



"ZIAD BIELSKO-BIAŁA" SPÓŁKA
AKCYJNA

★★★★☆ 4,4 / 5

122 oceny

Budowa, spawanie i pomiary sieci światłowodowych

Numer usługi 2025/07/15/11993/2879825

📍 Bielsko-Biała / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 17 h

📅 04.09.2025 do 05.09.2025

2 000,00 PLN brutto

2 000,00 PLN netto

117,65 PLN brutto/h

117,65 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Kurs jest przeznaczony dla osób, które chcą podnieść kompetencje oraz zaktualizować wiedzę w zakresie budowy, spawania i pomiarów sieci światłowodowych. W szczególności skierowany jest do: • Techników telekomunikacyjnych, • Instalatorów i monterów sieci światłowodowych, • Osób planujących rozpoczęcie pracy w branży telekomunikacyjnej lub energetycznej, • Pracowników z doświadczeniem w pracy z sieciami, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę o techniki spawania światłowodów.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	28-08-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	17
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

Usługa szkoleniowa potwierdza przygotowanie uczestników do samodzielnego wykonywania prac związanych ze spawaniem, pomiarem i analizą sieci światłowodowych, zgodnie z obowiązującymi normami i standardami technicznymi.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia rodzaje światłowodów, techniki ich łączenia i narzędzia stosowane w spawaniu	Wymienia i opisuje rodzaje światłowodów oraz identyfikuje techniki łączenia światłowodów a także uzasadnia zastosowanie narzędzi wykorzystywanych w procesie spawania światłowodów	Wywiad swobodny
Wykonuje spawanie światłowodów za pomocą spawarki światłowodowej zgodnie z instrukcjami	Samodzielnie przygotowuje światłowody do spawania oraz poprawnie ustawia parametry spawarki światłowodowej oraz wykonuje poprawne połączenie światłowodu zgodnie z instrukcją i normami	Obserwacja w warunkach symulowanych
Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	Przestrzega zasad BHP podczas pracy z urządzeniami optoelektronicznymi oraz dobiera środki ochrony indywidualnej zgodnie z charakterem zadania	Obserwacja w warunkach symulowanych
Przeprowadza testy jakości połączeń światłowodowych	Dobiera odpowiedni sprzęt testujący oraz wykonuje test połączenia zgodnie z procedurą a także interpretuje wyniki testów i identyfikuje nieprawidłowości	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje i ocenia pomiary jakości połączeń światłowodowych	Przeprowadza pomiar tłumienności połączeń oraz porównuje wyniki pomiarów z wymaganymi normami wskazując potencjalne przyczyny przekroczenia dopuszczalnych wartości	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje podstawowe czynności konserwacyjne i naprawcze instalacji światłowodowych	Diagnostuje typowe uszkodzenia światłowodów i podejmuje działania naprawcze oraz dobiera odpowiednie narzędzia i materiały do konserwacji/naprawy	Obserwacja w warunkach symulowanych
Przestrzega zasad współpracy i komunikacji w zespole podczas wykonywania zadań technicznych związanych z instalacją i testowaniem sieci światłowodowych	Współpracuje z innymi uczestnikami podczas zadań praktycznych, dzieli się obowiązkami, komunikuje się i stosuje się do ustaleń grupy oraz instrukcji prowadzącego	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?

TAK

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

TAK

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

TAK

Program

Lp.		L	
		i	
		c	L
		z	i
		b	c
		a	z
		g	b
	N	o	a
	a	d	g
	z	z	o
	w	i	d
	a	n	z
	z	w	i
	a	j	n
	ę	k	z
	ć	ł	a
	e	a	j
	d	d	ę
	u	ó	ć
	k	w	p
	a	t	r
	c	e	a
	y	j	o
	n	r	t
	y	e	y
	c	t	c
	h	y	z
		c	n
		z	y
		n	c
		y	h
		c	
		h	

1	W p r o w a d z e ni e d o te c h ni ki ś w ia tł o w o d o w ej	1
---	--	---

C
h
a
r
a
k
t
e
r
y
s
t
y
k
a
p
o
s
z
c
z
e
g
ó
l
n
y
c
h
e
l
e
m
e
n
t
ó
w
i
n
f
r
a
s
t
r
u
k
t
u
r
y
l
i
n
i
ś
w
i
a
t
ł
o
w
o
d
o
w
e
j

N
o
r
m
y
i
z
a
s
a
d
y
b
u
d
o
w
y
li
ni 1
i
o
pt
o
te
le
k
o
m
u
ni
k
a
c
yj
n
y
c
h

W
p
r
o
w
a
d
z
e
ni
e
d
o
e
k
s
pl
o
at
a
cj 1
i
n
ar
z
ę
d
zi
ś
w
ia
tł
o
w
o
d
o
w
y
c
h

O
bl
ic
z
a
ni
e
d
o
p
u
s
z
c
z
al
n
e
g
o
tł
u
m
ie
ni
a,
a
n
al
iz
a
i
bi
la
n
s
m
o
c
y
dl
a
w
y
b
ra
n
y
c
h
p
o
m
ia
r
ó
w

P
o
m
ia
ry
re
fl
e
kt
o
m
et
ry
c
z
n
e
n
a
m
o
d
el
u
d
y
d
a
kt
y
c
z
n
y
m
,
a
n
al
iz
a
w
y
ni
k
ó
w,
lo
k
al
iz
a
cj
a
u
st
er
e
k

P
o
m
ia
ry
tr
a
n
s
m
is
yj
n
e
to
r
ó
w
o
pt
y
c
z
n
y
c
h
n
a
m
o
d
el
u
d
y
d
a
kt
y
c
z
n
y
m

9	O bl ic z a ni e bi la n s u m o c y w to ra c h ś w ia tł o w o d o w y c h	-	1
10	P o m ia ry O T D R i m o c y si e ci F T T H	-	1

11	S y m u l a c j a a w ar ii - i je j lo k al iz a cj a	2
----	--	---

Si - 1
e
ci
k
o
m
p
ut
er
o
w
e
(
M
P
L
S-
T
P
/
S
w
it
c
hi
n
g
/
R
o
ut
in
g
/
s
p
rz
ęt
o
w
a
k
o
n
fi
g
u
ra
cj
a
u
rz
ą
d
z
e
ń
si
e
ci
o
w

	y c h)		
14	W al id a cj a	-	1
	R a z e m :	4	1 3

Usługa obejmuje 17 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 minut).

Czas realizacji usługi nie obejmuje przerw – nie są one wliczane do liczby godzin dydaktycznych.

Walidacja jest wliczona w czas trwania kursu.

Szkolenie realizowane jest w formie zajęć teoretycznych i praktycznych. Zajęcia teoretyczne prowadzone są w formie wykładów z omawianiem przykładów praktycznych na podstawie doświadczenia zawodowego wykładowcy. Część praktyczna obejmuje ćwiczenia z zakresu przygotowania, łączenia, spawania, testowania i pomiaru światłowodów.

Szkolenie odbywa się w warunkach sali wykładowej wyposażonej w niezbędne środki dydaktyczne – m.in. rzutnik multimedialny/ tablicę multimedialną, stanowisko wykładowcy i miejsca siedzące dla uczestników. Zajęcia odbywają się na samodzielnych stanowiskach. Uczestnicy mają zapewniony dostęp do zaplecza socjalnego (toaleta, miejsce do spożycia posiłku). Wszyscy uczestnicy otrzymują materiały szkoleniowe.

Zajęcia praktyczne odbywają się w sali szkoleniowej, przystosowanej do bezpiecznego prowadzenia ćwiczeń technicznych. Każdy uczestnik pracuje indywidualnie. Wszystkie ćwiczenia odbywają się w warunkach kontrolowanych i symulowanych – odwzorowujących rzeczywiste czynności wykonywane w praktyce zawodowej.

Grupa szkoleniowa liczy maksymalnie 10 osób.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	117,65 PLN
Koszt osobogodziny netto	117,65 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krzysztof Lutczyn

wieloletni praktyk w szeroko rozumianej tematyce światłowodów, właściciel firmy związanej z telekomunikacją wykładowca Ośrodka Doskonalenia Zawodowego ZIAD Bielsko-Biała S.A.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy kursu otrzymują materiały szkoleniowe, takie jak materiały tekstowe/ elektroniczne. Materiały mają charakter autorski i zostały opracowane przez wykładowców prowadzących kurs.

Informacje dodatkowe

Kwota szkolenia zwolniona z VAT na podstawie art. 43 ust.1 pkt 26 lit.a ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2020 r. poz. 106)

Adres

al. Armii Krajowej 220
43-316 Bielsko-Biała
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Anna Smogorzewska

E-mail a.smogorzewska@ziad.bielsko.pl

Telefon (+48) 338 138 307