



Specjalistyczne szkolenie z łączenia przewodów, muf i głowic linii kablowych WN

Numer usługi 2025/04/08/135377/2676288

19 000,00 PLN brutto

19 000,00 PLN netto

475,00 PLN brutto/h

475,00 PLN netto/h

ZAKŁAD
USŁUGOWO
HANDLOWY
INSTALATORSTWO I
ARTYKUŁY
ELEKTRYCZNE
WIŚNIEWSKI
NIDZICA SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



📍 Nidzica / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 28.04.2025 do 30.04.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do pomocników elektryków, elektryków i elektromonterów, którzy: - posiadają znajomość zagadnień dot. elektryki oraz bezpieczeństwa pracy pod napięciem, - posiadają doświadczenie w montażu i prac pod napięciem wysokiego napięcia
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	25
Data zakończenia rekrutacji	27-04-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	40

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest wyposażenie Uczestników w kompetencje łączenia i zakańczania kabli WN oraz obkurczania elementów termokurczliwych. Po ukończeniu usługi Uczestnik uzyska praktyczne przygotowanie do właściwego montażu osprzętu kablowego, ze szczególnym uwzględnieniem łączenia przewodów, muf i głowic WN oraz poprawy efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozróżnia systemy połączeń kablowych WN oraz organizuje miejsce pracy	Rozróżnia i orientuje się w rodzajach linii kablowych WN	Test teoretyczny
		Debata swobodna
	Dobiera osprzęt do montażu linii kablowych WN oraz orientuje się w zakresie jego stosowania i montażu	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Debata swobodna
	Dobiera narzędzia stosowane do montażu osprzętu linii kablowych WN	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Debata swobodna

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik wykonuje montaż linii kablowych WN z wykorzystaniem muf i głowic	Wykonuje montaż głowicy kablowej WN	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wykonuje montaż mufy kablowej WN	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Debata swobodna
		Test teoretyczny
Uczestnik szacuje zagrożenia podczas wykonywania prac przy liniach kablowych WN	Rygorystycznie przestrzega zasad bezpieczeństwa wykonywanych prac w liniach kablowych WN	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Debata swobodna
	Dostrzega zagrożenia podczas wykonywania prac oraz im zapobiega	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Debata swobodna
Uczestnik dąży do poprawy efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć przy zastosowaniu energooszczędnych technologii	Charakteryzuje technologie nowoczesnego osprzętu montażu na wysokich napięciach, minimalizującego straty energii	Test teoretyczny
	Dąży do redukcji emisji gazów cieplarnianych poprzez zwiększenie efektywności energetycznej i stosowanie nowoczesnych muf i głowic, wyposażonych w technologie automatycznego wyłączania lub regulacji, co zwiększa efektywność energetyczną urządzenia	Test teoretyczny
		Debata swobodna

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak, 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?

Tak, 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?

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

Program

Szkolenie skierowane jest do pomocników elektryków, elektryków i elektromonterów, którzy:

- posiadają znajomość zagadnień dot. elektryki oraz bezpieczeństwa pracy pod napięciem,
- posiadają doświadczenie w montażu i prac pod napięciem WN

Celem szkolenia jest wyposażenie Uczestników w kompetencje łączenia i zakańczania kabli WN oraz obkurczania elementów termokurczliwych. Po ukończeniu usługi Uczestnik uzyska praktyczne przygotowanie do właściwego montażu osprzętu kablowego, ze szczególnym uwzględnieniem łączenia przewodów, muf i głowic WN oraz poprawy efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć.

Nie jest to certyfikowane szkolenie montażu osprzętu muf i głowic wybranych producentów. W tym celu należy skontaktować się z wybranym producentem, aby przejść certyfikowane szkolenie na wybranych produktach danego producenta.

PROGRAM SZKOLENIA

LP.	NAZWA ZAGADNIENIA	ILOŚĆ GODZIN		
		TEORIA	ĆWICZ.	RAZEM
1.	Zapoznanie z rodzajami linii kablowych WN	1		1
2.	Osprzęt stosowany w poszczególnych rodzajach linii kablowych WN wraz z omówieniem zasad jego montażu	5,5		5,5
3.	Narzędzia stosowane do montażu osprzętu linii kablowych WN	1		1
4.	Pomiary powykonawcze wykonywane w liniach kablowych WN	1		1
5.	Zagrożenia podczas wykonywania prac oraz zasady bezpiecznego wykonywania prac	1		0,5

6.	Montaż głowicy kablowej WN		12	12
7.	Montaż mufy kablowej WN		13,5	13,5
8.	Poprawa efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć przy zastosowaniu energooszczędnych technologii	3	1	4
9.	Walidacja - egzamin końcowy	0,5	0,5	1
RAZEM:		13	27	40

Uczestnicy powinni mieć na względzie, że walidator może prowadzić także obserwację uczestników w warunkach symulowanych podczas wykonywania przez nich zajęć praktycznych, a ostatecznego podsumowania i ewentualnego uzupełnienia w protokole z walidacji dokonuje podczas wyznaczonego modułu walidacji.

Szkolenie zakończone jest wydaniem zaświadczenia o ukończeniu szkolenia dla osób które zdadzą egzamin.

WAŻNE!

1h szkolenia = 45 minut

Zaplanowane przerwy każdego dnia - 45 min/dzień - uwzględnione w harmonogramie, nie są wliczane do czasu trwania i kosztu usługi.

Walidacja wliczona do czasu trwania i kosztu usługi.

Skróty: WN - wysokie napięcie

Warunki niezbędne do spełnienia przez uczestników w trakcie i po realizacji usługi:

Uczestnik w celu łatwiejszego przyswojenia materiału szkoleniowego powinien zapoznać się z ogólnodostępną literaturą związaną z zagadnieniami prawnymi i wymaganym sprzętem do pracy przy liniach wysokiego napięcia

Warunki organizacyjne realizacji usługi:

- Organizator zapewnia bezpieczne i higieniczne warunki pracy dla wszystkich uczestników oraz prowadzących;
- sala szkoleniowa wyposażona jest w niezbędny sprzęt, tj. komputer, projektor multimedialny, dostęp do bezpłatnego WI-FI, stoliki i krzeselka dla uczestników
- poligony szkoleniowe/hala szkoleniowa - wyposażone są w najnowocześniejszy sprzęt niezbędny do wykonywania zadań praktycznych zgodny z zakresem usługi
- pod rygorem wydalenia z usługi, nie jest dopuszczalne samodzielne przebywanie, czy wykonywanie jakichkolwiek zadań praktycznych na poligonach szkoleniowych/hali szkoleniowej podczas nieobecności, czy nadzoru instruktora
- zadania praktyczne wykonywane są przez każdego z uczestników głównie indywidualnie, jednak zakres usługi dopuszcza również możliwość wykonywania zadań w parach - każdorazowo decyduje instruktor
- 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

Przy dużej liczbie uczestników dodatkowo zostanie wprowadzony instruktor asystujący.

Formy, metody, techniki pracy: praca na hali szkoleniowej indywidualna i w parach, zadania praktyczne zgodnie z poleceniami instruktora

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.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 23

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 23 Zapoznanie z rodzajami linii kablowych WN	Robert Toszka	28-04-2025	07:00	07:45	00:45
2 z 23 Osprzęt stosowany w poszczególnych rodzajach linii kablowych WN wraz z omówieniem zasad jego montażu	Robert Toszka	28-04-2025	07:45	10:00	02:15
3 z 23 Przerwa kawowa	Robert Toszka	28-04-2025	10:00	10:15	00:15
4 z 23 Osprzęt stosowany w poszczególnych rodzajach linii kablowych WN wraz z omówieniem zasad jego montażu	Robert Toszka	28-04-2025	10:15	12:15	02:00
5 z 23 Montaż głowicy kablowej WN	Robert Toszka	28-04-2025	12:15	13:45	01:30
6 z 23 Przerwa obiadowa	Robert Toszka	28-04-2025	13:45	14:15	00:30
7 z 23 Pomiary powykonawcze wykonywane w liniach kablowych WN	Robert Toszka	28-04-2025	14:15	15:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 23 Narzędzia stosowane do montażu osprzętu linii kablowych WN	Robert Toszka	28-04-2025	15:00	15:45	00:45
9 z 23 Montaż mufy kablowej WN	Robert Toszka	28-04-2025	15:45	18:00	02:15
10 z 23 Zagrożenia podczas wykonywania prac oraz zasady bezpiecznego wykonywania prac	Robert Toszka	29-04-2025	07:00	07:45	00:45
11 z 23 Montaż głowicy kablowej WN	Robert Toszka	29-04-2025	07:45	10:00	02:15
12 z 23 Przerwa kawowa	Robert Toszka	29-04-2025	10:00	10:15	00:15
13 z 23 Montaż głowicy kablowej WN	Robert Toszka	29-04-2025	10:15	14:00	03:45
14 z 23 Przerwa obiadowa	Robert Toszka	29-04-2025	14:00	14:30	00:30
15 z 23 Montaż głowicy kablowej WN	Robert Toszka	29-04-2025	14:30	16:00	01:30
16 z 23 Montaż mufy kablowej WN	Robert Toszka	29-04-2025	16:00	17:45	01:45
17 z 23 Montaż mufy kablowej WN	Robert Toszka	30-04-2025	07:00	10:00	03:00
18 z 23 Przerwa kawowa	Robert Toszka	30-04-2025	10:00	10:15	00:15
19 z 23 Montaż mufy kablowej WN	Robert Toszka	30-04-2025	10:15	13:15	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 23 Poprawa efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć przy zastosowaniu energooszczędnych technologii	Robert Toszka	30-04-2025	13:15	14:00	00:45
21 z 23 Przerwa obiadowa	Robert Toszka	30-04-2025	14:00	14:30	00:30
22 z 23 Poprawa efektywności i ekologiczności pracy w systemach wysokich napięć przy zastosowaniu energooszczędnych technologii	Robert Toszka	30-04-2025	14:30	16:45	02:15
23 z 23 Walidacja - egzamin końcowy	-	30-04-2025	16:45	17:30	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	19 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	19 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	475,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	475,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Robert Toszka

- wykształcenie techniczne
- instruktor prac pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych kablowych i urządzeniach rozdzielczych do 1 kV
- instruktor prac na liniach WN oraz SN przy montażu muf i głowic kablowych
- posiada wieloletnie doświadczenie w pracach pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych kablowych i urządzeniach rozdzielczych do 1 kV , budowie linii WN i SN, montażu muf i głowic
- ekspert w zakresie pomiarów
- zna zasady prowadzenia szkoleń w tym ich organizacji i przekazywania wiedzy merytorycznej, również w zakresie poprawy efektywności i ekologiczności pracy w systemach napięć kablowych
- posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń teoretycznych i praktycznych z zakresu szkolenia
- ukończył liczne kursy i szkolenia, w tym szkolenia doskonalące i aktualizujące posiadane uprawnienia
- Zrealizował w ciągu ostatnich 24 m-cy przed datą rozpoczęcia szkolenia ponad 160h szkoleniowych z zakresu elektroenergetyki

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają skrypt ze szkolenia w wersji papierowej najpóźniej w dniu rozpoczęcia zajęć.

Organizator zapewnia wszelkie niezbędne materiały dydaktyczne, zgodnie z tematem szkolenia, w tym kable, mufy i głowice.

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

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.

Informacje dodatkowe

Wymagane jest zapoznanie się i zaakceptowanie Regulaminu usług Wiśniewski Nidzica dostępnego na stronie wisniewski-nidzica.pl w zakładce szkolenia

W przypadku braku dofinansowania w co najmniej 70% do ceny usługi należy doliczyć 23% VAT

Podstawa zwolnienia z VAT: § 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

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 zakup materiałów dydaktycznych, tj.:

mufa WN = 2.800 EUR/szt.

głowica WN napowietrzna ESS (prod. Pfisterer) = 4.018 EUR/szt.

Adres

ul. Traugutta 20

13-100 Nidzica

woj. warmińsko-mazurskie

Ośrodek Szkoleniowo Badawczy Wiśniewski

Budynek "B", poligon szkoleniowy

tel. 530 637 172

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Sala szkoleniowa oraz hala i poligony szkoleniowe zapewniają bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Kontakt



Magdalena Chrześcijańska

E-mail biuro@wisniewski-nidzica.pl

Telefon (+48) 605 202 103