

Tomaszów Mazowiecki 13.09.2019

## OGŁOSZENIE O SZACOWANIU WARTOŚCI, NR SPRAWY: 2/2019

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 8 w Tomaszowie Maz.

ul. Nadrzeczna 17/25

97-200 Tomaszów Maz.

### Ogłoszenie o szacowaniu wartości

Nr sprawy: 2/2019

Przedmiotem ogłoszenia jest oszacowanie wartości zamówienia w zakresie

**ORGANIZACJI I PRZEPROWADZENIA KURSÓW DLA UCZNIÓW I NAUCZYCIELI W ZESPOLE SZKÓŁ  
PONADGIMNAZJALNYCH NR 8  
W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM.**

realizowanego w ramach i na potrzeby projektu pn.

**“AZYMUT NA SUKCES - NOWOCZESNE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE W ZSP NR 8 W TOMASZOWIE  
MAZOWIECKIM”**

na podstawie umowy o dofinansowanie nr RPLD.11.03.01-10-0035/17-00

Miejsce realizacji - siedziba Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 8 w Tomaszowie Maz., lub  
miejsce wskazane przez Wykonawcę

Zamówienie obejmuje zorganizowanie i przeprowadzenie kursów dla uczniów i nauczycieli w  
Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 8 w Tomaszowie Mazowieckim według podanej specyfikacji.

Wykonawca zapewni Uczestnikom kursu komplet bezpłatnych materiałów szkoleniowych,  
Wykonawca po ukończeniu kursu przeprowadzi test kompetencji/umiejętności przedmiotowych  
przed i po szkoleniu.

Kurs powinien być przeprowadzony zgodnie z zasadami obowiązującymi dla szkoleń  
współfinansowanych w ramach Programów Regionalnych Funduszy Europejskich.



**BIURO PROJEKTU:**

UL. NADRZECZNA 17/25, 97-200 TOMASZÓW  
MAZOWIECKI

TEL/FAX. 44 724 53 08, EMAIL:

ZSP8PROJEKT@GMAIL.COM

[WWW.ZSP8.EU](http://WWW.ZSP8.EU)



## Specyfikacja szkoleń:

### **Część 1 zamówienia**

#### **Audyt (ISO 17025) 6h**

##### **Cel kursu:**

Zapoznanie ze specyficznymi dla normy ISO 17025 warunkami, które powinny być spełnione, aby zostały uznane kompetencje laboratorium w zakresie wykonywania badań oraz zapoznanie z wymaganiami akredytacji laboratorium. Jest ono poszerzeniem wiedzy i umiejętności wykraczających poza program nauczania technik analityk

##### **Przykładowa tematyka szkolenia:**

- Norma PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02– podstawowe założenia
- organizacja Laboratorium
- system zarządzania
- kierownictwo i personel Laboratorium
- dokumentacja Laboratorium
- ryzyka i szanse
- zasada podejmowania decyzji w stwierdzeniu zgodności z wymaganiami.

##### **Planowana liczba osób: 10**

##### **Termin realizacji przedmiotu zamówienia.**

1. Przedmiot zamówienia musi być wykonany od dnia podpisania umowy do 15.12.2019
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji kursu.

### **Część 2 zamówienia**

#### **Uprawnienia elektryczne G1 „SEP”: (OZE) - 8 h + egzamin**

##### **Cel kursu:**

Szkolenie daje uprawnienie G1”SEP”. Uczniowie technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej zapoznają się z przepisami dotyczącymi gospodarki energetycznej oraz BHP oraz zasadami eksploatacji: urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, a także eksploatacji zespołów prądotwórczych o mocy powyżej 50 kW.

##### **Przykładowa tematyka szkoleń w zakresie uprawnień energetyczne G1:**

- prawo energetyczne;
- wpływ prądu elektrycznego na organizm człowieka;
- układy sieciowe;
- ochrona przeciwporażeniowa w instalacjach do 1 kV;
- wyłączniki różnicowo-prądowe;
- elektronarzędzia;

- urządzenia i instalacje elektryczne na placu budowy;
- organizacja pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych;
- zespoły prądotwórcze;
- urządzenia instalacje elektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem;
- pomiar rezystancji izolacji instalacji;
- pomiar rezystancji uziemienia;
- pomiary rezystywności gruntu;
- badanie skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej;
- badania i pomiary eksploatacyjne w strefach zagrożonych wybuchem;
- badania i pomiary linii kablowych;
- badania i pomiary elektrycznych urządzeń napędowych;
- czasookresy badań eksploatacyjnych instalacji i urządzeń elektrycznych.

**Egzamin nadający uprawnienia elektryczne do 1 kV.**

**Planowana liczba osób: 11 uczniów i 2 nauczycieli**

**Termin realizacji przedmiotu zamówienia.**

1. Przedmiot zamówienia musi być wykonany od dnia podpisania umowy do 15.12.2019
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji kursu.

### ***Część 3 zamówienia***

#### **Spektroskopia w podczerwieni FT-IR. Interpretacja wyników. Rozwiązywanie problemów. - 16 h**

**Cel kursu:**

Zakres szkolenia obejmuje zagadnienia teoretyczne i praktyczne dotyczące spektroskopii oscylacyjnej, metodykę oznaczeń oraz stosowane techniki: transmisyjną, odbiciową i fotoakustyczną, powiązania pomiędzy strukturą cząsteczek a widmem oscylacyjnym. Uczestnicy zapoznają się z elementami kontroli jakości niezbędne do poprawnego wykonania oznaczeń metodą FT-IR. Szkolenie jest poszerzeniem wiedzy i umiejętności nie ujętych w programie nauczania technik analityk oraz zaprezentowaniem typowych metod analiz spektralnych powszechnie używanych w większości laboratoriów badawczych.

**Przykładowy program szkolenia:**

- Podstawy spektroskopii oscylacyjnej w podczerwieni FT-IR.
- Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego z materią
- Spektroskopia Ramana – rozpraszanie światła połączone ze zmianą długości fali.
- Porównanie widm w podczerwieni i Ramana.
- Przygotowanie próbek do analizy techniką
- Podstawowa korekcja widm transmisyjnych
- Mikroskopia FT-IR.
- Zastosowanie analityczne spektroskopii w podczerwieni w badaniach, jakości wody, gleby, polimerów, zanieczyszczeń powietrza, zawartości tłuszczu trans w produktach spożywczych, identyfikacji



**BIURO PROJEKTU:**

UL. NADRZECZNA 17/25, 97-200 TOMASZÓW  
MAZOWIECKI  
TEL/FAX. 44 724 53 08, EMAIL:  
ZSP8PROJEKT@GMAIL.COM

[WWW.ZSP8.EU](http://WWW.ZSP8.EU)



substancji nielegalnych i podróbek, materiałów malarskich, lakierów samochodowych, leków, polimerów i produktów ich degradacji.

- Omówienie problemów związanych z analizą metodą FT-IR
- Warsztaty interpretacji widm oscylacyjnych.
- Porównanie widm w FT-IR i Ramana

**Planowana liczba osób: 10 uczniów**

**Termin realizacji przedmiotu zamówienia.**

1. Przedmiot zamówienia musi być wykonany od dnia podpisania umowy do 15.12.2019
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji kursu.

Do oszacowania zamówienia należy wykorzystać formularz szacowania wartości zamówienia (załącznik nr 1) wypełniony w tym dokumencie, podpisany i zeskanowany przesać do **dnia 20 września 2019 r.** na adres: [zsp8projekt@gmail.com](mailto:zsp8projekt@gmail.com) z dopiskiem w temacie wiadomości **Szacowanie wartości zamówienia nr sprawy: 2/2019**



**BIURO PROJEKTU:**

UL. NADRZECZNA 17/25, 97-200 TOMASZÓW  
MAZOWIECKI  
TEL/FAX. 44 724 53 08, EMAIL:  
[ZSP8PROJEKT@GMAIL.COM](mailto:ZSP8PROJEKT@GMAIL.COM)

[WWW.ZSP8.EU](http://WWW.ZSP8.EU)



Formularz szacowania

.....

Nazwa i adres Wykonawcy

dotyczy oszacowanie wartości zamówienia w zakresie ZAKUPU WYPOSAŻENIA PRACOWNI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W ZESPOLE SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 8 W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM realizowanego w ramach i na potrzeby projektu pn.

“AZYMUT NA SUKCES - NOWOCZESNE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE W ZSP NR 8 W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM”, na podstawie umowy o dofinansowanie nr RPLD.11.03.01-10-0035/17-00 zgodnie z opisem przedmiotu ogłoszenia.

Tabela nr 1

Część zamówienia	Nazwa szkolenia	Liczba uczestników	Cena netto za szkolenie	Cena brutto za szkolenie
1	Audyt (ISO 17025) 6h	10		
2	Uprawnienia elektryczne G1 „SEP”: (OZE) - 8 h + egzamin	13		
3	Spektroskopia w podczerwieni FT-IR. Interpretacja wyników. Rozwiązywanie problemów. - 16 h	10		

.....

Miejscowość, data

.....

Pieczęć i podpis Wykonawcy



**BIURO PROJEKTU:**

UL. NADRZECZNA 17/25, 97-200 TOMASZÓW  
MAZOWIECKI  
TEL/FAX. 44 724 53 08, EMAIL:  
ZSP8PROJEKT@GMAIL.COM

[WWW.ZSP8.EU](http://WWW.ZSP8.EU)

