



ERMAC MACIEJ
RAATZ



Metoda WATUCAB – szkolenie z włączania kabli WN i SN

Numer usługi 2025/04/08/26619/2676398

📍 Bąkowo / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 18 h

📅 26.06.2025 do 27.06.2025

7 020,00 PLN brutto

7 020,00 PLN netto

390,00 PLN brutto/h

390,00 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	elektrycy, elektrycy, pomocnicy elektryków, elektrycy, osoby dozorcy pracujący przy liniach kablowych WN i SN Uczestnik powinien posiadać co najmniej roczne doświadczenie w pracy pod wysokim i średnim napięciem oraz znać zasady bezpieczeństwa pracy pod napięciem.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	19
Data zakończenia rekrutacji	25-06-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	18
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

Uczestnik po ukończeniu szkolenia wyposażony zostanie w kompetencje wtłaczania kabli wysokiego i średniego napięcia przy zastosowaniu metody WATUCAB.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik charakteryzuje pracę metodą WATUCAB oraz przygotowuje stanowisko pracy przy budowie linii wysokiego i średniego napięcia	definiuje podstawową terminologię z zakresu metody WATUCAB oraz budowy linii wysokiego i średniego napięcia	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	kompletuje niezbędny osprzęt do montażu i wtłaczania kabli wysokiego i średniego napięcia	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik posługuje się metodą WATUCAB przy wtłaczaniu kabli wysokiego i średniego napięcia	charakteryzuje metodę WATUCAB i przestrzega zasad przy wtłaczaniu kabli wysokiego i średniego napięcia	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykorzystuje osprzęt zgodnie z obowiązującymi przepisami, adekwatnie do zakresu wykonywanych prac przy wtłaczaniu kabli wysokiego i średniego napięcia	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik organizuje bezpieczne miejsce wykonywania pracy oraz ogranicza ryzyko wystąpienia zagrożeń podczas wtłaczania kabli	sprawdza stan i drożność rurociągu wtłaczania kabli	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Sprawdza miejsce wykonywania pracy pod kątem jego bezpieczeństwa przed i w trakcie wtłaczania kabli wysokiego i średniego napięcia	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	przestrzega zasad bezpiecznej pracy pod wysokim i średnim napięciem przy wtłaczaniu kabli	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się

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

dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji

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

dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji

Program

elektrycy, elektromonterzy, pomocnicy elektryków, elektromonterzy, osoby dozoru pracujący przy liniach kablowych WN i SN

Uczestnik powinien posiadać co najmniej roczne doświadczenie w pracy pod wysokim i średnim napięciem oraz znać zasady bezpieczeństwa pracy pod napięciem.

Uczestnik po ukończeniu szkolenia wyposażony zostanie w kompetencje włączania kabli wysokiego i średniego napięcia przy zastosowaniu metody WATUCAB.

Program szkolenia:

1. Rodzaje linii kablowych SN i WN (1h teorii)
2. Osprzęt używany przy różnych rodzajach linii kablowych SN i WN (1h teorii)
3. Narzędzia i osprzęt stosowany w metodzie WATUCAB (1h teorii)
4. Sprawdzenie istniejącego rurociągu przy włączaniu kabli (1h teorii; 2h praktyki)
5. Włączanie kabli pojedynczych i trzech pojedynczych metodą WATUCAB (2h teorii; 9h praktyki)
6. Zagrożenia podczas włączania kabli metodą WATUCAB oraz zasady bezpiecznego wykonywania prac (1h teorii)
7. Walidacja (1h teorii i praktyki)

WAŻNE!

1h szkolenia = 45 minut

Liczba godzin teoretycznych: 7,5h

Liczba godzin praktycznych: 11,5h

Zaplanowane zostały przerwy każdego dnia, które nie są wliczane do czasu trwania i kosztu usługi.

Walidacja jest wliczona do czasu trwania i kosztu usługi.

Uczestnik w celu łatwiejszego przyswojenia materiału szkoleniowego powinien zapoznać się z Instrukcją PTPiREE w zakresie bezpiecznej pracy pod napięciem oraz wymaganym osprzętem do pracy przy włączaniu linii kablowych.

Warunki organizacyjne realizacji usługi:

- Organizator zapewnia bezpieczne i higieniczne warunki pracy dla wszystkich uczestników oraz instruktorów;
- sala szkoleniowa wyposażona jest w niezbędny sprzęt, tj. komputer, projektor multimedialny, dostęp do bezpłatnego WI-FI, stoliki i krzeselka dla uczestników;
- hala szkoleniowa wyposażona jest w niezbędny sprzęt do wykonywania zadań praktycznych zgodny z zakresem usługi;
- nie jest dopuszczalne samodzielne przebywanie, czy wykonywanie jakichkolwiek zadań praktycznych na hali szkoleniowej podczas nieobecności, czy nadzoru instruktora;

- Uczestnik powinien zapisać się na usługę na 1 dzień przed terminem jej rozpoczęcia;
- obecność każdego uczestnika powinna być potwierdzona złożeniem podpisu na liście obecności w danym dniu usługi;
- Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa z dofinansowaniem może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę.

W usłudze może wziąć udział do 18 uczestników. Jednak przy maksymalnej liczbie uczestników Organizator zapewni dodatkowo instruktora asystującego.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Rodzaje linii kablowych SN i WN - teoria	Kamil Przyplot	26-06-2025	07:00	07:45	00:45
2 z 15 Osprzęt używany przy różnych rodzajach linii kablowych SN i WN - teoria	Kamil Przyplot	26-06-2025	07:45	08:30	00:45
3 z 15 Narzędzia i osprzęt stosowany w metodzie WATUCAB - teoria	Kamil Przyplot	26-06-2025	08:30	09:15	00:45
4 z 15 Sprawdzenie istniejącego rurociągu przy włączaniu kabli - teoria	Kamil Przyplot	26-06-2025	09:15	10:00	00:45
5 z 15 Przerwa	Kamil Przyplot	26-06-2025	10:00	10:15	00:15
6 z 15 Sprawdzenie istniejącego rurociągu przy włączaniu kabli - praktyka	Kamil Przyplot	26-06-2025	10:15	11:45	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 15 Wtłaczanie kabli pojedynczych i trzech pojedynczych metodą WATUCAB - teoria	Kamil Przyplot	26-06-2025	11:45	13:15	01:30
8 z 15 Przerwa obiadowa	Kamil Przyplot	26-06-2025	13:15	13:45	00:30
9 z 15 Wtłaczanie kabli pojedynczych i trzech pojedynczych metodą WATUCAB - praktyka	Kamil Przyplot	26-06-2025	13:45	15:15	01:30
10 z 15 Wtłaczanie kabli pojedynczych i trzech pojedynczych metodą WATUCAB - praktyka	Kamil Przyplot	27-06-2025	07:00	10:00	03:00
11 z 15 Przerwa	Kamil Przyplot	27-06-2025	10:00	10:15	00:15
12 z 15 Wtłaczanie kabli pojedynczych i trzech pojedynczych metodą WATUCAB - praktyka	Kamil Przyplot	27-06-2025	10:15	12:30	02:15
13 z 15 Zagrożenia podczas wtłaczania kabli metodą WATUCAB oraz zasady bezpiecznego wykonywania prac - teoria	Kamil Przyplot	27-06-2025	12:30	13:15	00:45
14 z 15 Przerwa	Kamil Przyplot	27-06-2025	13:15	13:45	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 15 Walidacja wiedzy i umiejętności	-	27-06-2025	13:45	14:30	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 020,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	7 020,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	390,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	390,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Kamil Przyłot

- wykształcenie techniczne elektryk
- instruktor prac pod napięciem przy włączaniu kabli metodą WATUCAB oraz mufach i głowicach od 2022 r.
- posiada blisko 9-letnie doświadczenie zawodowe w pracach pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych kablowych i urządzeniach rozdzielczych do 1 kV oraz blisko 4-letnie doświadczenie przy budowie linii WN i SN, montażu muf i głowic oraz włączaniu kabli metodą WATUCAB
- zna zasady prowadzenia szkoleń w tym ich organizacji i przekazywania wiedzy merytorycznej
- posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń teoretycznych i praktycznych z zakresu elektroenergetyki i włączania kabli
- ukończył liczne kursy i szkolenia, w tym szkolenia doskonalące i aktualizujące posiadane uprawnienia z branży elektroenergetycznej

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Skrypt ze szkolenia w wersji papierowej najpóźniej w dniu rozpoczęcia zajęć.

Organizator zapewni wszelkie niezbędne materiały dydaktyczne, zgodnie z tematem szkolenia, w tym kable i dostęp do urządzenia WATUCAB.

Warunki uczestnictwa

Uczestnik ma obowiązek posiadać sprzęt i środki ochrony indywidualnej we własnym zakresie:

1. Hełm ochronny elektroizolacyjny.
2. Odzież robocza.
3. Obuwie robocze. Zalecane obuwie ochronne z utwardzonym noskiem i wkładką antyprzebiciową.
4. Rękawice robocze.
5. Inny sprzęt i narzędzia uzgodnione między stronami.

Brak posiadania ww. sprzętu i środków ochrony indywidualnej skutkować może niedopuszczeniem uczestnika do szkolenia.

Szkolenie nie obejmuje kosztów dojazdu, noclegów oraz innych posiłków niż wymienione powyżej, ani żadnych innych kosztów dodatkowych, związanych z wykonaniem usługi

Informacje dodatkowe

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa z dofinansowaniem może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę.

Na cenę szkolenia wpływ przede wszystkim wynajem urządzenia WATUCAB, które są dostępne wyłącznie 2 w całym kraju.

Dostawca usługi zapewnia realizację usługi rozwojowej uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnościami (w tym również dla osób ze szczególnymi potrzebami) zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027. Zatem uczestnik ze szczególnymi potrzebami funkcjonalnymi, szczególnie z uwagi na posiadaną niepełnosprawność powinien na co najmniej 7 dni kalendarzowych przed terminem rozpoczęcia realizacji usługi zgłosić Organizatorowi dodatkowe wymagania/swoje potrzeby dot. umożliwienia mu udziału w usłudze. Udział osób ze szczególnymi potrzebami funkcjonalnymi jest możliwy wyłącznie po przedstawieniu zaświadczenia od Lekarza Medycyny Pracy dopuszczającego go do szkolenia.

Adres

Bąkowo 2

Bąkowo

woj. kujawsko-pomorskie

Poligon szkoleniowy Energa-Operator S.A.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt

Maciej Raatz

E-mail biuro@ermac.pl

Telefon (+48) 530 707 021

