechy linii kablowych oraz urządzeń rozdzielczych.	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Identyfikuje zagrożenia i ocenia ryzyko przy PPN.	<ul style="list-style-type: none"> - przeprowadza rozeznanie strefy prac eksploatacyjnych, - opisuje otoczenie środowiskowe i techniczne. 	Wywiad swobodny
Stosuje i charakteryzuje zagadnienia związane z ochroną pracy.	<ul style="list-style-type: none"> - opisuje zagadnienia z zakresu ochrony pracy, - posługuje się sprzętem elektroizolacyjnym, - charakteryzuje etapy ochrony przed porażeniem i przed upadkiem z wysokości. 	Wywiad swobodny
Przeprowadza etap izolowania stanowiska pracy.	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje etapy izolowania stanowiska pracy, - stosuje zasady BHP przy izolowaniu, - wykonuje izolację stanowiska pracy. 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje prace elementarne w zakresie PPN.	<ul style="list-style-type: none"> - opisuje etapy wykonywania prac elementarnych, - przeprowadza pokaz prac elementarnych na liniach napowietrznych i niskich stanowiskach słupowych. 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje pełne technologie przy pracach pod napięciem.	<ul style="list-style-type: none"> - wykonuje poszczególne technologie na stanowiskach słupowych, - przeprowadza podłączanie różnego rodzaju przyłączy, - montuje oprawy oświetleniowe, - przeprowadza montaż drugiego toru linii izolowanej pod czynnym torem linii gołej, - wymienia słup przelotowy w linii gołej i izolowanej. 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje kompleksowe zabiegi eksploatacyjne.	<ul style="list-style-type: none"> - przeprowadza przegląd linii napowietrznej gołej i izolowanej, - reguluje zwisy linii napowietrznych. 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Zaświadczenie nie, certyfikat tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Zaświadczenie nie, certyfikat tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak

Program

	Wprowadzenie w tematykę PPN
	Terminologia, definicje i technologie PPN
	Sprzęt i narzędzia do PPN
	Przepisy dotyczące PPN
	Omówienie instrukcji organizacji i wykonywania technologii PPN przy urządzeniach elektroenergetycznych na napięcie do 1kV w zakresie linii napowietrznych, urządzeń rozdzielczych i linii kablowych
	Zagadnienia pokrewne z PPN
	Charakterystyka linii napowietrznych i kablowych oraz urządzeń rozdzielczych na napięciu do 1kV
	Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka przy PPN
	Ochrona Pracy
	Zapoznanie z poligonem szkoleniowym
	Sprzęt i narzędzia do prac pod napięciem oraz wyposażenie osobiste – kontrola
	Nauka izolowania stanowiska pracy
	Nauka wykonywania prac elementarnych
	Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400V, dyskusje i omówienie ćwiczeń
	Nauka wykonywania kompleksowych zabiegów eksploatacyjnych

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 42

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 42 Wprowadzenie w tematykę PPN	Franciszek Szmytka	07-01-2025	08:00	09:30	01:30
2 z 42 Terminologia, definicje i technologie PPN	Franciszek Szmytka	07-01-2025	09:30	12:30	03:00
3 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	07-01-2025	12:30	13:00	00:30
4 z 42 Sprzęt i narzędzia do PPN	Franciszek Szmytka	07-01-2025	13:00	15:15	02:15
5 z 42 Przepisy dot. PPN	Franciszek Szmytka	07-01-2025	15:15	16:00	00:45
6 z 42 Omówienie instrukcji organizacji i wykonywania technologii PPN	Franciszek Szmytka	07-01-2025	16:00	16:45	00:45
7 z 42 Omówienie instrukcji organizacji i wykonywania technologii PPN	Franciszek Szmytka	08-01-2025	08:00	09:30	01:30
8 z 42 Zagadnienia pokrewne	Franciszek Szmytka	08-01-2025	09:30	10:15	00:45
9 z 42 Charakterstyka linii napowietrznych i kablowych oraz urządzeń rozdzielczych na napięciu do 1 kV	Franciszek Szmytka	08-01-2025	10:15	13:15	03:00
10 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	08-01-2025	13:15	13:45	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 42 Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka przy PPN	Franciszek Szmytka	08-01-2025	13:45	14:30	00:45
12 z 42 Ochrona Pracy	Franciszek Szmytka	08-01-2025	14:30	15:15	00:45
13 z 42 Zapoznanie z poligonem Franciszek	Franciszek Szmytka	08-01-2025	15:15	16:00	00:45
14 z 42 Sprzęt i narzędzia do prac pod napięciem oraz wyposażenie osobiste - kontrola	Franciszek Szmytka	08-01-2025	16:00	16:45	00:45
15 z 42 Sprzęt i narzędzia do prac pod napięciem oraz wyposażenie osobiste - kontrola	Franciszek Szmytka	09-01-2025	08:00	08:45	00:45
16 z 42 Nauka izolowania stanowiska pracy	Franciszek Szmytka	09-01-2025	08:45	10:15	01:30
17 z 42 Nauka wykonywania prac elementarnych	Franciszek Szmytka	09-01-2025	10:15	12:30	02:15
18 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	09-01-2025	12:30	13:00	00:30
19 z 42 Nauka wykonywania prac elementarnych	Franciszek Szmytka	09-01-2025	13:00	16:45	03:45
20 z 42 Nauka wykonywania prac elementarnych	Franciszek Szmytka	10-01-2025	08:00	12:30	04:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
21 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	10-01-2025	12:30	13:00	00:30
22 z 42 Nauka wykonywania prac elementarnych	Franciszek Szmytka	10-01-2025	13:00	16:45	03:45
23 z 42 Nauka wykonywania prac elementarnych	Franciszek Szmytka	11-01-2025	08:00	08:45	00:45
24 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	11-01-2025	08:45	12:30	03:45
25 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	11-01-2025	12:30	13:00	00:30
26 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	11-01-2025	13:00	16:45	03:45
27 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	13-01-2025	08:00	12:30	04:30
28 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	13-01-2025	12:30	13:00	00:30
29 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	13-01-2025	13:00	16:45	03:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
30 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	14-01-2025	08:00	12:30	04:30
31 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	14-01-2025	12:30	13:00	00:30
32 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	14-01-2025	13:00	16:45	03:45
33 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	15-01-2025	08:00	12:30	04:30
34 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	15-01-2025	12:30	13:00	00:30
35 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	15-01-2025	13:00	16:45	03:45
36 z 42 Nauka wykonywania pełnych technologii PPN przy napięciu 24V oraz 230/400 V	Franciszek Szmytka	16-01-2025	08:00	09:30	01:30
37 z 42 Nauka wykonywania kompleksowych zabiegów eksploatacyjnych	Franciszek Szmytka	16-01-2025	09:30	12:30	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
38 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	16-01-2025	12:30	13:00	00:30
39 z 42 Nauka wykonywania kompleksowych zabiegów eksploatacyjnych	Franciszek Szmytka	16-01-2025	13:00	16:45	03:45
40 z 42 Nauka wykonywania kompleksowych zabiegów eksploatacyjnych	Franciszek Szmytka	17-01-2025	08:00	12:30	04:30
41 z 42 Przerwa	Franciszek Szmytka	17-01-2025	12:30	13:00	00:30
42 z 42 Nauka wykonywania kompleksowych zabiegów eksploatacyjnych	Franciszek Szmytka	17-01-2025	13:00	16:45	03:45

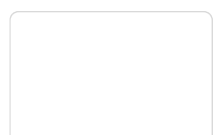
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	31,82 PLN
Koszt osobogodziny netto	31,82 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Franciszek Szmytka



Wieloletni wykładowca - instruktor na kursach z zakresu PPN i elektryki z ponad 30 letnim stażem.

Wykładowca/instruktor grupy energetycznej ENEA.

Autor programów szkoleniowych z zakresu PPN i pokrewnych zatwierdzonego przez wszystkie grupy energetyczne w kraju.

Członek Komisji Kwalifikacyjnej (Egzaminacyjnej) w zakresie elektroenergetyki i elektryki.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały własne wykładowców

Warunki uczestnictwa

Pracownicy kierowani na kurs muszą

:

- posiadać kwalifikacje w zakresie eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych na napięciu do 1 kV(zaświadczenie kwalifikacyjne URE G1 E)
- posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie wraz z brakiem przeciwwskazań do pracy nawysokości
- **sprzęt ochrony indywidualnej (kask, pasoszelki +linka do szelek, rękawice elektroizolacyjne, rękawice ochronne skórzane, słupolazy)**
- Instrukcja technologiczna

Informacje dodatkowe

1 godzina zajęć = 45 min (godzina dydaktyczna).

Zajęcia teoretyczne prowadzone zostaną w OKZ Pyskowice ul. Powstańców Śląskich 7, praktyka na poligonie energetycznym ul. Na Grobli 2, Pyskowice.

Adres

ul. Powstańców Śląskich 7
44-120 Pyskowice
woj. śląskie

Zajęcia teoretyczne przeprowadzone zostaną w Ośrodku Kształcenia Zawodowego w Pyskowicach ul. Powstańców Śląskich.

Zajęcia praktyczne przeprowadzone na poligonie elektroenergetycznym w Pyskowicach - Dzierżnie ul. Na Grobli 2.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Justyna Kielar-Sopala

E-mail pyskowice@zdz.katowice.pl

Telefon (+48) 697 818 702