



Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fundusze Europejskie – dla rozwoju innowacyjnej gospodarki

Załącznik nr 2 do SIWZ RU/DW/03/12

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ „A”:

DOSTAWA, URUCHOMIENIE I SZKOLENIE W ZAKRESIE OBSŁUGI – SPEKTROMETR DICHROIZMU KOŁOWEGO (INDEX: 1A/27264-1)

Urządzenie to będzie pracować samodzielnie.

WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE:

Standardowy zakres długości fali co najmniej 165- 900 nm; jeden detektor - fotopowielacz.

Źródło światła: 150 W lampa ksenonowa chłodzona powietrzem.
Monochromator podwójny pryzmatyczny

Precyzja ustawienia długości fali lepsza niż
0,1 nm pomiędzy 170- 250 nm ; oraz
0,2 nm pomiędzy 250-500nm

Dokładność ustawienia długości fali
+/- 0,1 nm przy 190 nm;
+/- 0,8 nm przy 750 nm

Szerokość spektralna wiązki co najmniej 0,01 – 14 nm
Szybkość skanowania w zakresie 1- 10 000 nm/min
Sposoby skanowania: ciągły, krokowy (tzw. step-scan), krokowe z automatycznym ustawieniem czasowym
Sposób prowadzenia pomiarów: skanowanie w funkcji długości fali CD, skanowanie w funkcji czasu oraz z odpowiednią przystawką, skanowanie w funkcji temperatury

Przełona – sterowana komputerem i oraz manualnie

Rozdzielczość widma dichroizmu kołowego przy całej skali 10mdeg: 0,0005mdeg

Szum RMS: dla szerokości spektralnej 1nm i czasie odpowiedzi 16 sek

*„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”
Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski
Biuro Projektu POIG ZIZOZap
ul. Bankowa 5
40-007 Katowice

tel. 32 359 22 29
faks 32 258 77 37
www.zizozap.us.edu.pl
e-mail: zizozap.biuro@us.edu.pl





Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fundusze Europejskie – dla rozwoju innowacyjnej gospodarki

- przy długości fali 185 nm - 0,03 mdeg
- przy długości fali 200 nm - 0,02 mdeg

Zakres pomiarowy: do wyboru pomiędzy wartościami 10 mdeg a 2 deg

Centralna jednostka sterująca spektrometrem oraz oprzyrządowaniem
Oprogramowanie sterujące spektrometrem oraz oprzyrządowaniem.

Możliwość rozbudowy systemu o następujące elementy:

Uchwyty termostатовane elementem Peltiera, transmisyjne i fluorescencyjne; jedno- i wielopozycyjne

Możliwość podłączenia HPLC

Możliwość podłączenia i wspólnego sterowania systemów „stopped flow” i miareczkowania za pomocą oprogramowania

Przystawki ORD z zakresem $\pm 30^\circ$, LD, MCD i monochromator do pomiarów fluorescencyjnych

Oprogramowanie zgodne z wymaganiami przemysłu farmaceutycznego

WYMAGANIA I DOKUMENTY:

1. Producent posiadający certyfikat potwierdzający spełnienie norm ISO 9001.
2. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy.
3. Dostawa, instalacja, uruchomienie i szkolenie przez autoryzowany serwis producenta.
4. Instrukcja obsługi urządzenia w języku polskim lub angielskim dołączona do dostawy.

Zamawiający dopuszcza spektrometr dichroizmu kołowego, który nie wygładza danych podczas uzyskiwania spektrum, gdy spektra zbierane są za pomocą skanów krokowych, a nie w sposób ciągły. Jednocześnie inne parametry techniczne urządzenia powinny być zgodne z opisanymi w specyfikacji.

MIEJSCE DOSTAWY:

Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych
pomieszczenie H/1/04 – Pracownia optyki medycznej In vivo, In vitro
ul. 75 Pułku Piechoty 1
41-500 Chorzów

OSOBA UPOWAŻNIONA DO ODBIORU URZĄDZENIA ZE STRONY US:

prof. zw. dr hab. Zofia Drzazga - telefon: 32 3591746, 32 3591607, email zofia.drzazga@us.edu.pl

*„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”
Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski
Biuro Projektu POIG ZIZOZap
ul. Bankowa 5
40-007 Katowice

tel. 32 359 22 29
faks 32 258 77 37
www.zizozap.us.edu.pl
e-mail: zizozap.biuro@us.edu.pl





Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fundusze Europejskie – dla rozwoju innowacyjnej gospodarki

CZĘŚĆ „B”:

DOSTAWA ZESTAWU PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH (INDEX: 1B/28763-1)

WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE:

Zestaw przyrządów składający się z:

1. Rejestrator do automatycznego (ciągłego) pomiaru poziomu wody i temperatury w piezometrach, z kompensacją ciśnienia atmosferycznego, o zakresie głębokości 0 - 10 metrów - 3 sztuki;
Dokładność pomiarów głębokości 0,01% zakresu pomiarowego.
Zasilanie rejestratorów z baterii ogólnodostępnych na rynku.
Możliwość wymiany baterii na miejscu.
2. Rejestrator do automatycznego (ciągłego) pomiaru poziomu wody i temperatury w piezometrach, z kompensacją ciśnienia atmosferycznego, o zakresie głębokości 0 - 20 metrów - 2 sztuki;
Dokładność pomiarów głębokości 0,01% zakresu pomiarowego.
Zasilanie rejestratorów z baterii ogólnodostępnych na rynku.
Możliwość wymiany baterii na miejscu.
3. Oprogramowanie;
4. Interfejs do transferu danych z rejestratora do komputera przenośnego.
5. **Przeszkolenie w zakresie obsługi i montażu przyrządów oraz instalacja i uruchomienie sprzętu.**

WYMAGANIA I DOKUMENTY:

1. Gwarancja producenta jednak nie mniej niż 12 miesięcy.
2. Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim.
3. Urządzenie musi spełniać wszystkie normy dopuszczające go do użytkowania na terenie Polski.
4. Dostawa, instalacja i uruchomienie oraz przeszkolenie w zakresie obsługi oraz montażu przyrządów zawarte w cenie zakupu.
5. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia autoryzowanego serwisu, który powinien znajdować się na terenie Polski.

TERMIN DOSTAWY:

do 21 dni od daty zawarcia umowy.

TERMIN PŁATNOŚCI FAKTURY:

do 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo sporządzonej faktury

*„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”
Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski
Biuro Projektu POIG ZIZOZap
ul. Bankowa 5
40-007 Katowice

tel. 32 359 22 29
faks 32 258 77 37
www.zizozap.us.edu.pl
e-mail: zizozap.biuro@us.edu.pl





Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Fundusze Europejskie – dla rozwoju innowacyjnej gospodarki

MIEJSCE DOSTAWY:

Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej,
41-200 Sosnowiec, ul. Będzińska 60

Osoba upoważniona do odbioru urządzenia ze Strony US:

Nazwisko i imię, Telefon, e-mail

dr hab. Andrzej Witkowski, tel. 32-3689-283, e-mail: andrzej.witkowski@us.edu.pl

lub

mgr Ewa Kaczkowska, tel. 32-3689-473, e-mail: ewa.kaczkowska@us.edu.pl

*„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”
Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski
Biuro Projektu POIG ZIZOZap
ul. Bankowa 5
40-007 Katowice

tel. 32 359 22 29
faks 32 258 77 37
www.zizozap.us.edu.pl
e-mail: zizozap.biuro@us.edu.pl

