



**UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach**

ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce

Tel.: (0-41) 349-72-77Nr

Sprawy: DP/2310/ 149 /12

**SPECYFIKACJA  
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia: **Dostawa sprzętu laboratoryjnego**

Nazwa i kod CPV :42716200 suszarki; 38437100 pipety; 43329000 zestawy sprzętu; 38552000 mierniki elektroniczne; 38434000 analizatory; 38436320 płyty grzejne; 38310000 wagi precyzyjne; 44613210 – komory wodne

Tryb: przetarg nieograniczony  
powyżej 200 000 EUR

projekt finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego *Projekt pn. „Rozbudowa infrastruktury dydaktycznej Uniwersytetu Humanistyczno- Przyrodniczego Jana Kochanowskiego w Kielcach- II etap budowy Campusu Uczelnianego” w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej*

Ogłoszenie o zamówieniu zostało

1. przekazane Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich w dniu **7.09.2012r.r.** oraz opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu **11.09.2012r.** pod numerem 2012/S 174-287474
2. zamieszczone w siedzibie i na stronie Zamawiającego: [www.ujk.edu.pl](http://www.ujk.edu.pl) w dniu 11.09.2012r.

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

### **I. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCY**

Zamawiającym jest:

UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5,  
tel. (0-41) 349 72 77

### **II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 10 ust. 1 i art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) zwaną w dalszej części specyfikacji ustawą.

### **III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa tzn. przywiezienie do miejsca użytkowania sprzętu, jego wniesienie, ustawienie, instalacja i uruchomienie :**

I część :

1. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
2. Zestaw pipet automatycznych 1 kpl
3. Rozbudowa wiertni 1 kpl
4. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
5. Wytrząsarka z zestawem sit 1 kpl
6. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
7. Laserowy miernik 1 sztuka
8. Analizator elementarny 1 sztuka
9. Uniwersalny młynek hydrometryczny 1 sztuka
10. Ultradźwiękowy czujnik przepływu 1 sztuka
11. Miernik uniwersalny jakości wody 1 sztuka
12. Przenośny mętnościomierz i chloromierz 1 sztuka
13. Deszczomierz laserowy 1 sztuka
14. Zestaw analizatorów do badań terenowych 1 kpl
15. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
16. Mikser pułapowy 1 sztuka
17. Wielostanowiskowa czasza grzejna 1 sztuka
18. Zestaw aparatów Schajblera 1 kpl
19. Wagi laboratoryjne 5 sztuk

II część:

Układ dozymetryczny składający się z :

1. monitor skażeń radioaktywnych 1 sztuka
2. miernik mocy dawki 1 sztuka
3. radiometr cyfrowy 1 sztuka
4. dozymetr komorowy 1 sztuka

5. dawkomierz osobisty 15 sztuk
6. program komputerowy do zbierania danych o pomiarach promieniowania jonizującego 1 sztuka
7. program komputerowy do odczytu oferowanych dawkomierzy osobistych 1 sztuka
8. zestaw komputerowy do zapisu, analizy i archiwizacji danych pomiarowych oferowanego sprzętu dozymetrycznego 1 sztuka
9. dozymetria miejsca pracy 1 sztuka

III część : analizator gazów resztkowych – stanowisko do badania własności gazów resztkowych w próżni wraz z osprzętem 1 kpl

IV część :

1. destylarka kwarcowa z recyrkulatorem chłodzącym 1 kpl
2. Spektrofotometr UV z komputerem 1 kpl
3. Rotor do mineralizatora Anton Paar, microwave 3000 1 sztuka
4. obiektyw planapo 2,0 xM-series do mikroskopu Nikon SMZ 1000 1 sztuka

V część : mikrosonda elektronowa z systemem pompowym i armaturą próżniową 1 kpl

VI część : komora klimatyczna do hodowli roślin 1 sztuka

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, opis parametrów technicznych i dodatkowych wymagań zamawiającego zawiera załącznik nr 7 do niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Wymagania Zamawiającego dot. przedmiotu zamówienia:

- oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy (bez śladów użytkowania), aktualnie produkowany na rynku,
- przedmiot zamówienia musi posiadać: kartę gwarancyjną, instrukcję obsługi, aprobaty techniczne, certyfikaty itp. oraz niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie, oraz winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u Zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany.
- wszystkie dokumenty załączone do dostarczonego przedmiotu zamówienia muszą być sporządzone w języku polskim w formie drukowanej.

Wymagania dot. gwarancji i serwisu zostały opisane w opisie przedmiotu zamówienia, dla każdej części indywidualnie.

Gwarancja zaoferowana przez Wykonawcę, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, staje się automatycznie postanowieniem umowy i nie może ulec zmianie oraz będzie liczona od daty podpisania protokołu z odbioru, uruchomienia i przeszkolenia przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Jeżeli dla danych pozycji Zamawiający wskazał klasę, markę czy znak towarowy sprzętu, to dopuszcza się oferowanie sprzętu równoważnego pod warunkiem zachowania norm, konstrukcji, parametrów i standardów, którymi charakteryzuje się sprzęt wskazany przez Zamawiającego. W tym wypadku na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych w załączniku nr 7 ; należy sporządzić/załączyć specyfikację techniczną oferowanego sprzętu jako załącznik do Formularza Ofertowego. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, konstrukcji, parametrów oraz standardów i dokonać porównania, z którego musi wynikać, iż sprzęt oferowany jako równoważny jest identyczny lub lepszy od sprzętu wskazanego przez Zamawiającego.

Nie spełnienie, któregokolwiek z punktów granicznych dla poszczególnej pozycji wymienionej w Specyfikacji Technicznej oferowanego sprzętu powoduje odrzucenie oferty.

**IV. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA SKŁADANIE OFERT CZĘŚCIOWYCH.** Ofertą częściową będzie oferta złożona na jedną kilka lub wszystkie części oznaczone cyframi rzymskimi w punkcie III SIWZ.

**V. ZAMAWIAJĄCY NIE DOPUSZCZA SKŁADANIA OFERT WARIANTOWYCH**

**VI. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia na własny koszt oraz transportem własnym, w terminie 6 tygodni – tj. 42 dni (termin pożądanym) licząc od daty zawarcia umowy.

Zmiana ww. terminu (skrócenie lub wydłużenie) może ulec zmianie na uzasadniony/ zaakceptowany przez Zamawiającego wniosek Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

**VII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

**1. Warunki udziału w postępowaniu:**

1) Zgodnie z zapisem art. 22 ust. 1 ustawy Pzp o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,

b) posiadania wiedzy i doświadczenia, tzn.:

wykonali, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonują, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie - minimum dwie dostawy sprzętu; dla części VI minimum trzy dostawy- o charakterze odpowiadającym przedmiotowi niniejszego zamówienia o wartości nie mniejszej niż : dla części I 500 000 zł brutto każda; dla części II 100 000 zł brutto każda; dla części III 90 000 zł brutto każda; dla części IV 100 000 zł brutto każda; dla części V 190 000 zł brutto każda; dla części VI 20.000 zł brutto każda;

c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, tzn.:

– dysponują osobą/osobami posiadającymi kwalifikacje do instalacji, uruchomienia i przeszkolenia w zakresie obsługi sprzętu będącego przedmiotem zamówienia oraz posiadającymi kwalifikacje do świadczenia usług serwisowych w okresie gwarancji min 1 osoba (dotyczy każdej części)

d) sytuacji ekonomicznej i finansowej, tzn.:

– są ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności na kwotę nie mniejszą niż : dla części I 500 000 PLN; dla części II 100 000 PLN; dla części III 90 000 PLN; dla części IV 100 000 PLN; dla części V 190 000 PLN; dla części VI 20.000 PLN;

2) Zgodnie z zapisem art. 26 ust. 2a ustawy Pzp, Wykonawca wykaże brak podstaw do wykluczenia z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy.

**2. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków:**

W celu potwierdzenia spełniania w/w warunków Wykonawca zobowiązany jest złożyć stosowne oświadczenia i dokumenty wymienione w pkt. VIII Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Z treści załączonych oświadczeń i dokumentów winno wynikać jednoznacznie, że Wykonawca spełnił w/w warunki.

Ocena spełniania w/w warunków dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia/ nie spełnia”, w oparciu o informacje zawarte w oświadczeniach i dokumentach załączonych do oferty a wyszczególnionych w pkt. VIII SIWZ.

**VIII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

Do oferty muszą być dołączone niżej wymienione dokumenty.

1. W celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp do oferty należy dołączyć:
  - 1) Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy, sporządzonego wg zał. Nr 1 do SIWZ.
  - 2) Wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, dostaw w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia (co najmniej dwie dostawy) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców, sporządzonego wg zał. Nr 2 do SIWZ oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie. Zamawiający nie będzie oceniał zrealizowanych lub realizowanych dostaw o wartości poniżej wymaganej (wartości poszczególnych dostaw nie będą sumowane)
  - 3) Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług związanych z instalacją, uruchomieniem, przeszkoleniem oraz świadczeniem usług serwisowych w okresie gwarancji, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami, sporządzonego wg zał. Nr 3 do SIWZ.
  - 4) Oświadczenie, że osoby które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.
  - 5) Opłaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.

Uwaga!!!

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w niniejszym punkcie w ust. 2.

2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp do oferty należy dołączyć:
  - 1) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia, sporządzonego wg zał. Nr 4 do SIWZ.
  - 2) Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, *wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert*, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy.
  - 3) Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu- *wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert*.
  - 4) Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu- *wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert*.

- 5) Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, *wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.*
- 6) Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, *wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.*

Uwaga!!!

- A. Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 i 10 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń- zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.
- B. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w:
  - 1) pkt. 2-4 i 6- składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
    - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
    - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu- wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
    - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
  - 2) pkt. 5 - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert

3. Oprócz dokumentów wymienionych powyżej, do oferty należy załączyć:

- 1) Dowód wpłaty wadium.
- 2) Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu, stanowiącą załącznik do Formularza Ofertowego Wykonawcy.
- 3) W celu potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego, należy złożyć:
  - oświadczenie, że oferowany sprzęt: jest dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiada wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności itp., spełnia wszelkie wymagane przez przepisy prawa wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi oraz zobowiązanie Wykonawcy, do dostarczenia Zamawiającemu przy realizacji przedmiotu zamówienia wszystkich dokumentów potwierdzających spełnienie powyższych wymogów.

Dokumenty muszą być przedstawione w postaci oryginałów lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela lub imienna pieczęć z parafą) tj. przez osoby reprezentujące Wykonawcę lub przez pełnomocnika upoważnionego do złożenia oferty w jego imieniu, w takim przypadku do oferty winno być załączone pełnomocnictwo. Sposób reprezentacji Wykonawcy musi być zgodny z właściwym wypisem z rejestru.

Dokumenty winny być ułożone w podanej wyżej kolejności.

## IX. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest z zachowaniem formy pisemnej.

Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, zapytania oraz informacje – zarówno Wykonawcy, jak i Zamawiającego – będą przekazywane **pisemnie zgodnie z art. 27 ust.1. w języku polskim**. Ofertę z załącznikami w postaci wymaganych dokumentów i oświadczeń należy złożyć tylko w formie pisemnej zgodnie z art. 82 ust. 2. w języku polskim.

Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami ze strony zamawiającego są: Barbara Kotras, tel. 48 41 349 72 77 .

## X. WADIUM

Warunkiem udziału w postępowaniu jest wniesienie przelewem wadium w łącznej kwocie 32.500,00 zł (słownie złotych: trzydzieści dwa tysiące pięćset 00/100); w tym dla części I 16.000 zł; dla części II 3.600,00 zł; dla części III 2.900,00 zł; dla części IV 3.500,00 zł; dla części V 5.800,00 zł; dla części VI 700 zł;

Wykonawca, który zamierza wnieść wadium w pieniądzu powinien wpłacić ww. kwotę: **przed upływem terminu składania ofert** na konto Zamawiającego:

UNIWERSYTET Jana Kochanowskiego w Kielcach  
**Bank Handlowy Warszawie S.A.**  
**Nr 17 1030 1508 0000 0008 0371 1208.**

Na dowodzie przelewu należy wpisać  
„Wadium – Znak sprawy DP/2310/ 149 /12 ;część ...”

Potwierdzoną za zgodność kopię dowodu wpłaty należy dołączyć do oferty.

W przypadku wniesienia wadium w innych formach, dopuszczonych przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych art. 45 ust. 6, należy stosowny dokument dołączyć do oferty, który w swej treści musi zawierać przesłanki do zatrzymania wadium określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.

Oferta niezabezpieczona jedną z form wadium zostanie odrzucona zgodnie z art. 24 ust 4 ustawy.

Zwrot wadium nastąpi zgodnie z art. 46 ust. 1, ust. 1a i ust. 2 ustawy Pzp.

Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający zwraca wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym, mowa w art. 26 ust. 3 nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że nie wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:

- odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
- zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

## XI. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca będzie związany złożoną ofertą przez 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.

Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

Odmowa wyrażenia zgody nie powoduje utraty wadium.

Przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenie dotyczy jedynie Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

## XII. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERT.

Oferty należy sporządzić w formie pisemnej w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym winny być składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę. Wszystkie zadrukowane strony oferty zaleca się kolejno ponumerować. Wymaga się podpisania oferty na każdej zadrukowanej stronie oferty (pieczętka Firmy oraz imienna pieczętka i podpis osoby lub osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy). Załączniki do oferty stanowią jej integralną część i muszą być również oznaczone.

Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna, lub budzi wątpliwości, co do jej prawdziwości

Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Oferta musi być zapakowana w dwie koperty, na:

- zewnętrznej kopercie należy umieścić napis:  
„Oferta dot. **Dostawy sprzętu laboratoryjnego** w części .....” Nie otwierać przed **19.10.2012r. godz. 11<sup>15</sup>**
- wewnętrznej kopercie oprócz napisu jw. musi być zawarta pełna nazwa Wykonawcy i jego adres.

## XIII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Miejsce składania ofert:

*UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, pokój nr 5*

**Oferty należy złożyć do dnia 19.10.2012r. do godziny 11<sup>00</sup>.**

Oferty zostaną otwarte w dniu **19.10.2012r.** o godz. **11<sup>15</sup>** w siedzibie Zamawiającego:

*UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, pokój nr 5a.*

Otwarcie ofert jest jawne.

Wykonawcy mogą uczestniczyć w otwarciu ofert.

## XIV. SPOSÓB OBLICZENIA CENY

Cenę oferty należy podać w kwocie netto i brutto wraz z należnym podatkiem VAT.

Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy. Stawka podatku musi być podana zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.

Zamawiający nie uzna za oczywistą omyłkę i nie będzie poprawiał błędnie ustalonego podatku VAT.

Oferta zawierająca złą stawkę podatku Vat zostanie odrzucona.

**Cena powinna uwzględniać wszelkie niezbędne prace związane z realizacją zamówienia w szczególności dostarczenie sprzętu do siedziby użytkownika montaż, instalację, testy weryfikujące poprawność działania, konfigurację i uruchomienie sprzętu.**

## XV. KRYTERIA WYBORU OFERTY

Celem niniejszego postępowania jest wybór oferty najkorzystniejszej spośród ofert nie odrzuconych, wg poniżej podanego kryterium:

I. KRYTERIUM- cena brutto za przedmiot zamówienia w danej części- stanowiące wagę **100%**

W celu ustalenia wielkości punktowej, jaką poszczególni Wykonawcy uzyskali z tytułu kryterium cena, Zamawiający dokona porównania ofert według następujących zasad:

1. Kryterium: cena brutto za przedmiot zamówienia w danej części:



maksymalną ilość punktów (100) Zamawiający przyzna ofercie z najniższą ceną brutto, pozostałe będą oceniane w proporcji do niej, tj.:

$(\text{Cena brutto najniższa} : \text{Cena brutto badana}) * 100 \text{ pkt} = \text{liczba punktów uzyskana przez poszczególne oferty w odniesieniu do kryterium cena}$

Za najkorzystniejszą Zamawiający uzna ofertę, która uzyska największą liczbę punktów za kryterium przyjęte w niniejszym postępowaniu w danej części.

#### **XVI. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE AUKCJI ELEKTRONICZNEJ**

#### **XVII. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE ZOSTANĄ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, zgodnie z art. 92 ust. 1 ustawy oraz zamieści informacje, o których mowa w art. 92 ust. 1 pkt 1, na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

W piśmie do Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana, Zamawiający wyznaczy termin i miejsce podpisania umowy.

Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego zgodnie z art. 94 ust. 1 ustawy, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2.

Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybiera ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba, że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania z art. 93 ust. 1 ustawy.

W przypadku unieważnienia postępowania z art. 93 ust. 1 ustawy Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, zgodnie z art. 93 ust. 3.

#### **XVIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

Zamawiający nie żąda od Wykonawcy wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **XIX. PROJEKT UMOWY W SPRAWIE NINIEJSZEGO ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Wszelkie zobowiązania Wykonawcy dot. realizacji zamówienia określone są w projekcie umowy stanowiącym załącznik Nr 5 do niniejszej SIWZ.

Zamawiający przewiduje zmiany postanowień umowy w przypadku zaistnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, w szczególności zmiana:

- terminu wykonania umowy (np. w przypadku klęski żywiołowej, zjawisk atmosferycznych, siły wyższej),
- osób realizujących przedmiot zamówienia,
- parametrów technicznych zamawianych urządzeń jeżeli zaistnieje możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla zamawiającego rozwiązań technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy
- typu zamawianych urządzeń jeżeli nastąpiła zmiana producenta, producent zakończył produkcję i zachodzi konieczność zastąpienia innym produktem, pod warunkiem że spełnia on wymagania określone w SIWZ (parametry techniczne).

#### **XX. ZAMAWIAJĄCY NIE ZAMIERZA ZAWRZEĆ UMOWY RAMOWEJ**

#### **XXI. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH UZUPEŁNIAJĄCYCH**

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówienia uzupełniającego zgodnie z art. 67 ust. 1 pkt. 7) ustawy.

#### **XXII. INFORMACJA DOTYCZĄCA WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ**

Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w złotych polskich.

#### **XXIII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

Uczestnikom niniejszego postępowania przysługują środki odwoławcze opisane w Dziale VI ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 ze zm.).

.....  
ZATWIERDZAM

Załączniki do SIWZ:

1. Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy;
2. Wykaz dostaw wykonanych/ wykonywanych;
3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia;
4. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia;
5. Projekt umowy
6. Wzór oferty.
7. Opis przedmiotu zamówienia
8. Wzór karty gwarancyjnej

WZÓR

**OŚWIADCZENIE  
o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu**

W związku z przystąpieniem .....

..... z siedzibą w ..... ul. ....

do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie ..... składam oświadczenie w oparciu o przepisy art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010r. Nr 113 poz. 759 ze zm.), że reprezentowana przeze mnie firma spełnia warunki dotyczące:

1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
2. posiadania wiedzy i doświadczenia;
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia<sup>1</sup>;
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej

..... dnia ..... r.

.....  
woli ..... uprawniony do składania oświadczeń  
w imieniu Wykonawcy

## ZAŁĄCZNIK NR 2

WZÓR

<b>WYKAZ DOSTAW WYKONANYCH/ WYKONYWANYCH W OKRESIE TRZECH OSTATNICH LAT</b>
---

Oświadczam, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, (a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie) zrealizowałem/realizuję następujące dostawy (co najmniej dwie dostawy), w odniesieniu do poszczególnych części), o wartości nie mniejszej niż wymagane przez zamawiającego w punkcie VII.1. 1)b) SIWZ.

Lp.	Nazwa i zakres dostawy	Wartość brutto wykonanego/ wykonywanego zamówienia w zł.	Okres realizacji daty od - do	Nazwa i adres Zamawiającego, dla którego wykonano/ wykonuję dostawę	Nr dokumentu potwierdzającego, że dostawa została wykonana lub jest wykonywana należycie w załączeniu
1.	2.	3.	4.	5.	6.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

**WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ  
UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA**

Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami

Lp.	Imię i Nazwisko	Kwalifikacje zawodowe	Doświadczenie	Wykształcenie	Zakres wykonywanych czynności	Forma współpracy z Wykonawcą <sup>1</sup>
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

<sup>1</sup> Podać rodzaj umowy (np.: o pracę, o dzieło, zlecenie, itp.)

**ZAŁĄCZNIK Nr 4**

WZÓR

**OŚWIADCZENIE  
o braku podstaw do wykluczenia**

W związku z przystąpieniem .....  
..... z siedzibą w ..... ul. ....  
do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie .....  
..... składam oświadczenie w oparciu o przepisy art. 24 ust. 1  
ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.z 2010r. Nr 113 poz.  
759 ze zm. ), że wobec reprezentowanego przeze mnie Wykonawcy, brak jest podstaw do  
wykluczenia z niniejszego postępowania.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy



## ZAŁĄCZNIK NR 5

PROJEKT  
UMOWA NR DP/2310/.... /12

zawarta w dniu ..... 2012 r. w Kielcach pomiędzy:  
**UNIwersytetem Jana Kochanowskiego w Kielcach** z siedzibą w Kielcach przy ul. Żeromskiego 5,  
zwanym w treści umowy „**Zamawiającym**”, reprezentowanym przez:

1. ....- .....

a

**(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do KRS)**

....., z siedzibą w ..... przy ulicy  
....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd  
Rejonowy..... Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod  
numerem KRS: ....., wysokość kapitału zakładowego ....., w przypadku spółki akcyjnej  
wysokość kapitału zakładowego..... i kapitału wpłaconego ....., zwanym  
w treści umowy „**Wykonawcą**”, reprezentowanym przez:

1. ....

**(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do Centralnej Ewidencji i Informacji Działalności  
Gospodarczej)**

(imię i nazwisko) ....., przedsiębiorcą działającym pod firmą  
..... z siedzibą w ..... przy ulicy .....,  
wpisanym do **Centralnej Ewidencji i Informacji Działalności Gospodarczej**., zwanym w treści umowy  
„**Wykonawcą**”,  
reprezentowanym przez: .....

w rezultacie dokonania wyboru oferty Wykonawcy w drodze postępowania o udzielenie zamówienia pu-  
blicznego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo  
zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 ze zm.) o następującej treści:

### § 1.

1. Przedmiotem umowy jest: sprzedaż, dostarczenie i instalacja kompletnego, fabrycznie nowego i gotowego do eksploatacji sprzętu - .....- .... szt. wraz z wyposażeniem i akcesoriami spełniającego warunki techniczne określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i w Ofercie Wykonawcy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia sprzętu w cenach zgodnych z ofertą. Cena w czasie obowiązywania umowy nie może ulec zmianie.
3. Wszystkie czynności objęte niniejszą umową, w tym dostarczenie, instalacja, konfiguracja, uruchomienie sprzętu, przeszkolenie z zakresu obsługi Wykonawca zrealizuje w terminie ..... licząc od daty zawarcia umowy.

4. Wykonawca, nie później niż na 3 dni przed planowanym terminem dostarczenia sprzętu, o którym mowa w ust.1 zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o gotowości jego dostarczenia, pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną.
5. Zamawiający niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty otrzymania od Wykonawcy zawiadomienia, o którym mowa w ust.4, potwierdza jego przyjęcie i potwierdza gotowość Zamawiającego do odbioru sprzętu, o którym mowa w ust.1.
6. Uwzględniając postanowienia, o których mowa w ust.4 oraz ust.5 umowy, Strony ustalają konkretną datę (dzień) dostarczenia sprzętu, o którym mowa w ust.1.
7. Zmiana terminu, o którym mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu może nastąpić wyłącznie w przypadku wystąpienia okoliczności niezawinionych przez Wykonawcę, których mimo dołożenia należytej staranności nie można było przewidzieć, zwłaszcza w szczególności będących następstwem siły wyższej.
8. Przez siłę wyższą Strony rozumieją nadzwyczajne zdarzenie zewnętrzne, niezależne od woli Stron, którego Strona nie mogła przewidzieć oraz któremu nie mogła zapobiec, a które faktycznie bezpośrednio uniemożliwia lub zasadniczo utrudnia realizację przedmiotu umowy, w szczególności: wojnę, przewrót, zamieszki, rebelia, strajk w branżach mających zasadniczy wpływ na terminową realizację przedmiotu niniejszej umowy, decyzje odpowiednich władz mające wpływ na wykonanie niniejszej umowy.
9. Zmiana terminu realizacji umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą Zamawiającego na pisemny wniosek Wykonawcy, zawierający uzasadnienie zmiany terminu.

## § 2.

1. Wartość umowy obejmuje wszystkie koszty związane z jej realizacją, łącznie z transportem, rozładunkiem, wniesieniem sprzętu określonego w § 1 ust. 1 do wskazanych pomieszczeń Zamawiającego instalacją, testami weryfikującymi poprawność działania, konfiguracją i uruchomieniem sprzętu oraz przeszkoleniem w zakresie obsługi.
2. Wartość umowy w okresie jej obowiązywania łącznie nie może przekroczyć kwoty brutto .....zł.  
(słownie: .....złotych .... groszy) w tym podatek Vat .....% .
3. Całkowita wartość umowy, o której mowa w ust.2 stanowi maksymalną cenę i wynagrodzenie należne Wykonawcy z tytułu prawidłowego wykonania umowy.

## § 3.

1. Osoba wyznaczona do kontaktów po stronie Wykonawcy: ..... tel/fax .....
2. W przypadku zmiany osoby odpowiedzialnej za kontakt z Zamawiającym, Wykonawca niezwłocznie zawiadomi na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

## § 4.

1. Wykonawca oświadcza, że posiada doświadczenie, kwalifikacje i uprawnienia wymagane do prawidłowego wykonywania umowy. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z warunkami realizacji umowy i oświadcza, że nie zachodzą okoliczności uniemożliwiające lub utrudniające prawidłowe jej wykonanie.
2. Wykonawca wykona umowę, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Dostarczony sprzęt powinien posiadać: kartę gwarancyjną, instrukcję obsługi oraz niezbędne dokumenty, certyfikaty,



aprobaty techniczne itp. wymagane przy tego typu sprzęcie oraz winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u Zmawiającego do celu dla, którego przedmiot umowy jest zakupowany. Wszystkie dokumenty załączone do dostarczonego sprzętu winny być sporządzone w języku polskim, w formie pisemnej/drukowanej.

3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć sprzęt w oryginalnych opakowaniach na własny koszt.

#### § 5.

1. Wykonawca udziela niniejszym gwarancji na okres: ..... miesięcy.
2. Wykonawca udziela także rękojmi na okres: .....miesięcy.
3. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.
4. W przypadku max. 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać jego wymiany na nowy, w pełni sprawny.
5. Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego sprzętu na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji.
6. Zamawiający z tytułu rękojmi może żądać usunięcia wady, jeżeli ujawniła się ona w czasie trwania rękojmi. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi po upływie okresu trwania rękojmi, jeżeli zawiadomił Wykonawcę o wadzie przed jego upływem.
7. Zamawiający może według swojego wyboru, wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi albo gwarancji.
8. Na podstawie uprawnień wynikających z tytułu rękojmi lub gwarancji Zamawiający może żądać usunięcia wady, wyznaczając Wykonawcy w tym celu odpowiedni, technicznie uzasadniony termin z zagrożeniem, że po bezskutecznym upływie terminu może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy wybierając w tym celu dowolny podmiot. Koszty poniesione przez Zamawiającego z tego tytułu powiększone o kary umowne wynikające z przedmiotowej umowy mogą być potrącane przez Zamawiającego z wierzytelności Wykonawcy lub Wykonawca zostanie obciążony na podstawie faktury VAT wystawionej przez Zamawiającego.
9. Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) powinno nastąpić max. w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia następnego od zgłoszenia awarii (usterki).
10. W przypadku konieczności transportu uszkodzonego sprzętu, transport na koszt własny zapewnia Wykonawca.
11. Zgłoszenie awarii lub wady następuje telefonicznie/faxem na numer telefonu/faxu .....
12. W czasie obowiązywania udzielonej gwarancji lub rękojmi Wykonawca na własny koszt dojeżdża do uszkodzonego sprzętu.
13. W przypadku naprawy, wymiany urządzenia lub podzespołu wchodzącego w skład całego sprzętu gwarancja i rękojmia na wymienione części i podzespoły wynosi 1 rok, jednak nie krócej niż na całość zakupionego sprzętu
14. Wykonawca oświadcza, że rozbudowa zakupionego sprzętu o dodatkowe elementy, w celu zachowania uprawnień wynikających z rękojmi lub gwarancji, wymaga zgody Wykonawcy. Bez uzasadnionych powodów Wykonawca nie może odmówić takiej zgody. Udzielenie odpowiedzi przez Wykonawcę w sprawie wyrażenia zgody lub jej odmowy powinno nastąpić w ciągu 14 dni od daty

wystąpienia przez Zamawiającego. W przypadku brak odpowiedzi przez Wykonawcę w terminie, o którym mowa w zdaniu poprzednim, uważa się że Wykonawca wyraził zgodę na rozbudowę.

## § 6.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady uniemożliwiające prawidłowe zainstalowanie, uruchomienie oprogramowania, korzystanie z oprogramowania.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne sprzętu/oprogramowania, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych za znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzaniem towarów do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Wykonawca zwalnia Zamawiającego od ewentualnych roszczeń osób trzecich wynikających z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzaniem towarów do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Wykonawca oświadcza, że autorzy oprogramowania ani osoby trzecie nie będą zgłaszać względem Zamawiającego żadnych roszczeń, w tym z tytułu swoich autorskich praw osobistych, ani roszczeń z tytułu autorskich praw majątkowych w stosunku do oprogramowania lub poszczególnych jego części będących przedmiotem niniejszej umowy. W przypadku wystąpienia względem Zamawiającego przez osoby trzecie z roszczeniami, o których mowa w zdaniu poprzednim Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia Zamawiającemu wszelkich kosztów, w tym kosztów postępowania sądowego związanych z roszczeniami osób trzecich.\*
5. Na mocy niniejszej umowy Wykonawca udziela Zamawiającemu niewyłącznej licencji na korzystanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z oprogramowania przez określoną liczbę uprawnionych osób na następujących polach eksploatacji:
  - 1) wprowadzanie oprogramowania do pamięci komputerów Uczelni,
  - 2) usuwanie z pamięci komputerów,
  - 3) stosowanie oprogramowania zgodnie z jego przeznaczeniem na stanowiskach komputerowych pozostających pod kontrolą Zamawiającego,
  - 4) korzystanie z dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę,
  - 5) sporządzanie kopii oprogramowania,
  - 6) tłumaczenie, przystosowywanie, zmiany układu lub jakiegokolwiek inne zmian w oprogramowaniu, w zakresie dozwolonym przez przepisy prawa autorskiego,
  - 7) modyfikowanie i rozbudowa oprogramowania lub łączenie go z innym programem lub programami na zasadach określonych przepisami prawa autorskiego,
  - 8) wykorzystanie oprogramowania podczas pokazów lub prezentacji publicznych,
  - 9) trwale lub czasowe wielokrotnianie oprogramowania w całości lub części jakimikolwiek środkami lub w jakiegokolwiek formie w zakresie niezbędnym dla realizacji uprawnień określonych w pkt.1-7 powyżej.\*
6. Wykonawca akceptuje prawo Zamawiającego do wykonywania uprawnień przysługujących Zamawiającemu z mocy prawa bez zgody lub zezwolenia Wykonawcy. Stosownie do art. 75 ust.2 i ust.3 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24, poz. 83 ze zm.) nie wymaga zezwolenia Wykonawcy.\*

- 1) Sporządzanie przez Zamawiającego kopii oprogramowania dla celów archiwalnych lub jako kopii zapasowej,
- 2) Obserwowanie, badanie i testowanie oprogramowania w celu poznania jego idei i zasad – w trakcie wprowadzania, wyświetlania, stosowania, przekazywania lub przechowywania oprogramowania przez Zamawiającego,
- 3) Zwielokrotnianie kodu lub tłumaczenie jego formy, jeżeli jest to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania oprogramowania z innymi programami komputerowymi, jeżeli:
  - a) czynności te dokonywane są przez Zamawiającego lub inną osobę uprawnioną do korzystania z egzemplarza programu komputerowego bądź przez inną osobę działającą na ich rzecz,
  - b) informacje niezbędne do osiągnięcia współdziałania nie były uprzednio łatwo dostępne dla osób o których mowa pod lit. a),
  - c) czynności te odnoszą się do tych części oryginalnego programu komputerowego, które są niezbędne do osiągnięcia współdziałania,
  - d) informacje nie są wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub do innych czynności naruszających prawa autorskie.

\*zapisy dotyczące oprogramowania

#### § 7.

Wykonawca gwarantuje, że dostarczony sprzęt jest wolny od wad uniemożliwiających zainstalowanie i uruchomienie oprogramowania.

#### § 8.

1. Podstawą do wystawienia faktury VAT na płatnika - Zamawiającego jest należyte wykonanie umowy, w tym uruchomienie sprzętu i przeszkolenie w zakresie obsługi sprzętu potwierdzone pisemnym protokołem odbioru stanowiącym załącznik do niniejszej umowy, podpisanym przez komisję składającą się z:
  - imiennie upoważnionych przez Zamawiającego osób, tj.: z użytkownika sprzętu: ..... oraz .....
  - upoważnionego pisemnie przedstawiciela Wykonawcy.
2. Dane płatnika - Zamawiającego: UNIWERSYTET Jana Kochanowskiego w Kielcach, 25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5, NIP 657-02-34-850.
3. Zamawiający zobowiązuje uregulować fakturę VAT Wykonawcy w terminie 30 dni licząc od daty jej doręczenia do Działu Funduszy Europejskich w siedzibie Zamawiającego pokój nr 12- przelewem na nr konta bankowego .....
4. Osobą upoważnioną do odbioru faktury VAT jest: Łukasz Żuchowski .
5. Za datę zapłaty strony przyjmują datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem VAT czynnym i posiada NIP.....

#### § 9.

1. W przypadku niewykonania lub niewłaściwego wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić kary umowne w wysokości:
  - 0,5% wartości brutto umowy za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w realizacji umowy,
  - 0,2% wartości brutto umowy za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze, licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
  - 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień opóźnienia w usunięciu występujących wad w okresie gwarancji lub rękojmi,

- 15 % wartości brutto umowy określonej w § 2, w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach przewidzianych przepisami kodeksu cywilnego.
  3. Wykonawca uprawniony jest do żądania zapłaty kary umownej od Zamawiającego w przypadku:
    - zwłoki w odbiorze przedmiotu dostawy w wysokości 0,5 % za każdy dzień zwłoki,
    - 15 % łącznej wartości brutto umowy określonej w § 2, jeżeli dojdzie do odstąpienia od niniejszej umowy przez Wykonawcę z przyczyn zależnych od Zamawiającego. Postanowienia umowy, o którym mowa w zdaniu poprzednim nie stosuje się w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego na podstawie przepisów art. 145 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
  4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do potrącania kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

#### § 10.

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej, pod rygorem nieważności.
2. Oprócz przypadków wymienionych w przepisach kodeksu cywilnego, Zamawiający może odstąpić od umowy w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili jej zawarcia, w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W przypadku, o którym mowa w zdaniu poprzednim wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.

#### § 11.

1. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji uzyskanych w trakcie realizacji umowy z wyjątkiem informacji, których ujawnienia wymagają przepisy ustaw, ale tylko w niezbędnym do tego obowiązku zakresie.
2. Wszelkie informacje związane z ochroną osób i mienia stanowią tajemnicę Zamawiającego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1503 ze zm.).
3. Przekazanie, ujawnienie lub wykorzystanie informacji, o których mowa w ust. 2 w zakresie wykraczającym poza cel umowy, będzie stanowiło czyn nieuczciwej konkurencji i może wiązać się z odpowiedzialnością cywilną lub karną określoną w art. 18 lub art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1503 ze zm.).

#### § 12.

1. W sprawach nieuregulowanych umową będą miały zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i Kodeksu Cywilnego.
2. Bez pisemnej zgody Zamawiającego nie jest dopuszczalny przelew wierzytelności przysługującej Wykonawcy z tytułu niniejszej umowy.
3. Wszelkie załączniki do umowy stanowią integralną jej część.

#### § 13.

Spory wynikłe na tle realizacji umowy podlegają rozpatrzeniu według prawa polskiego przez właściwy rzeczowo sąd w Kielcach.

§ 14.

Adresem Wykonawcy do doręczeń wszelkiej korespondencji związanej z niniejszą umową jest adres wskazany powyżej w Umowie. O każdej zmianie adresu Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić Zamawiającego. W przypadku zaniechania tego obowiązku, korespondencja wysłana do Wykonawcy na ostatni jego adres znany Zamawiającemu, uważana jest za skutecznie doręczoną.

§ 15.

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, w tym dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.

WYKONAWCA:

ZAMAWIAJĄCY:

Kielce, dnia .....

WZÓR

PROTOKÓŁ ODBIORU z dnia .....

Dostawca: .....

.....

.....

Odbiorca: Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce

Miejsce odbioru: .....

.....

.....

Data odbioru: .....

Dostarczono:

Nazwa	Producent	Nr wersji	Ilość

Strony oświadczają, że dostarczony towar jest zgodny/nie zgodny\* ze specyfikacją, a dostawa i szkolenia zostały zrealizowane zgodnie/niezgodnie\* z zapisami umowy nr DP/2310/.../12, z dnia .....

Strona odbierająca potwierdza, że wyżej wymienione przedmioty/urządzenia zostały odebrane bez zastrzeżeń jako w pełni sprawne przez uprawnionych pracowników.\*

Strona odbierająca stwierdza, że nie dokonała odbioru z przyczyn określonych w uwagach do protokołu.\*

Protokół spisano w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

Strona przekazująca:

.....

(Czytelny podpis i pieczęć)

Strona odbierająca:

.....

(Czytelny podpis i pieczęć)

Osoba materialnie odpowiedzialna

.....

(Czytelny podpis i pieczęć)

UWAGI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
.....  
.....

Strona przekazująca:

Strona odbierająca:

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

Osoba materialnie odpowiedzialna

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

\* *niepotrzebne skreślić*

## ZAŁĄCZNIK NR 6

### WZÓR

.....  
(nazwa firmy)

.....  
(dokładny adres)

.....  
(NIP/REGON)

.....  
(TELEFON/ FAX)

### OFERTA

**Uniwersytet  
Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce**

Nawiązując do postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na **dostawę sprzętu laboratoryjnego**

1. Oferujemy dostawę przedmiotu zamówienia w zakresie objętym Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia :

1) **Część I** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru

2) **Część II** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru

3) **Część III** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru



4) **Część IV** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru

5) **Część V** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru

6) **Część VI** za cenę brutto w kwocie: ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru

Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy. Stawka podatku musi być podana zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym

Uwaga: Wszystkie ceny należy podać z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku z zachowaniem zasady zaokrągleń matematycznych.

2. Dostawę wykonamy w terminie .....dni, licząc od daty zawarcia.
3. Niezależnie od udzielonej gwarancji, **udzielamy ..... miesięcznej rękojmi (wymagane- min. 12 miesięcy).**
4. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą do dnia ..... (włącznie). Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
5. Oświadczamy, że oferowany przez nas sprzęt jest dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiada wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności itp., spełnia wszelkie wymagane przez przepisy prawa wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi oraz zobowiązujemy się, do dostarczenia Zamawiającemu przy realizacji przedmiotu zamówienia wszystkich dokumenty potwierdzających spełnienie powyższych wymogów.
6. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do nich żadnych zastrzeżeń. Zdobyliśmy również konieczne informacje potrzebne do właściwej wyceny oraz właściwego wykonania przedmiotu zamówienia.
7. Oświadczamy, że zawarty w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia projekt umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wymienionych w nim warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Jesteśmy świadomi, że gdyby z naszej winy nie doszło do zawarcia umowy wniesione przez nas wadium ulega przypadkowi.

8. Wadium w kwocie ..... zł zostało wniesione w dniu .....  
w formie ..... Potwierdzenie w załączeniu.

Zwrotu wadium należy dokonać na nr rachunku bankowego: .....

9. Oświadczamy, że wszystkie strony naszej oferty łącznie z wszystkimi załącznikami są ponumerowane i cała oferta składa się z ..... stron.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu

Wykonawcy

## Załącznik nr 7

### I część :

1. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
2. Zestaw pipet automatycznych 1 kpl
3. Rozbudowa wiertni 1 kpl
4. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
5. Wytrząsarka z zestawem sit 1 kpl
6. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
7. Laserowy miernik 1 sztuka
8. Analizator elementarny 1 sztuka
9. Uniwersalny młynek hydrometryczny 1 sztuka
10. Ultradźwiękowy czujnik przepływu 1 sztuka
11. Miernik uniwersalny jakości wody 1 sztuka
12. Przenośny mętnościomierz i chloromierz 1 sztuka
13. Deszczomierz laserowy 1 sztuka
14. Zestaw analizatorów do badań terenowych 1 kpl
15. Suszarka laboratoryjna 1 sztuka
16. Mikser pułapowy 1 sztuka
17. Wielostanowiskowa czasza grzejna 1 sztuka
18. Zestaw aparatów Schajblera 1 kpl
19. Wagi laboratoryjne 5 sztuk

### II część:

Układ dozymetryczny składający się z :

1. monitor skażeń radioaktywnych 1 sztuk
2. miernik mocy dawki 1 sztuka
3. radiometr cyfrowy 1 sztuka
4. dozymetr komorowy 1 sztuka
5. dawkomierz osobisty 15 sztuk
6. program komputerowy do zbierania danych o pomiarach promieniowania jonizującego 1 sztuka
7. program komputerowy do odczytu oferowanych dawkomierzy osobistych 1 sztuka
8. zestaw komputerowy do zapisu, analizy i archiwizacji danych pomiarowych oferowanego sprzętu dozymetrycznego 1 sztuka
9. dozymetria miejsca pracy 1 sztuka

III część : analizator gazów resztkowych – stanowisko do badania własności gazów resztkowych w próżni wraz z osprzętem 1 kpl

IV część :

1. destylarka kwarcowa z recyrkulatorem chłodzącym 1 kpl
2. Spektrofotometr UV z komputerem 1 kpl
3. Rotor do mineralizatora Anton Paar, microwave 3000 1 sztuka
4. obiektyw planapo 2,0 xM-series do mikroskopu Nikon SMZ 1000 1 sztuka

V część : mikrosonda elektronowa z systemem pompowym i armaturą próżniową 1 kpl

VI część : komora klimatyczna do hodowli roślin 1 sztuka

**CZĘŚĆ I I.Geografii**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<p>Suszarka laboratoryjna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naturalny obieg powietrza</li> <li>• wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• obudowa zewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• wyświetlacz LED na panelu szklano-stalowym wskazujący: temperaturę aktualną i zadaną z rozdzielczością 0,5°C, czas, tryb pracy, grzanie, błąd</li> <li>• mikroprocesorowy sterownik temperatury typu PID</li> <li>• czujnik temperatury PT100</li> <li>• zintegrowany timer cyfrowy od 1 min do 99 h 59 min</li> <li>• regulacja temperatury od +5°C powyżej otoczenia do +220C</li> <li>• dokładność temperatury: <math>\leq \pm 0,5C</math> przy +150°C</li> <li>• rozkład temperatury: <math>\leq \pm 2,7°C</math></li> <li>• rozdzielczość wyświetlacza 0,5°C</li> <li>• podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem</li> <li>• funkcja wstępnego nagrzewania powietrza</li> <li>• pojemność komory: 53 l +/- 5%</li> <li>• wymiary wewn. (SxWxG): 400x400x330 mm +/- 5%</li> <li>• wymiary zewn. (SxWxG): 550x680x480 mm +/- 5%</li> <li>• ilość półek w standardzie: 2 (max 4)</li> <li>• moc: 1400 W +/- 5%</li> <li>• zasilanie: 230V 50/60Hz</li> <li>• waga netto: 35 kg +/- 5%</li> </ul>	1					
2	<p>Zestaw pipet automatycznych</p> <p>Końcówki do pipet Tip-Box 10 ml, PP, 18 sztuk w okrągłym pudełku, autoklawowalne</p>	1 kpl					

Pipety tłokowe – zestaw 6 pipet z akcesoriami (opis poniżej)

Do łatwego pipetowania mediów trudnych w dozowaniu, działające na zasadzie bezpośredniego wyporu, stosowane do:

- Mediów o wysokiej lepkości, takich jak oleje, tłuszcze oraz żywice do lepkości 50000 mm<sup>2</sup>/s
- Mediów o wysokiej prężności par do 500 mbar (alkohole, etery, węglowodory)
- Mediów o dużej gęstości do 13,6 g/mL (np.: stężony kwas siarkowy i rtęciowy)
- Mediów, które mają tendencję do spieniania (roztwory środków powierzchniowo czynnych)
- Temp. pracy 15°C do 40°C

Wraz z pipetami dostarczony certyfikat jakości i zgodności.

Pipeta 5 – 25 µl, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 0,1 µl – 1 szt.

Pipeta 20 – 100 µl, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 0,1 µl – 1 szt.

Pipeta 100 – 500 µl, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 1,0 µl – 1 szt.

Pipeta typu 200 – 1000 µl, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 0,1 µl – 1 szt.

Pipeta typu 1 – 5 ml, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 10,0 µl – 1 szt.

Pipeta typu 1 – 10 ml, A  $\leq \pm 0.5$  %, podziałka 10,0 µl – 1 szt.

Nasadka do pipet tłokowych, szklana, 25 µl, 100 szt.

Nasadka do pipet tłokowych, szklana, 100/200 µl, 50 szt.

Nasadka do pipet tłokowych, szklana, 50 µl, 100 szt.

Nasadka do pipet tłokowych, PP, 200-1000 µl, 10 szt.

Nasadka do pipet tłokowych, PP, 1000-5000 µl, 10 szt.

<p>Nasadka do pipet tłokowych, PP, 2000-10000 <math>\mu</math>l, 10 szt.</p> <p>Tłoczki PTFE do pipet tłokowych, 20/25 <math>\mu</math>l, 3 szt.</p> <p>Tłoczki PTFE do pipet tłokowych, 100/200 <math>\mu</math>l, 3 szt.</p> <p>Tłoczki PE do pipet tłokowych, 100-500 <math>\mu</math>l, 10 szt.</p> <p>Tłoczki PE do pipet tłokowych, 200-1000 <math>\mu</math>l, 10 szt.</p> <p>Tłoczki PE do pipet tłokowych, 1000-5000 <math>\mu</math>l, 10 szt.</p> <p>Tłoczki PE do pipet tłokowych, 2000-10000 <math>\mu</math>l, 10 szt.</p> <p>Statyw do pipet tłokowych– 1 szt. 4-stanowiskowy, do pipet o obj. do 200 <math>\mu</math>l</p> <p>Statyw do pipet tłokowych– 1 szt. 2-stanowiskowy, do pipet o obj. 0,5-10ml</p> <p>Dozownik ręczny do powtarzalnego pipetowania – 1 szt.</p> <p>Dozownik wraz odpowiednimi końcówkami PD-tips działający na zasadzie bezpośredniego wyporu, zapewniający najwyższą dokładność w przypadku dozowania cieczy o wysokiej lepkości, gęstości lub prężności par, eliminujący problem zanieczyszczeń krzyżowych związany z tworzeniem się aerozoli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- łatwy montaż końcówek PD-tips montaż poprzez zwyczajne wsunięcie</li> <li>- zakres dozowania od 2 <math>\mu</math>L do 5 ml</li> <li>- możliwość ustawienia do 49 powtórzeń dozowania</li> <li>- ciężar max 108 g</li> </ul> <p>Zestaw musi zawierać: dozownik, certyfikat zgodności i jakości, instrukcję obsługi, statyw do montażu na ścianę lub półkę, 3 końcówki PD-Tips (0.1, 1, 10 ml).</p> <p>Zestaw końcówek PD-Tips do dozownika - zestaw po 20 szt. z każdej objętości: 0,5;</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>1,25; 2,5; 5; 12,5 ml</p> <p>Wykonanie: cylinder PP, tłok PE-HD</p> <p>Opakowanie końcówek PD-Tips do dozownika – 25 ml</p> <p>Opakowanie 50 szt. wraz z adaptorem, wykonanie: cylinder PP, tłok PE-HD</p> <p>Opakowanie końcówek PD-Tips do dozownika – 50 ml</p> <p>Opakowanie 25 szt. wraz z adaptorem, wykonanie: cylinder PP, tłok PE-HD</p> <p>Adapter do końcówek PD-Tips 25 i 50 ml, niesterylny, wykonanie PP, 1 szt.</p> <p>Zestaw 4 pipet automatycznych – 1 zestaw obejmujący:</p> <p>pipety w zakresach od 1 do 10000µl: pipeta 1-10 µl pipeta 10-100µl, pipeta 100-1000µl, pipeta 1000-10000µl</p> <p>Końcówki w pudełku, na statywie, autoklawowalne: 10 ul, 10x96 szt., 200 µl – 1x96, 1000 µl – 1x96, 10ml – 1x24</p> <p>Statyw na 6 pipet, Zestaw naczyń do pipetowania, Pamięć przenośna USB</p> <p>Cechy pipet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obudowa w kolorze czarnym</li> <li>- Duży wskaźnik z cyframi na czarnym tle zwiększający czytelność.</li> <li>- Dwufunkcyjny przycisk pipetowania - górna część obracająca się swobodnie zapobiegając przypadkowym zmianom nastawu pojemności.</li> <li>- W pełni autoklawowalne</li> <li>- Poprawne pipetowanie mikro kropli</li> </ul>						
3	<p>Rozbudowa wiertni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zestaw złożony z następujących elementów:</li> <li>• Uchwyt normalny, dł. 60 cm, z wykręcaną plastikową rączką, złącze bagnetowe,</li> </ul>	<b>1 kpl</b>					



	<p>z tuleją łączącą, 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Świder Edelmana, część dolna do glin i ilów, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder Edelmana, część dolna, typ kombi, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder Edelmana, część dolna do piasków, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder Edelmana, część dolna do piasków gruboziarnistych, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder rurowy, część dolna, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder do gleb kamienistych, część dolna, złącze bagnetowe, Ø 7 cm, 1 szt.</li> <li>• Świder spiralny, część dolna, złącze bagnetowe, Ø 4 cm, 1 szt.</li> <li>• Próbnik tłokowy podciśnieniowy, część dolna, dł. robocza 75 cm, złącze bagnetowe, z rurą transportową, 1 szt.</li> <li>• Linka nylonowa z pętlą, 2 szt., nierozciągliwy rdzeń pokryty poliestrem, dł. 5 m, Ø 6 mm, z karabinkiem, 1 szt.</li> <li>• Próbnik żłobkowy, część dolna, dł. robocza 50 cm, Ø 30 mm, złącze bagnetowe, 1 szt.</li> <li>• Żerdź dł. 100 cm, złącze bagnetowe, z tuleją łączącą, 4 szt.</li> <li>• Uchwyt zaciskowy push-pull, Ø 22.2 mm, 1 szt.</li> <li>• Tuleja łącząca do złącza bagnetowego, 2 szt.</li> <li>• Przyrząd do pomiaru poziomego zwierciadła wody tzw. "cmokawka" (odpowiednik świstawki), Ø 17 mm, z uchem do taśmy mierniczej, 1 szt.</li> <li>• Taśma miernicza, włókno szklane, z haczykiem do podwieszenia "cmokawki", dł. 5 m, 1 szt.</li> <li>• Żerdź penetracyjna do rozpoznania gruntu przed wierceniem (w poszukiwaniu kabli, rur itp.), zakończona stożkiem Ø 19 mm, żerdź Ø 12.5 mm z włókna szklanego, dł. 105 cm, 1 szt.</li> </ul>					
4	<p>Suszarka laboratoryjna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naturalny obieg powietrza</li> <li>• wewnątrz wykonane ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• obudowa zewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• wyświetlacz LED na panelu szklano-stalowym wskazujący: temperaturę aktualną i zadaną z rozdzielczością 0,5°C, czas, tryb pracy, grzanie, błąd</li> <li>• mikroprocesorowy sterownik temperatury typu PID</li> <li>• czujnik temperatury PT100</li> <li>• zintegrowany timer cyfrowy od 1 min do 99 h 59 min</li> <li>• regulacja temperatury od +5°C powyżej otoczenia do +220C</li> <li>• dokładność temperatury: ≤ +/- 0,5C przy +150°C</li> </ul>	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozkład temperatury: <math>\leq \pm 2,7^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• rozdzielczość wyświetlacza <math>0,5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem</li> <li>• funkcja wstępnego nagrzewania powietrza</li> <li>• pojemność komory: 53 l <math>\pm 5\%</math></li> <li>• wymiary wewn. (SxWxG): 400x400x330 mm <math>\pm 5\%</math></li> <li>• wymiary zewn. (SxWxG): 550x680x480 mm <math>\pm 5\%</math></li> <li>• ilość półek w standardzie: 2 (max 4)</li> <li>• moc: 1400 W</li> <li>• zasilanie: 230V 50/60Hz</li> <li>• waga netto: 35 kg <math>\pm 5\%</math></li> </ul>					
5	<p>Wytrząsarka z zestawem sit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wytrząsarka do przesiewania materiałów sypkich na sitach <math>\varnothing</math> 100, 150, 200 i 203 mm</li> <li>• Możliwość przesiewania na sucho i na mokro</li> <li>• Przesiewanie z efektem 3D (napęd elektromagnetyczny)</li> <li>• Zakres pomiarowy od 20 <math>\mu\text{m}</math> do 25 mm</li> <li>• Analogowe nastawianie amplitudy drgań (0-30 min) i czasu przesiewania (1-60 min)</li> <li>• Maksymalna wielkość próbki 3 kg</li> <li>• Maksymalna liczba frakcji 9/17 (zależnie od wysokości sit)</li> <li>• Maksymalna masa stosu sit 4 kg</li> <li>• Maksymalna wysokość stosu sit 450 mm</li> <li>• Wymiary zewn. SxWxG (bez sit) 400x230x350 mm <math>\pm 5\%</math></li> <li>• Waga netto 30 kg <math>\pm 5\%</math></li> <li>• Zasilanie 230 V</li> <li>• Poziom hałasu max 63 dB(A)</li> <li>• W zestawie z wytrząsarką dostarczone mają być również: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zbiornik do przesiewania na sucho z aluminium</li> <li>- pokrywa mocująca do przesiewania na sucho z nakrętkami gwintowanymi</li> <li>- komplet sit 200x25 mm ze stali nierdzewnej, w obręczach z aluminium o wymiarach oczek: 0,063; 0,071; 0,100; 0,125; 0,150; 0,200; 0,250; 0,315; 0,400; 0,500; 0,630; 0,800; 1,00; 1,40; 1,60; 2,00; 2,50; 2,80 mm. Sita wykonane wg normy ISO 3310. Każde sito dostarczone w pudełku z indywidualnym certyfikatem sprawdzenia i uszczelką.</li> </ul> </li> </ul>	<b>1 kpl</b>				
6	Suszarka laboratoryjna	<b>1</b>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymuszony obieg powietrza</li> <li>• wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• obudowa zewnętrzna wykonana ze stali malowanej proszkowo</li> <li>• drzwi pełne</li> <li>• wyświetlacz LCD</li> <li>• mikroprocesorowy sterownik temperatury i czasu</li> <li>• czujnik temperatury, sygnalizacja uszkodzenia czujnika</li> <li>• kontrola zaniku napięcia</li> <li>• interfejs RS232</li> <li>• jednosegmentowy profil czasowo-temperaturowy</li> <li>• regulacja czasu utrzymywania temp. zadanej 1min...99,59h lub praca ciągła</li> <li>• zegar czasu rzeczywistego, alarm dźwiękowy</li> <li>• regulacja temperatury od +5°C powyżej otoczenia do +250°C co 1,0°C</li> <li>• stabilność temperatury: ± 0,5C przy +105C</li> <li>• zabezpieczenie przed przegrzaniem</li> <li>• pojemność komory: 112 l +/- 5%</li> <li>• wymiary wewn. (SxWxG): 460x540x450 mm +/-5%</li> <li>• wymiary zewn. (SxWxG): 650x845x650 mm +/-5%</li> <li>• ilość półek: 2 perforowane</li> <li>• moc: 2400 W</li> <li>• zasilanie: 230V 50/60Hz</li> <li>• waga netto: 65 kg +/-5%</li> </ul>					
7	<p><b>Lasery mierniki</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomiar rozkładu wielkości cząstek metodą dyfrakcji laserowej</li> <li>• Pełna zgodność z normą ISO-13320-1 w całym zakresie pomiarowym</li> <li>• Zakres pomiarowy nie gorszy niż: 0,01 - 2100µm</li> <li>• Urządzenie jednoobiektywowe, bez konieczności zmiany obiektywu podczas pomiaru</li> <li>• Dwa źródła światła: jedno o długości mniejszej niż 700 nm i drugie o długości fali mniejszej niż 500 nm dla zapewnienia wysokiej czułości na duże i małe cząstki.</li> <li>• Czas pojedynczego pomiaru, w całym zakresie pomiarowym – krótszy niż 10 sekund</li> <li>• Częstotliwość zbierania danych nie mniejsza niż 10kHz dla zapewnienia reprezentatywnego próbkowania</li> <li>• Pomiar prowadzony poprzez standardowe procedury pomiarowe, z możliwością przełączania na ręczny tryb pracy</li> </ul>	<b>1</b>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blok dyspergujący do dyspersji cieczowych umożliwiający pomiary zarówno w objętościach mniejszych niż 300 ml, jak i większych niż 800 ml. Blok dyspergujący musi być wyposażony w łatwo wymienialną kasetę z całą przepływową, mieszadło, pompę recyrkulacyjną i sondę ultradźwiękową. Wszystkie parametry pracy mieszadła, pompy i sondy ultradźwiękowej muszą być sterowane poprzez oprogramowanie.</li> <li>• Oprogramowanie sterujące pracujące w środowisku Windows obsługujące wszystkie niezbędne funkcje potrzebne dla przeprowadzenia pomiarów, uzyskiwania wyników i ich przechowywania.</li> <li>• Obliczanie rozkładów wielkości cząstek w oparciu o teorie Mie oraz przybliżenie Fraunhofera.</li> <li>• Rozkłady wielkości cząstek w wersji graficznej i tabelarycznej</li> <li>• Możliwość eksportu danych do innych aplikacji</li> <li>• Możliwość tworzenia i drukowania własnych raportów</li> <li>• Możliwość obróbki danych bez konieczności łączenia się z aparatem</li> <li>• Stanowisko komputerowe do sterowania pracą licznika o parametrach minimalnych: <ul style="list-style-type: none"> <li>· procesor min. 3,3 GHz</li> <li>· 4 GB RAM</li> <li>· DVD-ROM</li> <li>· 250 GB HDD</li> <li>· monitor LCD min. 22" o zdolności rozdzielczej 1024 x 768</li> <li>· system Windows 7, 32 bity <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukarka laserowa: Maks. rozmiar nośnika: A4; Rozdzielczość w pionie (mono): 1200 dpi; Rozdzielczość w poziomie (mono): 1200 dpi; Maksymalna szybkość druku (mono): 18 str./min.; Wydajność: 5000 str./mies.; Zainstalowana pamięć: 8 MB; USB 2.0: 1 szt.; Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows 2000, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows 2008 Server,</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>w wyposażeniu pakiet programów geologiczno-sedymentacyjnych – 1 zestaw</b></p> <p>Pakiet musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program Voxler 2/Win/Single User – 1 szt. licencja bezterminowa</li> <li>2. Program Surfer 10 plus /Win/Single User – 1 szt. licencja bezterminowa</li> </ol>						
---	--	--	--	--	--	--

8	<p>Analizator elementarny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jeden piec reakcyjny: spaleniowy i redukcyjny z elektronicznym sterowaniem temperaturą (piec spaleniowy działający na zasadzie wysokotemperaturowego spalania dynamicznego z temp. do 1800C)</li> <li>- kolumna separacyjna o żywotności min. 5 lat,</li> <li>- piec detekcyjny z elektronicznym sterowaniem temperaturą,</li> <li>- detektor przewodności cieplnej umieszczony w termostatowanym piecu z elektroniczną kontrolą temperatury umożliwiający analizę wszystkich analizowanych pierwiastków</li> <li>- moduł elektronicznego sterowania przepływem gazów,</li> <li>- automatyczny system dozowania optymalnej ilości tlenu do reaktora,</li> <li>- automatyczny detektor szczelności układu,</li> <li>- automatyczny podajnik próbek z tacą na 32 próbki (możliwość rozszerzenia pojemności do 125 próbek przez dołożenie dodatkowych tacek),</li> <li>- oprogramowanie działające w środowisku Windows do sterowania analizatorem, zbierania i przetwarzania danych z analizatora,</li> <li>- stacja komputerowa (procesor min. 3,2GHz, 4GB RAM, dysk 250GB) do sterowania pracą analizatora w oparciu z systemem Windows 7, z monitorem LCD 22",</li> <li>- Drukarka laserowa: Maks. rozmiar nośnika: A4; Rozdzielczość w pionie (mono): 1200 dpi; Rozdzielczość w poziomie (mono): 1200 dpi; Maksymalna szybkość druku (mono): 18 str./min.; Wydajność: 5000 str./mies.; Zainstalowana pamięć: 8 MB; USB 2.0: 1 szt.; Obsługiwane systemy operacyjne: Microsoft Windows 2000, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows 2008 Server,</li> <li>- zestaw materiałów zużywalnych na 1000 analiz C, H, N,</li> </ul> <p>Parametry analizatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wielkość próbki: 0.1 mg – 1.0 g</li> <li>- zakres pomiarowy: od 0.01 % do 100 % dla całego zakresu naważek</li> <li>- czas analizy: 5 – 10 min</li> <li>- wymiary zewn. SxGxW 590x500x625 mm +/-5%</li> </ul> <p><i>Dodatkowe wyposażenie analizatora:</i></p> <p>Waga analityczna dwuzakresowa umożliwiająca komunikację z analizatorem – 1 szt.</p> <p style="text-align: center;">Parametry wagi:</p> <p>Nośność: 81/210 g  Dokładność odczytu: 0,01/0,1 mg  Powtarzalność: ≤±0,02/0,1 mg</p>	1					
---	--	---	--	--	--	--	--

	<p>Liniiowość: <math>\leq \pm 0,03/0,2</math> mg  Czas stabilizacji wyniku: 12/5 s  Szalka o średnicy max.: 90 mm  Wysokość nad szalką min. 24 cm  System wagowy wykonany w technologii „monoblock”  Wyświetlacz LCD podświetlany  Wewnętrzna automatyczna kalibracja (przy zmianie temp. otoczenia)  Wskaźnik stabilności  Programowalne zabezpieczenie przed przeciążeniem/niedociążeniem  RS232  Opcje wydruku danych wybierane przez użytkownika  Europejskie zatwierdzenie typu, oznakowanie CE, znak M  Reduktory do helu i tlenu (po 1 szt.)  Urządzenie musi mieć wszystkie niezbędne przewody i urządzenia niezbędne do jego podłączenia i uruchomienia w tym butle z helem 99,995 %, i tlenem 99,99.</p>						
9	<p>Uniwersalny młynek hydrometryczny  Wykalibrowany mechaniczny młynek hydrometryczny przystosowany do pomiarów w małych ciekach z bezpośrednim elektronicznym odczytem prędkości ruchu wody (w zestawie świadectwo kalibracji)  Opis młynka i licznika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pomiar wg PN-EN 748:2001</li> <li>• zakres pomiarowy co najmniej 0,025 do 5,00 m/s</li> <li>• młynek hydrometryczny o poziomej osi obrotu śmigielka</li> <li>• żywotność kontaktronu 1 milion obrotów</li> <li>• licznik obrotów z wyświetlaczem LCD, ze wskaźnikiem naładowania baterii, w odpornej na uszkodzenia mechaniczne wodoszczelnej obudowie IP65, zasilany baterią 9V lub litową, częstotliwość sygnalizacji 1 impuls na 1 obrót, port USB do połączenia z komputerem, maksymalna ilość zliczanych impulsów 100 na sekundę, możliwość wprowadzenia do pamięci min. 30 równań kalibracyjnych, wyświetlanie mierzonej prędkości wody w m/s</li> </ul> <p>Powyższe urządzenie należy dostarczyć w komplecie zawierającym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korpus młynka hydrometrycznego,</li> <li>• śmigielko mosiężne 50mm, <math>V=0,035-4,0</math> m/s dostosowane do korpusu młynka,</li> <li>• śmigielko mosiężne 30mm, <math>V=0,055-2,0</math> m/s dostosowane do korpusu młynka,</li> <li>• licznik obrotów młynka z możliwością wprowadzania równań łopatek,</li> <li>• kable połączeniowe z licznikiem młynka hydrometrycznego, dł. 2.5m,</li> </ul>	1					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• drążek pomiarowy 9 mm, dł. 1.5 m, 3 częściowy, skalowany w cm</li> <li>• przyrząd pozycjonujący na drążek</li> <li>• uchwyt do drążka</li> <li>• walizka transportowa z lekkiego metalu z wkładką z tworzywa sztucznego, wymiary 730x320x110 mm</li> </ul> <p>świadczenie wzorcowania wykonane w kanale kalibracyjnym producenta</p>					
10	<p>Ultradźwiękowy czujnik przepływu</p> <p>Powyższe urządzenie należy dostarczyć w komplecie zawierającym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- młynek akustyczny z zestawem podstawowym (dł. przewodu min.2.5 m)</li> <li>- drążek pomiarowy 20 mm, dł. 2 m, dwuczęściowy, skalowany w cm</li> </ul> <p>Mierzone parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prędkość wody [m/s ],</li> <li>• temperatura wody [ °C ],</li> <li>• głębokość [m, cm]</li> </ul> <p>Parametry kalkulowane przez oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przepływ [ m<sup>3</sup>/s],</li> <li>• średnia prędkość [m/s]</li> <li>• rozkład prędkości</li> <li>• pole przekroju poprzecznego [m<sup>2</sup>]</li> </ul> <p>Pomiar prędkości przepływu wody w zakresie od -2 do 2,5 m/s z dokładnością ± 1 % wartości zmierzonej</p> <p>Wbudowany piezorezystancyjny czujnik do automatycznego pomiaru zanurzenia czujnika i głębokości w pionie.</p> <p>Pomiar głębokości rzeki w profilu pomiarowym w zakresie 0-5 m z dokładnością ± 1 % wartości zmierzonej.</p> <p>Pomiar temperatury wody:</p> <p>Zakres: od -5 do 35°C</p> <p>Dokładność: ± 0.5°C</p> <p>Rozdzielczość: 0.1°C</p> <p>Zasilanie: wbudowany akumulator dający możliwość ponad 20 godzin ciągłej pracy.</p> <p>Rejestrator danych musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klawiaturę cyfrowo-znakową oraz podświetlany wyświetlacz graficzny obrazujący aktualny stan pracy urządzenia,</li> <li>• możliwość zapisania w pamięci min. 500 serii pomiarowych charakteryzujących się indywidualną nazwą,</li> <li>• po wykonaniu pełnego pomiaru w przekroju hydrometrycznym musi wyświetlić średnią prędkość wody w profilu i wartość przepływu w m<sup>3</sup>/s,</li> <li>• interfejs USB,</li> </ul>	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>oprogramowanie na komputer PC pozwalające wizualizować, eksportować (XML, ASCII) i przetwarzać wszystkie zapisane w pamięci rejestratora pomiary</li> </ul> <p>Dołączone oprogramowanie powinno zapewniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>transmisja danych bezpośrednio z modułu operatora do komputera PC,</li> <li>graficzna prezentacja wyników pomiarów, obróbka danych (np. z możliwością zmiany metody obliczania przepływu), eksport danych do formatu XML oraz ASCII.</li> </ul>					
11	<p>Miernik uniwersalny jakości wody</p> <p>Powyższe urządzenie należy dostarczyć w komplecie zawierającym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>miernik wieloparametrowy</li> <li>głowica z kablem 10 m do jednoczesnego pomiaru: przewodności, temperatury, tlenu rozpuszczonego i dwóch wartości ISE (do wyboru: pH/redox/azotany/amoniak/chlorki)</li> <li>galwaniczny sensor tlenu rozpuszczonego (zakres 0-50mg/l, dokładność <math>\pm 2\%</math> odczytu w zakresie do 20mg/l)</li> <li>czteroelektrodowa sonda przewodności (zakres 0-200 mS/cm, dokładność <math>\pm 0,5\%</math> odczytu) i czujnik temperatury (zakres -5...70C, dokładność <math>\pm 0,2C</math>)</li> <li>szklany sensor pH (zakres 0-14 pH, dokładność <math>\pm 0,2</math> pH)</li> <li>platynowy sensor redox (zakres -1999...+1999 mV, dokładność <math>\pm 20</math> mV)</li> <li>sensor chlorków (zakres 0-1000 mg/l, dokładność <math>\pm 5</math> mg/l)</li> <li>walizka transportowa miękka</li> <li>wzorzec przewodności 1000 <math>\mu S/cm</math> (8x475 ml)</li> <li>zestaw buforów pH 4, 7, 10 (po 2 butelki 475 ml każdego)</li> <li>wzorzec ORP (125 ml)</li> <li>wzorzec chlorków 1000 mg/l (500 ml)</li> </ul> <p>Pamięć do 5000 danych pomiarowych z czasem i datą. Wbudowany port USB, umożliwiający przesyłanie danych na komputer lub drukarkę.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lekkie urządzenie przenośne o wadze nie większej niż 475 g (sam miernik)</li> <li>wbudowany barometr</li> <li>wodoszczelna obudowa IP67</li> <li>podświetlany ekran graficzny i klawiatura</li> <li>wskaźnik poziomu zużycia baterii</li> <li>automatyczne rozpoznawanie buforów pH, kalibracja max 6-punktowa</li> <li>przypominanie o kalibracji</li> <li>aktualizacja przez USB ze strony internetowej producenta</li> <li>protokół GLP</li> </ul>	1				



12	<p>Przenośny mętnościomierz i chloromierz  Miernik terenowy umożliwiający wykonanie pomiarów mętności i stężenia chloru, zapewniający dokładność pomiaru <math>\pm 2\%</math>. Wyposażony w funkcję zapamiętywania i wykresów, pozwalającą uniknąć pomyłek, gdy wykonywane są pomiary w różnych punktach.  Dostarczany musi być w walizce do transportu z 5 kuwetami do pomiarów i przykrywkami, 5 kluczami identyfikacji i uchwytem do nich, nożyczkami, 15 ml oleju silikonowego, roztworem kalibracyjnym chloru i mętności, roztworem zero mętności/chloru, zasilaczem 12 V i bateriami. Dodatkowo dostarczony musi być zestaw reagentów do pomiaru chloru całkowitego (300 sztuk).  Zakres pomiaru mętności: 0,00 do 9,99; 10,0 do 99,9; 100-1000 NTU automatyczne przełączanie zakresów  Zakres pomiaru chloru wolnego: 0,00 do 5,00 mg/l  Zakres pomiaru chloru całkowitego (ogólnego): 0,00 do 5,00 mg/l  Rozdzielczość pomiaru chloru wolnego i ogólnego: 0,01 mg/l od 0,00 do 3,50 mg/l; 0,10 mg/l poza zakresem  Dokładność pomiaru mętności: <math>\pm 2\%</math> odczytu  Dokładność pomiaru chloru: <math>\pm 0,02</math> mg/l do 1,00 mg/l  Źródło światła: lampa wolframowa  Wykrywacz światła: sensor krzemowy z filtrem w wąskiego pasma do 525 nm  Metoda pomiaru mętności: nefelometryczna, metoda ratio, adaptacja metody USEPA 108.1  Metoda pomiaru chloru: adaptacja metody USEPA 330.5 i metody standardowej  Kalibracja mętności: 2 lub 3 punktowa  Kalibracja chloru: w 1 punkcie na wzorcach  Pamięć 200 pomiarów  Wyświetlacz LCD  Komunikacja RS232 lub USB  Wymiary nie większe niż 224x87x77 mm  Waga max.512 g</p>	1					
13	<p>Deszczomierz laserowy  Powyższe urządzenie należy dostarczyć w komplecie zawierającym:  <b>1. Laserowy detektor opadu</b>  Bezobsługowy optyczny system do pomiaru wszystkich typów opadów przy wszystkich prędkościach wiatru. Hydrometeory klasyfikowane jako mżawka, deszcz, śnieg, śnieg z deszczem, grad, opad mieszany, krupy śnieżne. Praca w każdych warunkach pogodowych (urządzenie do odladzania). Pomiar prowadzony standardowo na wysokości 1m nad gruntem (opcynie na innych wysokościach).</p>	1 kpl					

Dane pomiarowe przetwarzane przez szybki procesor i zapisywane w zewnętrznym rejestratorze lub komputerze PC. Podstawowe dane pomiarowe: rozmiar i prędkość każdego hydrometeoru, pochodne tych wartości: ilość, intensywność opadu, widoczność, energia kinetyczna, rodzaj opadu, współczynnik odbicia wiązki radaru.

Dane techniczne:  
 Czujnik optyczny, wiązka laserowa: dł. Fali 650 nm, moc wyjściowa 3mW, laser klasy 2  
 Rozmiary wiązki: 180 x 30 mm  
 Obszar pomiarowy: 54 cm<sup>2</sup>, detekcja opadu na obrzeżach  
 Zakres pomiarowy:  
 rozmiar cząstek: 0,2- do 25 mm

prędkość cząstek 0,2 do 20 m/s  
 identyfikacja: intensywność opadu, akumulacja

podział cząstek: 32 kategorie rozmiaru i 32 kategorie prędkości, 8 typów opadu  
 Pomiar widzialności: 100 do 5000 m  
 Zasilanie: 10...36V DC  
 Zużycie energii: 3W elektronika, 40W urządzenie grzewcze  
 Komunikacja: RS485, SDI-12, USB wyjście dwustanowe lub impulsowe  
 Obudowa z galwanizowanego aluminium  
 Waga 4 kg +/- 5%  
 Wymiary WxSxG: 560x400x120 mm +/- 5%  
 Temp. pracy: -40...+70 C, wilgotność 0-100%  
 Zabezpieczenie IP65

**2. Rejestrator cyfrowy o poniższych parametrach:**

Zasilanie: 9 ... 28 V DC; typowe 12 V DC  
 Pobór mocy: około 50 mA na cykl pomiarowy  
 około 25...43 mA w trybie uśpionym

Pamięć wewnętrzna: 4 MB możliwość

Wyświetlacz do odczytu danych: 2 x LED matryca 122 x 32 pixeli

Wejścia: ilość 8 (możliwość rozszerzenia do 16)

Analogowe prądowe: 4-20mA; Napięciowe: 5V/10V; Pt100;  
 impulsowe

Cyfrowe: SDI-12, RS232, RS485

Komunikacja IP zintegrowany protokół TCP/IP (HTTP, FTP,  
 SMTP, SNTP...)

Webserver GPRS, Ethernet/DSL, protokół PPP

	<p>Częstotliwość próbkowania: od 1 s do 24 h ustawiana programowo</p> <p>Wyjścia komunikacyjne: Ethernet 10BASE-T, RS232, USB, SDI-12</p> <p>Wyjścia sterujące: prądowe 4-20 mA</p> <p>stykowe max. 800 mA,</p> <p>napięciowe +5 V/1A -12V/ 100mA</p> <p>Wymiary: 232 mm x 100 mm x 72 mm +/- 5%</p> <p>Waga: 0.44 kg +/- 5%</p> <p>Temp. otoczenia: -40 ... +70 °C</p> <p>Stopień ochrony: IP 41</p> <p><b>3. Oprogramowanie</b> do instalacji na komputerach stacjonarnych jak również na rejestratorach obsługujących sondy. Komunikacja ze stacjami może odbywać się poprzez kabel łączący komputer PC ze stacją (via RS 232), ale też poprzez szereg innych interfejsów jak np., modemy analogowe, modemy GSM, lub łączy podczerwieni (IrDA). Oprogramowanie obsługujące stacje pomiarowe oraz wyposażone w nie czujniki nie tylko pod względem zbierania danych, ale też konfiguracji, zarządzania zebranymi danymi, oraz tworzenia raportów, wykresów, tabel, porównań.</p> <p>Dowolna konfiguracja programu:</p> <p>Program może być skonfigurować dowolnie, jeśli chodzi o liczbę stacji i czujników. Możliwość przechowywania w bazach danych tego programu dowolną ilość danych pomiarowych (ogranicza nas tylko i wyłącznie pojemność dysku używanego PC. Program ma obsługiwać zarówno stacje meteorologiczne, pomiaru wód gruntowych, powierzchniowych, jakości wody, etc.</p> <p>Wszystkie dane mogą być przedstawione w formie wykresu czarno białego lub kolorowego, tabeli danych, wykresu multi graficznego (przedstawiającego nałożone wykresy z dwóch bądź wielu czujników) oraz sporządzenia gotowego do wydruku raportu, zapisywanie raportów (format qrp – Quick Report File).</p> <p>Możliwość zdalnej kalibracji każdego czujnika</p> <p>Program musi posiadać funkcję automatycznego i cyklicznego odpytywania stacji pomiarowych.</p> <p>Automatyczne alarmowanie dostępne w postaci różnych informacji.</p> <p>Export danych ma być realizowany ręcznie lub automatycznie, do plików w formatach:</p> <p>TXT; CSV; UVF; GW-1; LGD; ZRXP; LABDUES2</p> <p><b>4. System zasilania i ładowania akumulatora</b> (akumulator żelowy, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe do czujników, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe zasilania, szafka instalacyjna)</p>					
14	Zestaw analizatorów do badań terenowych	1 kpl				

Zestaw złożony z następujących elementów:

1. pHmetr przenośny – 2 szt.

- z elektrodą pH do wód czystych i z małymi osadami oraz z elektrodą do pomiaru pH w glebie
- służy do pomiaru pH, redoks i temperatury
- duży wyświetlacz LCD
- wodoszczelna obudowa IP66
- w zależności od zastosowanej elektrody umożliwia pomiar wód czystych, ścieków, gleby itp.
- dzięki 2 rodzajom zasilania – bateria (opcja) lub zasilacz 9V (standard), przyrząd może pracować w terenie lub w laboratorium
- kalibracja 1-3 punktowa
- automatyczne wykrywanie wartości pH buforów 4,0/7,0/9,0
- automatyczna kompensacja temperatury
- osobny czujnik umożliwia pomiary temperatury w zakresie -50°C do 199,9°C
- dokładność 0,01 pH ( $\pm 1$  cyfra)
- zakres pomiaru 0...14,00 pH
- wymiary 149x82x22 mm +/- 5%
- waga 210g +/- 5%

2. Terenowy miernik wielofunkcyjny z głowicą wieloparametrową – 1 szt.

- 3,2 calowy, dotykowy, kolorowy ekran graficzny
- do dokładnego pomiaru pH, mV, potencjału redox, przewodności, zasolenia, tlenu
- rozpuszczonego w cieczy, ciśnienia atmosferycznego oraz temperatury
- możliwy jednoczesny pomiar 1 do 4 wybranych funkcji z obserwacją wszystkich wyników na ekranie
- głowica wieloparametrowa średnicy 50 mm na kablu dł. 4m, z elektrodami do jednoczesnego pomiaru pH, przewodności, zasolenia, tlenu oraz temperatury z wykorzystaniem wymiennych elektrod
- możliwość ustawienia na wyświetlaczu kolejności mierzonych funkcji
- zastosowanie w pomiarach terenowych oraz laboratoryjnych
- wodoszczelna obudowa (IP-66) umożliwia pracę w trudnych warunkach
- funkcja zegara z kalendarzem
- pamięć wewnętrzna do 2000 wyników, zbieranych w bankach
- pamiętanie wyników pojedynczo lub seryjnie z czasem i datą
- pamięć wyników i charakterystyk elektrod niezależna od zasilania
- pamiętanie terminu przyszłej kalibracji
- możliwość wyboru języka wyświetlanych informacji: polski, angielski lub

niemiecki

- zasilanie poprzez akumulatory (2x1,5 V) lub zasilacz (6V/500mA) – opcja ładowanie akumulatorów bez wyjmowania z przyrządu
  - czas pracy ciągłej bez doładowania akumulatorów od 7 do 11 godzin w zależności od wybranej jasności podświetlenia wyświetlacza
  - możliwość połączenia z PC poprzez wyjście RS-232 (lub USB przez adapter - w opcji).
- W funkcji pomiaru pH i mV:
- w zależności od zastosowanej elektrody możliwy jest pomiar wód czystych, ścieków, gleby itp.
  - kalibracja elektrody pH w 1 do 5 punktów
  - automatyczne wykrywanie wartości buforów, wprowadzanych przez użytkownika
  - automatyczna zmiana pamiętanej wartości wzorca pH wraz ze zmianą temperatury
  - automatyczna lub ręczna kompensacja temperatury
  - pamięć wyników kalibracji 3 elektrod umożliwia ich szybką wymianę
  - automatyczna ocena stanu elektrody
  - precyzyjne określenie potencjału redox (dokładność 0.1 mV)
- W funkcji pomiaru przewodności:
- pełny zakres pomiarowy przewodności zapewnia pomiar zarówno ultra czystych wód, jak i solanek
  - 6 podzakresów przełączanych automatycznie.
  - współpracuje z czujnikami przewodności posiadającymi platynowe elektrody
  - kalibracja przez wprowadzenie stałej K w zakresie 0.010 ÷ 19.999 cm<sup>-1</sup> lub w roztworze wzorcowym
  - do pamięci można wprowadzić stałe K trzech czujników konduktometrycznych obsługujących cały zakres pomiarowy
  - szeroki zakres współczynnika  $\alpha$  (0 ÷ 10%/C) wybieranego w zależności od badanej cieczy
  - możliwość płynnej zmiany wartości temperatury odniesienia
  - przeliczanie przewodności na zasolenie w NaCl i KCl według rzeczywistej zależności, a nie stałego współczynnika, co zasadniczo zwiększa dokładność przeliczeń
  - możliwość określenia TDS (suchej pozostałości) przez wprowadzenie współczynnika TDS w zakresie od 0.2 do 1.0
- W funkcji pomiaru ciśnienia atmosferycznego:
- możliwość ciągłej obserwacji na ekranie wartości ciśnienia atmosferycznego

	<p>W funkcji pomiaru stężenia tlenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• automatyczne przeliczenie wpływu ciśnienia atmosferycznego na pomiar stężenia tlenu</li> <li>• automatyczne przeniesienie wartości zmierzonego zasolenia w funkcji przewodności do funkcji pomiaru tlenu i przeliczenie wpływu na wynik pomiaru stężenia tlenu</li> <li>• galwaniczny czujnik tlenowy</li> <li>• kalibracja czujnika tlenowego 1 lub 2 punktowa</li> <li>• szeroki zakres pomiarowy stężenia tlenu umożliwia pomiary w stawach natlenionych przez rośliny</li> </ul>					
15	<p>Suszarka laboratoryjna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymuszony obieg powietrza</li> <li>• wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej 1.430 1</li> <li>• obudowa zewnętrzna wykonana ze stali malowanej proszkowo</li> <li>• drzwi pełne</li> <li>• wyświetlacz LCD</li> <li>• mikroprocesorowy sterownik temperatury i czasu</li> <li>• czujnik temperatury, sygnalizacja uszkodzenia czujnika</li> <li>• kontrola zaniku napięcia</li> <li>• interfejs RS232</li> <li>• jednosegmentowy profil czasowo-temperaturowy</li> <li>• regulacja czasu utrzymywania temp. zadanej 1min...99,59h lub praca ciągła</li> <li>• zegar czasu rzeczywistego, alarm dźwiękowy</li> <li>• regulacja temperatury od +5°C powyżej otoczenia do +250°C co 1,0C</li> <li>• stabilność temperatury: ± 0,5°C przy +105°C</li> <li>• zabezpieczenie przed przegrzaniem</li> <li>• pojemność komory: 112 l +/- 5%</li> <li>• wymiary wewn. (SxWxG): 460x540x450 mm +/- 5%</li> <li>• wymiary zewn. (SxWxG): 650x845x650 mm +/- 5%</li> <li>• ilość półek w standardzie: 2 perforowane</li> <li>• moc: 2400 W</li> <li>• zasilanie: 230V 50/60Hz</li> <li>• waga netto: 65 kg +/- 5%</li> </ul>	1				
16	<p>Mikser pułapowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na 6 butelek o pojemności max. 2 litry</li> <li>• możliwość rozbudowy do pracy z 8 butelkami o pojemności 1 litr po</li> </ul>	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>zamontowaniu adaptera (opcja dodatkowa)</li> <li>obudowa metalowa malowana proszkowo lakierem epoksydowym</li> <li>elektroniczna kontrola prędkości obrotów 0-30 obr/min</li> <li>wyświetlacz LCD</li> <li>zasilanie 230V</li> <li>moc 100W</li> <li>waga 30 kg +/- 5%</li> <li>wymiary 665x520x470 mm +/- 5%</li> <li>6 butelek</li> </ul>						
17	<p>Wielostanowiskowa czasza grzejna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>szeregowa, trzystanowiskowa czasza grzejna do aparatów ekstrakcyjnych na kolby o pojemności 500 ml</li> <li>maksymalna temperatura grzania 450 C</li> <li>obudowa z aluminium pokrytego PTFE</li> <li> płyta z trzema profilowanymi elementami grzejnymi o mocy 200W każdy</li> <li>uziemiona siatka zabezpieczająca przed porażeniem w przypadku zalania elementu grzejnego</li> <li>w obudowie uchwytu do mocowania statywów, 3 pręty w dostawie</li> <li>moc grzania regulowana indywidualnie dla każdego stanowiska</li> <li>zasilanie 230V</li> <li>wymiary 630x260x90 mm +/- 5%</li> <li>waga 7,4 kg +/- 5%</li> <li>odległość między centralnymi punktami dwóch stanowisk 230 mm</li> </ul>	<b>1</b>					
18	<p>Zestaw aparatów Schajblera</p> <p>Zestaw 4 kompletnych aparatów szklanych wg opisu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>biureta gazowa V 280 cm<sup>3</sup> dz. el. 1cm<sup>3</sup> w płaszczu wodnym</li> <li>naczynie wyrównawcze</li> <li>kolba stożkowa wraz z naczynkiem reakcyjnym i korkiem</li> <li>butelka poziomująca V 500 cm<sup>3</sup></li> <li>kran odcinający ciecz z butelki poziomującej</li> <li>statyw PCV</li> </ul>	<b>1 kpl</b>					
19	<p>Wagi laboratoryjne</p> <p><b>1.Waga precyzyjna – 4 sztuki</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nośność: 2000 g max</li> <li>Dokładność odczytu: 0,01 g</li> </ul>	<b>5</b>					

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powtarzalność: 0,03 g</li> <li>• Liniowość: <math>\pm 0,03</math> g</li> <li>• Czas stabilizacji wyniku: 3 s</li> <li>• Wymiary szalki max. 125x145 mm</li> <li>• Podświetlany wyświetlacz LCD</li> <li>• Osłona przeciwwietrzna (klosz)</li> <li>• RS 232</li> <li>• IP43</li> <li>• Zasilanie 230V oraz akumulatorowe (6xAA NiMH)</li> <li>• Czas pracy na akumulatorach ok 35 h</li> <li>• Szalka wykonana ze stali nierdzewnej</li> <li>• Temperatura pracy 15°C do 30°C</li> </ul> <p><b>2.Waga techniczna – 1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nośność: 12 kg max</li> <li>• Dokładność odczytu: 0,2 g</li> <li>• Powtarzalność: 0,6 g</li> <li>• Liniowość: <math>\pm 0,6</math> g</li> <li>• Czas stabilizacji wyniku: 3 s</li> <li>• Wymiary szalki max. 290x360 mm</li> <li>• Podświetlany wyświetlacz LCD</li> <li>• Osłona przeciwwietrzna (klosz)</li> <li>• RS 232</li> <li>• IP43</li> <li>• Zasilanie 230V oraz akumulatorowe</li> <li>• Czas pracy na akumulatorach ok 35 h</li> </ul> <p>Szalka wykonana ze stali nierdzewnej</p>						
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera</li> </ul>						



<p>serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</li> </ol>					
RAZEM część I					

## CZĘŚĆ II I.Fizyki

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8

1	<p>Układ dozymetryczny składający się z :</p> <p>1. monitor skażeń radioaktywnych 1 sztuka</p> <p><b>Monitor skażeń radioaktywnych z wyjściem na PC i pamięcią wyników pomiarowych</b></p> <p><b>Minimalne dane techniczne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• detektor: sonda do rejestracji promieniowania alfa, beta, gamma i X</li> <li>• zakresy pomiarowe: moc dawki: 0.01 do 1000 <math>\mu\text{Sv/h}</math></li> <li>• skażenie powierzchni: 0.1 do 10000 Bq/cm<sup>2</sup></li> <li>• zakres energetyczny pomiaru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla X i gamma: od 50 keV do 1.5 MeV,</li> <li>• promieniowanie beta: powyżej 100keV</li> <li>• promieniowanie alfa: powyżej 4 MeV.</li> </ul> </li> </ul> <p>interfejs do połączenia urządzenia z komputerem wraz z oprogramowaniem umożliwiającym akwizycję i analizę danych pomiarowych</p> <p>2. miernik mocy dawki 1 sztuka</p> <p><b>Minimalne dane techniczne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> detektor - licznik Geigera-Müllera</li> <li><input type="checkbox"/> zakres energetyczny promieniowania X i gamma: od 50keV do 1.5MeV</li> <li><input type="checkbox"/> zakres pomiaru mocy dawki: od 0.01<math>\mu\text{Sv/h}</math> do 999<math>\mu\text{Sv/h}</math>, w dwóch automatycznie przełączanych podzakresach</li> <li><input type="checkbox"/> automatyczne uśrednianie wyniku pomiaru mocy dawki</li> <li><input type="checkbox"/> sygnalizacje: - dźwiękowa natężenia promieniowania,</li> <li><input type="checkbox"/> - przekroczenia zakresu i ustawionego progu alarmu, - niskiego zasilania i czasu ładowania akumulatorów.</li> <li><input type="checkbox"/> interfejs do połączenia urządzenia z komputerem z oprogramowaniem umożliwiającym akwizycję i analizę danych pomiarowych</li> </ul>	1 kpl					
---	---	-------	--	--	--	--	--

3. radiometr cyfrowy 1 sztuka : radiometr z zewnętrzną i wewnętrzną sondą pomiarową umożliwiającą wykonanie :

- pomiaru skażeń powierzchni substancjami alfa, beta i gamma promieniotwórczymi;
- pomiaru mocy przestrzennego równoważnika dawki promieniowania X i gamma;
- pomiaru mocy dawki promieniowania X i gamma

Zakres pomiarowy dla sondy zewnętrznej :

- mocy przestrzennego równoważnika dawki do 1000  $\mu\text{Sv/h}$
- skażenia emiterami promieniotwórczymi do 104  $\text{s}^{-1}$

Zakres pomiarowy dla sondy wewnętrznej:

- mocy przestrzennego równoważnika dawki do 50  $\text{mSv/h}$
- mocy dawki do 50  $\text{mGy/h}$
- przestrzennego równoważnika dawki 0,1  $\mu\text{Sv} \dots > 10\text{Sv}$
- dawki 0,1  $\mu\text{Gy} \dots > 10\text{Gy}$

Zasilanie 6V (4xAAA)

4. dozymetr komorowy 1 sztuka

**Minimalne dane techniczne:**

- detektor - komora jonizacyjna równoważna powietrzu
- zakres energetyczny pomiaru promieniowania X i gamma: okno komory zamknięte - od 50keV do 1.5MeV, okno komory odkryte - poniżej 50keV
- pomiar mocy dawki - od 1 $\mu\text{Sv/h}$  do 999 $\mu\text{Sv/h}$
- pomiar dawki - od 0.01mSv do 99.99mSv
- dokładność pomiaru -  $\pm 10\%$ ( $\pm 1$ cyfra).

- progi alarmu - moc dawki: w granicach zakresu pomiarowego; dawka: od 0.1mSv do 99.99mSv
- sygnalizowanie: - przekroczenia zakresu pomiarowego, - progu alarmu promieniowania, - niskiego napięcia zasilania, - czasu ładowania akumulatorów
- transmisja danych do komputera PC z możliwością dalszego przetworzenia
- interfejs do połączenia urządzenia z komputerem wraz z oprogramowaniem umożliwiającym akwizycję i analizę danych pomiarowych umożliwiającym akwizycję i analizę danych pomiarowych

5. dawkomierz osobisty 15 sztuk

**Minimalne dane techniczne:**

- detektor - licznik Geigera-Müllera,
- zakres pomiaru indywidualnego równoważnika: dawki - od 1 $\mu$ Sv do 999mSv, mocy dawki - od 1 $\mu$ Sv/h do 999 $\mu$ Sv/h,
- ustawiane progi sygnalizacji: dawki i mocy dawki
- czas działania bez wymiany ogniwa: co najmniej 1 rok.
- możliwość transmisji danych do komputera PC w celu prowadzenia ewidencji pracowników i archiwizacji danych o otrzymanych dawkach promieniowania
- interfejs do połączenia urządzenia z komputerem wraz z odpowiednim oprogramowaniem umożliwiającym akwizycję i analizę danych pomiarowych
- sygnalizacje: -dźwiękowa promieniowania jonizującego, -alarmowe - niesprawności dawkomierza, -przekroczenia zakresu pomiarowego, - przekroczenia ustawionego progu dawki lub mocy dawki

UWAGA : WSZYSTKIE URZĄDZENIA Z POZ. 2 -5 POWINNY POSIADAĆ ZEZWOLENIE PAŃSTWOWEJ AGENCJI ATOMISTYKI NA ICH PRODUKCJĘ I DYSTRYBUCJĘ

6. program komputerowy do zbierania danych o pomiarach promieniowania jonizującego 1 sztuka

**Program komputerowy do zbierania danych o pomiarach promieniowania jonizującego (licencja na obsługę wszystkich przyrządów)**

**Minimalne dane techniczne:**

- transmisja danych pomiarowych przez złącze interfejsowe z kablem
- uśrednianie wyników pomiarów zbieranych w ciągu 1, 6, 30 lub 60min.
- przedstawianie otrzymanych danych w postaci tabel lub wykresów  
zapamiętywanie danych z możliwością dostępu do danych archiwalnych
- możliwość tworzenia dokumentacji w postaci wydruków
- włączanie zewnętrznej sygnalizacji przekroczenia programowanych progów alarmu
- transmisja danych zgromadzonych w komputerze do dalszego wykorzystania przez inne ośrodki dozoru i centralnego sterowania  
symulacja działania programu przy użyciu wirtualnych przyrządów dozymetrycznych

7. program komputerowy do odczytu oferowanych dawkomierzy osobistych 1 sztuka

**Program komputerowy do odczytu oferowanych dawkomierzy osobistych**

**Minimalne dane techniczne:**

- transmisja danych pomiarowych przez złącze interfejsowe z kablem
  - ewidencja dawek dla co najmniej 100 osób
  - archiwizacja dawek w 1000 pozycjach
  - kontrola dawek rocznych i pięcioletnich w porównaniu z dawkami granicznymi
  - alarmowe zgłaszanie komunikatu o przekroczeniu dawki granicznej
  - propozycja okresu przerwy w pracy w kontakcie z promieniowaniem jonizującym po przekroczeniu dawki granicznej
  - przeglądanie dawek z dowolnego okresu pobierania danych
  - zbiorcze dane pomiarowe w postaci tabel miesięcznych, rocznych i pięcioletnich
  - różnorodna forma prezentacji graficznych
  - wydruki dające możliwość prowadzenia dokumentacji pracowników
  - automatyczna kontrola aktualności badań lekarskich oraz przypominanie o konieczności odczytu dawkomierza (co 31 dni) i przeglądu serwisowego co 1 rok) zmiana danych w programie - chroniona hasłem
- wirtualny "Przykładowy Pracownik" dla ułatwienia obsługi programu

8. zestaw komputerowy do zapisu, analizy i archiwizacji danych

pomiarowych oferowanego sprzętu dozymetrycznego 1 sztuka  
**Zestaw komputerowy do zapisu, analizy i archiwizacji** danych pomiarowych sprzętu dozymetrycznego

- Komputer PC ( procesor dwurdzeniowy o prędkości taktowania nie mniejszej niż 2.66 GHz) , 4GB RAM DDR3, HDD 500 GB SATA-II/300, PCI-Ex (x1, x16), PCI, IEEE1394, Karta graficzna 1GB RAM, Częstotliwość taktowania procesora GPU min

730 Mhz, ilość rdzeni procesora min. 128 , DVD-RW, Monitor LCD (24"; czas reakcji 2 ms; kontrast 30 000:1 (ACR); jasność 300 cd; rozdzielczość 1920 x 1080), klawiatura, mysz

*Zamawiający będzie się ubiegał o dokument upoważniający do obniżonej stawki podatku VAT na podstawie art. 83 ust 1 pkt. 26 ustawy z dn. 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2004 r. Nr 54 poz. 535 ze zm.).*

9. dozymetria miejsca pracy 1 sztuka

**Dozymetria miejsca pracy Minimalne dane techniczne:**

- Detektor gamma – inteligentny licznik proporcjonalny – 2 szt.  
  
przeznaczony do pomiarów promieniowania gamma w środowisku w szerokim przedziale mocy dawki.
  - zakres pomiarowy: 50 nSv/h - 20 mSv/h
  - zakres energetyczny: 35 keV – 1,3 MeV
  - zintegrowany: przedwzmacniacz/wzmacniacz zasilacz WN mikrokomputer sterujący
  - pamięć wewnętrzna 256 wyników pomiarowych
  - wraz z interfejsem sterowanie poprzez interfejs RS 485
  
- Kabel sygnałowy umożliwiający dołączenie detektorów  
  
do jednostki centralnej a następnie do sieci - 2 szt.
  
- Moduł pośredniczący przeznaczony do przyłączenia  
  
detektorów do zintegrowanej sieci pomiarowej - 2 szt.
  
- Uchwyt do mocowania detektora inteligentnego  
  
na ścianie pomieszczenia monitorowanego – 2 szt.
  
- Elementy montażowe: Przyłącza, obejmy, zaciski, listwy etc.
  
- Kabel przyłączeniowy (RS-485)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakiet oprogramowania zakres funkcjonalności  do monitoringu wszystkich detektorów, prezentacji wyników, archiwizacji, kontrola statusu detektorów i alarmów  monitoring wszystkich detektorów, prezentacja wyników, archiwizacja danych kontrola statusu detektorów i alarmów.</li> <li>• Komputer stacjonarny  Przeznaczony do sterowania procesem pomiarów oraz archiwizacją danych. Zestaw wyposażony w kartę przyłącza sieciowego RS-485 do transmisji informacji sterujących oraz o wynikach pomiarów po liniach długich. W zestawie : jednostka podstawowa : procesor dwurdzeniowy o częstotliwości taktowania min. 2GHz <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4GB RAM DDR3</li> <li>- HDD 500 GB</li> <li>- PCI-Ex (x1, x16)</li> <li>- PCI, IEEE1394</li> <li>- Karta graficzna z pamięcią min. 1GB RAM,</li> <li>- Napęd DVD-RW</li> </ul> klawiatura, monitor LCD o przekątnej min. 17", mysz optyczna bezprzewodowa, pakiet oprogramowania operacyjnego komputera które umożliwi : instalację i prawidłowe działanie pakietu oprogramowania specjalistycznego (opisanego wyżej), w tym również programów graficznych, programów do edycji dokumentów w formacie .doc.pdf .ppt .pptx oraz drukowanie, łączność z wszystkimi portami architektury komputera i ich prawidłowe działanie  <i>Zamawiający będzie się ubiegał o dokument upoważniający do obniżonej stawki podatku VAT na podstawie art. 83 ust 1 pkt. 26 ustawy z dn. 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2004 r. Nr 54 poz. 535 ze zm.).</i> 10. Radiometr uniwersalny (Aparat do pomiaru promieniowania jonizującego)  Uniwersalne urządzenie pomiarowe umożliwiające podłączenie do komputera (port USB) i zbieranie danych z różnych sond radiometrycznych, a w szczególności: SSU-3-2, SSU-70, SSA-1P, SPNT3 i sondami typu SGB  Dane techniczne: Ilość kanałów - 4096, nominalna szerokość kanału – 366 <math>\mu</math>V, max. częstość zliczeń z analizą amplitudy &gt; 25000 imp/s, max. częstość zliczeń bez analizy amplitudy &gt; 200000 imp/s , zasilanie przez zasilacz zasilany z sieci 230 VAC, wbudowany zasilacz wysokiego napięcia w zakresie 300 – 1500 V (napięcie wyjściowe), wbudowany zasilacz niskiego napięcia 24 V <math>\pm</math> 5 % (napięcie </li> </ul>									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--



wyjściowe), szczelność obudowy IP 40.

Zakres zastosowań: analiza ilościowa częstości impulsów, analiza spektralna rozkładu statystycznego wysokości impulsów, analiza czasowa zdarzeń, sterowanie urządzeniami zewnętrznymi

Sterowanie z komputera (podłączenie portem USB) - oprogramowanie komputerowe stanowiące integralną część radiometru wykorzystywane do akwizycji danych i analizy wyników pomiaru (zgodnie z opisanym zakresem zastosowań radiometru)

- Komputer przenośny do akwizycji danych z radiometru uniwersalnego

Opis techniczny:

Przekątna ekranu: 15,6 cala

Pamięć RAM: min 4 GB

Pojemność dysku: min. 500 GB

Procesor dwurdzeniowy min. 2.2 GHz

Karta sieciowa przewodowa LAN 10/100/1000 Mbps

Karta sieciowa bezprzewodowa WiFi 802.11b/g/N

Bluetooth

D-Sub(VGA) (analogowe wyjście wideo)

HDMI (cyfrowe wyjście wideo)

Porty: min. 3 x USB 2.0/Kontroler ExpressCard 1xeSATA 1xUSB 2.0 (Obsługiwane protokoły i standardy: USB 1.1/2.0) /Wejście na mikrofon/Wyjście słuchawkowe/RJ-45(LAN)

Bateria: Litowo-jonowa min. 5200mAh

Mysz optyczna

Karta Graficzna: magistrala/pamięć min. 525 MHz/128 Bit DDR3

- Pakiet oprogramowania operacyjnego komputera, które umożliwi: instalację i prawidłowe działanie pakietu oprogramowania specjalistycznego (opisanego wyżej), w tym również programów graficznych, programów do edycji dokumentów w formacie .doc .pdf .ppt .pptx oraz drukowanie, łączność z wszystkimi portami architektury komputera i ich prawidłowe działanie

<p>UWAGA : SPRZĘT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ PODŁĄCZYĆ I URUCHOMIĆ</p>							
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</li> </ol>							
						<p>RAZEM część II</p>	

**CZEŚĆ III I.Fizyki**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany					
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto	
1	2	3	4	5	6	7	8	

1	<p>analyzer gazów resztkowych – stanowisko do badania własności gazów resztkowych w próżni wraz z osprzętem</p> <p><i>Stanowisko do badania własności gazów resztkowych, budowa:</i></p> <p><b>1. Próżniowe stanowisko pompowe, DN 63 CF-F, szt. 1</b></p> <p>Wymagane parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Próżniowe stanowisko pompowe</li> <li>• Pompa turbomolekularna z pompą wstępną, zasilanie 110V, 50/60 Hz; 230VA 50/60 Hz</li> <li>• Kołnierz przyłączeniowy HV                      DN 63 CF-F</li> <li>• Kołnierz od strony próżni wstępnej            DN 16 ISO-KF</li> <li>• Pompa wstępna membranowa dwustopniowa z zaworem przedmuchu, Prędkość pompowania pompy próżni wstępnej - 0,9 m<sup>3</sup>/h, próżnia końcowa ≤3,5 mbar, chłodzenie powietrzem, antywibracyjne zawieszenie pompy</li> <li>• prędkość pompowania dla N<sub>2</sub>                      67 l/s.</li> <li>• prędkość obrotowa                                      90000 1/min</li> <li>• próżnia wstępna                                        max. 22 mbar</li> <li>• próżnia końcowa                                        &lt; 5•10<sup>-7</sup> mbar</li> <li>• zawór zapowietrzający pompę turbo            ręczny</li> <li>• chłodzenie    powietrzem (wentylator)</li> </ul> <p><b>2. Zawór dozujący, szt. 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materiał - stal</li> <li>• przyłącza    DN 40 CF/VCR 1/4"</li> </ul>	1 kpl				
---	---	-------	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowany ręcznie</li> <li>• ciśnienie minimalne 10-11 mbar</li> <li>• ciśnienie maksymalne 30 bar</li> <li>• minimalny przepływ dla powietrza <math>1 \cdot 10^{-9}</math> mbar l/s</li> <li>• minimalny przepływ dla gazów czystych <math>1 \cdot 10^{-10}</math> mbar l/s.</li> </ul>					
<p>3.Kompaktwa próżniowa głowica pomiarowa, DN 40 CF-F, <b>szt. 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres pomiarowy od <math>5 \cdot 10^{-9}</math> do <math>1 \cdot 10^3</math> mbar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciśnienie maks. 10 bar</li> <li>• Kołnierz przyłączeniowy DN 40 CF-F</li> <li>• Powtarzalność w zakresie <math>10^{-8}</math> - <math>10^2</math> mbar <math>\pm 5\%</math></li> <li>• Dokładność w zakresie <math>10^{-8}</math> - <math>10^2</math> mbar <math>\pm 30\%</math></li> <li>• Napięcie zasilania 15-30 VDC</li> <li>• Temperatura pracy 5-55 st. C</li> <li>• Metoda pomiarowa - „Pirani” i „Penning” (przełączany automatycznie przy ciśnieniu ok. <math>10^{-2}</math> mbar)</li> </ul> </li> </ul>					
<p>4. Spektrometr mas <b>szt. 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasilanie 90-260 V AC, 50/60 Hz</li> <li>- Liczba kanałów – 128</li> <li>- Szybkość pomiaru 2 ms – 60 s/amu</li> <li>- Zakres pomiaru mas od 1 do 200 amu, dokładność &lt; 20 ppm, typ detektorów: C-SEM/Faraday o czułości równej odpowiednio 200 A/mbar i <math>3 \cdot 10^{-4}</math> A/mbar.</li> </ul>					
<p>5.Siatka ochronna DN 63 CF na wlot pompy turbo, <b>szt. 1</b></p>					

6.Podwójny krzyżak DN 40 CF-F, **szt.1**

7. Łącznik redukcyjny DN 63 CF-F / DN 40 CF-F, **szt. 1**

8. Zaślepka DN 40 CF-F, **szt. 2**

9. kabel do sensora kontrolnego długość 3m ( 6pin), **szt. 1**

10. Zestaw śrub z nakrętkami do skręcenia wszystkich portów komory próżniowej (wymienionych elementów 1-9), **1kpl**

11. Zestaw uszczelnień miedzianych flansz CF (OFHC – Copper Gasket) i pierścieni centrujących z o-ringiem dla połączeń KF (dla wymienionych elementów 1-9), **1 kpl**

12. Mobilny sterownik spektrometru (urządzenie kontrolno-pomiarowe wraz z oprogramowaniem), **szt. 1**

Przekątna ekranu: 15,6 cala

Pamięć RAM: min 4 GB

Pojemność dysku: min. 500 GB

Procesor dwurdzeniowy min. 2.2 GHz

Karta sieciowa przewodowa LAN 10/100/1000 Mbps

Karta sieciowa bezprzewodowa WiFi 802.11b/g/N

Bluetooth

D-Sub(VGA) (analogowe wyjście wideo)

HDMI (cyfrowe wyjście wideo)

Porty: min. 3 x USB 2.0/Kontroler ExpressCard 1xSATA 1xUSB 2.0

(Obsługiwane protokoły i standardy: USB 1.1/2.0) /Wejście na

mikrofon/Wyjście słuchawkowe/RJ-45(LAN)

Bateria: Litowo-jonowa min. 5200mAh

Mysz optyczna

Karta Graficzna: magistrala/pamięć min. 525 MHz/128 Bit DDR3

13. Oprogramowanie specjalistyczne umożliwiające pomiar, analizę i archiwizację danych

- Pakiet oprogramowania operacyjnego komputera, które umożliwi: instalację i

<p>prawidłowe działanie pakietu oprogramowania specjalistycznego (opisanego wyżej), w tym również programów graficznych, programów do edycji dokumentów w formacie .doc .pdf .ppt .pptx oraz drukowanie, łączność z wszystkimi portami architektury komputera i ich prawidłowe działanie.</p> <p>Osprzęt stanowiska do badania własności gazów resztkowych:</p> <p>14. Próżniowy zawór kątowy ręczny DN 40 CF-R, zakres ciśnień 1•10<sup>-10</sup> mbar - 5.0 bar (abs), przepływ 45 ls-1, szt. 1</p> <p>16. Adapter CF 40/2.75" na ISO-KF NW 25, materiał: stal 304L SS; szt. 1</p> <p>UWAGA : SPRZĘT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ PODŁĄCZYĆ I URUCHOMIĆ</p>						
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) powinno nastąpić max. w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia następnego od zgłoszenia awarii (usterki).</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz</li> </ul>						

<p>uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</p> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim lub angielskim w wersji drukowanej;</li> </ol>						
RAZEM część III						

#### CZĘŚĆ IV I.Chemii

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<p>destylarka kwarcowa z recyrkulatorem chłodzącym  destylarka kwarcowa z dwiema grzałkami IR o mocy 15 W każda z 6-ma butlami na destylat z PTFE o pojemności 1 l.  Recyrkulator chłodzący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie ze stali nierdzewnej</li> <li>- zasilanie 230V</li> <li>- temp. od -8°C do temp. otoczenia</li> <li>- pojemność wanny 8 litrów</li> <li>- wydajność pompy cyrkulacyjnej 21 l/min.</li> <li>- maksymalne ciśnienie pompy 10 bar</li> <li>- regulator temp. płynu chłodzącego z wyświetlaczem LED</li> </ul>	1 kpl					



2	<p>Spektrofotometr UV z komputerem  Dwuwiązkowy, skanujący spektrofotometr UV-Vis pracujący w zakresie spektralnym 190-1100 nm posiadający dwa gniazda pomiarowe umożliwiające jednoczesny pomiar próbki i odnośnika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- źródło światła – pulsacyjna lampa ksenonowa (3 lata gwarancji na lampę)</li> <li>- szerokość spektralna – stała : 1,0 nm</li> <li>- monochromator typu Czerny Turnera</li> <li>- szybkość przesuwu monochromatora 31000 nm/min</li> <li>- oddzielna komora dla próby odniesienia</li> <li>- możliwość pomiarów z otwartą komorą pomiarową</li> <li>- możliwość zainstalowania modułu do automatycznej walidacji aparatu – kwalifikacje IQ/OQ/PQ umożliwiające bezobsługową walidację spektrometru oraz generację raportu zawierającego informacje dotyczące dopuszczenia lub odrzucenia wyników (PASS/FAIL)</li> <li>- wymienny moduł detektora. Możliwość pracy z akcesoriami posiadającymi własne zintegrowane detektory</li> <li>- wbudowany port umożliwiający podłączenie lampy rtęciowej do sprawdzania dokładności długości fali</li> <li>- port USB umożliwiający podłączenie aparatu do komputera</li> <li>- zmienna szybkość skanowania od 1 do 6000 nm/min</li> <li>- zakres fotometryczny &gt; 3,5 Abs</li> <li>- rozdzielczość &gt; 1,6</li> <li>- dokładność długości fali 0,5 NM</li> <li>- powtarzalność długości fali <math>\pm 0.1</math> NM</li> <li>- dokładność absorbancji przy 0,5 a <math>\pm 0,004</math> Abs</li> <li>- stabilność &lt;0,0005 Abs/h</li> <li>- diagnostyka systemu przy każdorazowym włączeniu</li> <li>- oprogramowanie sterujące pracą spektrofotometru pracujące z środowisku Windows. Oprogramowanie spełniające następujące funkcje: zdejmowanie i obróbka widm, wyświetlanie wyników w trybie : Abs, %T, log A, log (1/R), intensywność, %R, Kubelka-Munk. Wyszukiwanie charakterystycznych arytmetycznych na widmach : dodawanie, odejmowanie, dzielenie, mnożenie; obliczanie pochodnych, praca przy stałej długości fali; pomiary ilościowe z krzywymi kalibracji, z podaniem równania krzywych, współczynników korelacji itp.; pomiary kinetyczne (do 100 pomiarów w czasie 1 sekundy). Wbudowany arkusz kalkulacyjny umożliwiający wprowadzenie własnych równań, obliczeń i operacji matematycznych i statystycznych na uzyskanych wynikach; możliwość stworzenia wydruków w układzie wybranym przez użytkownika, z wprowadzeniem obiektów Widows z innych programów.</li> </ul> <p>Współpracująca ze spektrofotometrem jednostka sterująca o parametrach co najmniej:</p>	1 kpl					

	<p>- Wydajny procesor posiadający minimum cztery rdzenie ( taktowanie rdzenia co najmniej 2.66 GHz), wydajność procesora w poniższych testach nie mniejsza w każdym przypadku niż następujące wyniki:  3DMARK '06: CPU Suite – min 5853  CINEBENCH R10 Single(32-bity) – min 4773  CINEBENCH R10 Multi (32-bity) – min. 15956  CINEBENCH R11.5 ( 64-bity) – min. 5,4  wsparcie dla instrukcji 64 bitowych,  dołączony wentylator  Windows 7  System operacyjny Windows 7 Professional PL OEM 64 bit  lub równoważny, spełniający poniższe warunki:  graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim,  możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych;  komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniają działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami.</p>					
3	<p>Rotor do mineralizatora Anton Paar, microwave 3000  8-pozycyjny wraz z naczyniami teflonowymi XF 100 o pojemności 100 ml, o następujących parametrach :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiał : wykładzina : PTFE-TFM</li> <li style="padding-left: 40px;">Osłona ceramiczna</li> <li>- maksymalna temperatura 260<sup>0</sup>C</li> <li>- ciśnienie kontrolowane 60 barów</li> <li>- ciśnienie maksymalne 120 barów</li> </ul>	1				
4	<p>obiektyw planapo 2,0 xM-series do mikroskopu Nikon SMZ 1000</p>	1				
	<p>UWAGA : SPRZĘT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ PODŁĄCZYĆ I URUCHOMIĆ</p>					

<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące- lampa z poz.2 – 36 miesięcy; poz. 2 spektrofotometr – 12 miesięcy;), licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</li> </ol>					
RAZEM część IV					

**CZĘŚĆ V I.Fizyki**

Produkt zamawiany			Produkt oferowany					
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto	
1	2	3	4	5	6	7	8	

1	<p>mikrosonda elektronowa z systemem pompowym i armaturą próżniową</p> <p>Mikrosonda elektronowa z systemem pompowym i armaturą próżniową</p> <p>3. Próżniowe stanowisko pompowe, szt. 1</p> <p>Próżniowe stanowisko pompowe, opis</p> <p>Pompa turbomolekularna z pompą próżni wstępnej, wszystko zamknięte w obudowie z wentylatorem chłodzącym pompę, wraz z wszystkimi wymaganymi połączeniami próżniowymi i elektrycznymi. Zasilanie/sterowanie pompy próżni wstępnej i turbomolekularnej - 230 V AC, 50/60 Hz, całkowity pobór mocy stanowiska pompowego (całego układu pomp) 270 W, zasilacz z włącznikiem sieciowym, sterownik pompy.</p> <p><b>a) Pompa turbomolekularna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Kołnierz przyłączeniowy HV DN 63 CF-F</li> <li>•Kołnierz od strony próżni wstępnej DN 16 ISO-KF</li> <li>•Prędkość pompowania dla azotu N2 67 l/s.</li> <li>•Max. przepływ gazu dla pełnej prędkości obrotowej, dla azotu N2 1.3 mbar · l/s</li> <li>•Próżnia wstępna max. 22 mbar</li> <li>•Próżnia końcowa <math>&lt; 5 \cdot 10^{-10}</math> mbar</li> <li>•Czas rozpędu pompy max. 2 min.</li> <li>•Zawór zapowietrzający pompę turbo automatyczny</li> <li>•Chłodzenie powietrzem – wbudowany wentylator</li> <li>•Wyposażenie pompy turbomolekularnej: elektronika z wyświetlaczem z przyciskami umożliwiającymi kontrolę oraz nastawianie parametrów pracy pompy turbo. Funkcjonalny sterownik pompy - sterowanie automatyczne/ręczne, funkcja próżniomierza (w połączeniu z próżniową głowicą pomiarową), kabel do sensora kontrolnego długość 3m ( 6pin)</li> </ul> <p><b>b) Pompa próżni wstępnej:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompa wstępna obrotowa zamontowana na zawieszaniu tłumiącym drgania.</li> <li>• Próżnia końcowa rzędu <math>10^{-3}</math> mbar</li> </ul> <p>Prędkość pompowania 2.5 m<sup>3</sup>/h przy zasilaniu 50 Hz, 2.9 m<sup>3</sup>/h przy 60 Hz</p>	1 kpl					
---	--	-------	--	--	--	--	--

4. Działo elektronowe z zasilaczem, szt. 1

Działko elektronowe (z jednostką sterującą) o szerokim zakresie zastosowań (Metoda AES - „Auger Electron Spectroscopy”)

- Minimalny rozmiar wiązki „spot size” w odległości 66 mm: 300  $\mu\text{m}$  (przy natężeniu wiązki 100 nA i zakresie energii wiązki od 1 keV do 5 keV), maksymalny rozmiar wiązki „spot size” w odległości 66 mm: 10 mm
- Roboczy zasięg wiązki: 60 mm - 100 mm
- Energia wiązki: 100 eV – 5 keV
- Długość źródła 254 mm
- Mocowanie do flanszy: NW 35 CF (2.75” OD)
- Maksymalna temperatura wygrzewania 250 °C
- Zasilacz – jednostka sterująca, regulowany prąd i napięcie (energia wiązki), prąd 100 nA – 50  $\mu\text{A}$ , dwa zakresy napięć 0...+60 V i 0...-200V. Wbudowany w zasilacz X-Y deflector zapewnia (przy standardowym zasięgu 66 m) statyczne odchylenie wiązki „Static deflection controls”  $\pm 6$  mm.  
(Tryb pracy zasilacza 0...+60 V pozwala na większe prądy i mniejsze energie wiązki, zakres 0...-200 V przeznaczony do metody AES)

5. Komora próżniowa UHV w kształcie kuli, szt.1

Komora próżniowa UHV w kształcie kuli: Kula o średnicy 156 mm, przyłącza: 2 x DN63 CF-F, 8 x DN40 CF-F. Pozostałe szczegóły techniczne (rozmieszczenie kołnierzy CF) do ustalenia podczas realizacji zamówienia.

4.Próżniowy zawór zasurowy (przelotowy), ręczny, szt. 2

Zawór zasurowy (przelotowy), DN 40 CF-F, zakres ciśnień od  $1 \cdot 10^{-10}$  mbar do 2 bar (abs), szczelność obudowy/zaworu –  $5 \cdot 10^{-10} \pm 1 \cdot 10^{-10} / 1 \cdot 10^{-9}$  mbar l/s

5.Kompaktowa próżniowa głowica pomiarowa, szt. 1

Kompaktowa próżniowa głowica pomiarowa: kołnierz przyłączeniowy DN 40 CF-F, zakres pomiarowy  $1000 - 5 \cdot 10^{-9}$  mbar, uszczelnienie FPM (Viton), napięcie zasilania 15-30 VDC

6.Siatka ochronna DN 63 CF na wlot pompy turbo, szt. 1

7.Moduł przesuwu działła elektronowego w osi z, wszystko zamontowane na kołnierzu DN

40 CF-F komory próżniowej, **szt. 1**

8.Moduł justowania kąta, wielkość regulacji  $\pm 2^\circ$ , **szt 1**

9.Manipulator liniowy magnetyczny: kołnierz próżniowy DN 40 CF-F, trzpień przesuwny zakończony gwintem wew. M6, na końcu uchwyt na próbkę z regulacją kąta, przesuw 250 mm, (opcjonalnie - orientacyjna skala obrotu trzpienia), **szt. 1**

10.Wziernik optyczny DN 40 CF-F (okienko optyczne – kwarc krystaliczny), *szkło kwarcowe o wymiarach śr. 25,4 x 3 mm* **szt. 1**

11.Drzewiczki DN 63 CF-F z okienkiem, **szt. 1**

12.Zaślepka DN 40 CF-F, **szt. 3**

13.Przejsściówka DN 40 CF-F / DN 40 ISO-KF, 50 mm, **szt. 2**

14.Łącznik DN 40 ISO-KF – 20 mm – rurka (palec detektora rentgenowskiego), długość łącznika 46 mm, **szt. 1**

15.Mocowanie detektora rentgenowskiego :

mechanizm wsuwania/wysuwania-podnoszenia/opuszczania detektora powinno dać się stabilnie zamontować do aluminiowej ramy układu

16.Zaślepka DN 40 ISO-KF, **szt. 1**

17.Klamra spinająca DN 40 ISO-KF, **szt. 1**

18.Uchwyt szkła optycznego DN 40 CF-F, **szt 1**

19.Zestaw śrub z nakrętkami do skręcenia wszystkich portów komory próżniowej (wymienionych elementów 1-18), **1 kpl**

20.Zestaw uszczelnień miedzianych flansz CF (OFHC – Copper Gasket) i pierścieni centrujących z o-ringiem dla połączeń KF (dla wymienionych elementów 1-18), **1 kpl**

**Armatura próżniowa**

21.Zaślepka DN 63 CF-F, **szt. 3**

22.Zaślepka DN 40 CF-F, **szt. 4**

**23.**Łącznik redukcyjny DN 63 CF-F / DN 40 CF-F, **szt. 1**

**24.**Metalowy wąż próżniowy ISO -KF NW 40; dł. 39.4” (1 m), materiał: stal 316L SS; **szt. 1**

**25.**Adapter ISO-KF NW 16 na ISO-KF NW 25, materiał: stal 304L SS; **szt. 2**

**26.**Adapter ISO-KF NW 40 na ISO-KF NW 25, materiał: stal 304L SS; **szt. 2**

**27.**Adapter CF 40/2.75” na ISO-KF NW 40, materiał: stal 304L SS; **szt. 2**

**28.**Adapter CF 40/2.75” na ISO-KF NW 25, materiał: stal 304L SS; **szt. 2**

**29.**Adapter CF 16/1.33” na ISO-KF NW 25, materiał: stal 304L SS; **szt. 2**

**30.**Klamra spinająca DN 10-16 ISO-KF, materiał: Aluminium, **szt. 2**

**31.**Klamra spinająca DN 20-25 ISO-KF, materiał: Aluminium, **szt 8**

**32.**Klamra spinająca DN 32-40 ISO-KF, materiał: Aluminium; **szt 6**

**33.**Trójnik ISO-KF DN40/40/40, **szt. 1**

**34.**Trójnik ISO-KF DN25/25/25, **szt. 1**

**35.**Trójnik CF 40/2.75“, materiał : 316LN ESR; **szt. 1**

**36.** Wąż próżniowy PCV zbrojony z flanszami DN 25 ISO-K, dł. 1 m., **szt. 1**

**37.**Wąż próżniowy PCV zbrojony z flanszami DN 25 ISO-K, dł. 1 m., **szt. 1**

Zestaw śrub z nakrętkami do skręcenia wszystkich portów komory próżniowej (wymienionych elementów 21-37), 1kpl

Zestaw uszczelnień miedzianych flansz CF (OFHC – Copper Gasket) i pierścieni centrujących z o-ringiem dla połączeń KF (dla wymienionych elementów 21-37), 1 kpl

**Wymagane parametry techniczne:**

- Komora wraz z częściami wymienionymi w opisie poz. zam nr 1 (punkty 1 – 20) powinny zostać zmontowane na miejscu w Instytucie Fizyki UJK.
- Wymagania co do zamocowania działa elektronowego: Ognisko wiązki działa elektronowego powinno znajdować się w środku symetrii komory próżniowej,



<p>tak aby na próbce (w środku komory) osiągać rozmiar wiązki z zakresu max – min: 10 mm - 300 μm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Próżnia końcowa w komorze po zamontowaniu wszystkich elementów układu musi osiągać wartość z zakresu <math>5 \cdot 10^{-7} - 5 \cdot 10^{-10}</math> mbar.</li> <li>• Całość układu należy obudować aluminiowymi profilami szybkiego montażu (profile o przekroju poprzecznym min. 50x50 mm). Rama obudowy ma mieć kształt prostopadłościanu i pozwalać na stabilne zamocowanie do niej zakupionych detektorów.</li> </ul> <p>UWAGA : SPRZĘT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ PODŁĄCZYĆ I URUCHOMIĆ</p>						
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) powinno nastąpić max. w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia następnego od zgłoszenia awarii (usterki).</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu,</li> </ul>						

zapewnia Wykonawca. Inne wymagania: 1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji; 2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi. 3. Instrukcja obsługi w jęz. Polskim lub angielskim w wersji drukowanej;							
RAZEM część V							

### CZEŚĆ VI I. Biologii

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8

1	<p>Komora klimatyczna do hodowli roślin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojemność nie mniejsza niż 290 litrów, nie większa niż 310 litrów;</li> <li>- - minimum 5 półek z możliwością regulacji wysokości położenia</li> <li>- wymiary zewnętrzne nie większe niż : szerokość 760mm, głębokość 700 mm, wysokość 1835 mm;</li> <li>- wewnątrz musi być wykonane ze stali nierdzewnej</li> <li>- zakres ustawiania temperatury : od +0<sup>0</sup>C do + 50<sup>0</sup>C przy wyłączonym oświetleniu; od +10<sup>0</sup>C do +50<sup>0</sup>C przy włączonym oświetleniu</li> <li>- zakres ustawienia natężenia światła od 0 do 20 000 lux.</li> <li>- dokładność regulacji temperatury +/- 0,3<sup>0</sup>C</li> <li>- gradient temperatury w komorze nie większy niż +/- 2,5 <sup>0</sup>C przyłączonym pełnym oświetleniu</li> <li>- oświetlenie boczne z trzech stron lub górne</li> <li>- sterownik mikroprocesorowy z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym, posiadającym funkcję odwzorowań graficznych i przebiegów programowych</li> <li>- musi mieć możliwość programowania temperatury, wilgotności i światła z minimum 10 krokami w czasie</li> <li>- funkcja czasu rzeczywistego i funkcja timera</li> <li>- musi mieć sterownik posiadający funkcję rejestracji danych z pamięci do minimum 14 dni wstecz</li> <li>- musi mieć możliwość transmisji danych w pamięci do minimum 14 dni wstecz</li> <li>- musi mieć możliwość transmisji danych przez opcjonalny interfejs RS 232 do komputera- opcjonalne oprogramowanie do rejestracji danych i zadawania parametrów</li> <li>- interfejs do podłączenia do sieci LAN</li> <li>- funkcje alarmowe o stanach awaryjnych: zbyt wysokiej i zbyt niskiej temperatury, poziomu wilgotności, otwartych drzwi, zaniku napięcia (stykowy)</li> <li>- komora musi być wyposażona w kółka do łatwego przemieszczania</li> <li>- zasilanie 230 V</li> </ul> <p>Komora musi być w konfiguracji fabrycznej pochodzącej bezpośrednio od producenta urządzenia, zamawiający nie dopuszcza przeróbek; do dostarczonej komory wykonawca zobowiązany będzie dołączyć certyfikat ISO 9001 producenta</p> <p>UWAGA : SPRZĘT NALEŻY ZAINSTALOWAĆ PODŁĄCZYĆ I URUCHOMIĆ</p>	1					
---	--	---	--	--	--	--	--

	<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy.</li> <li><input type="checkbox"/> w przypadku awarii urządzenia dłuższej niż 7 dni wykonawca dostarczy identyczne urządzenie zastępcze</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) powinno nastąpić max. w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia następnego od zgłoszenia awarii (usterki).</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji.</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. Polskim lub angielskim w wersji drukowanej;</li> </ol>							
RAZEM część VI								

**WZÓR**

Data wydania: .....

Dostawca: .....

Odbiorca: .....

Nazwa sprzętu: .....

Numer seryjny: .....

1. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym sprzęcie. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych.
2. Wykonawca udziela gwarancji z bezpłatnym serwisem na okres ..... miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
3. Wykonawca udziela rękojmi na okres ..... miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
4. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z wyposażeniem, z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.
5. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.
6. W przypadku maksymalnie 3 napraw gwarancyjnych tego samego urządzenia/podzespołu, Wykonawca będzie zobowiązany do wymiany naprawianego urządzenia/podzespołu na nowy, wolny od wad.
7. Zgłoszenie się serwisanta (rozumiane jako fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) nastąpi w ciągu 5 dni roboczych, licząc od daty wysłania przez zamawiającego informacji o usterce, wykonanie naprawy w ciągu kolejnych 10 dni roboczych, a w przypadku konieczności importu części zamiennych w ciągu 28 dni kalendarzowych licząc od daty zgłoszenia naprawy.
8. Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.
9. Wykonawca zapewni pełny, bezpłatny przegląd techniczny dostarczonego sprzętu w ostatnim miesiącu gwarancji w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
11. W przypadku naprawy sprzętu, termin gwarancji oraz rękojmi o których mowa w ust. 2 i ust. 3 ulega przedłużeniu o czas pozostawiania sprzętu w naprawie. W przypadku naprawy wiążącej się z wymianą części, termin gwarancji i rękojmi na wymienione części równy jest okresom, o których mowa w ust. 2 i ust. 3 i rozpoczyna swój bieg od daty wymiany części.

12. Zamawiający z tytułu rękojmi może żądać usunięcia wady, jeżeli ujawniła się ona w czasie trwania rękojmi. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi po upływie okresu trwania rękojmi, jeżeli zawiadomił Wykonawcę o wadzie przed jego upływem.

13. Zamawiający może według swojego wyboru, wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi albo gwarancji.

14. Na podstawie uprawnień wynikających z tytułu rękojmi lub gwarancji Zamawiający może żądać usunięcia wady, wyznaczając Wykonawcy w tym celu odpowiedni, technicznie uzasadniony termin z zagrożeniem, że po bezskutecznym upływie terminu może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy wybierając w tym celu dowolny podmiot. Koszty poniesione przez Zamawiającego z tego tytułu powiększone o kary umowne wynikające z przedmiotowej umowy, mogą być potrącone przez Zamawiającego z wierzytelności Wykonawcy lub Wykonawca zostanie obciążony na podstawie faktury VAT wystawionej przez Zamawiającego.

15. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z wyposażeniem, z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.

16. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.

18. Wykonawca zapewni pełny autoryzowany serwis pogwarancyjny przedmiotu zamówienia , przez minimum 5 lat od daty zakończenia gwarancji.

19. Wykonawca zapewni dostępność do części zamiennych przez okres minimum 5 lat od chwili podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.

20. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.

21. Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii (usterki).

22. W przypadku konieczności transportu uszkodzonego sprzętu, transport na koszt własny zapewnia Wykonawca.

23. Zgłoszenie awarii lub wady następuje telefonicznie/faxem na numer telefonu/faxu .....

24. W czasie obowiązywania udzielonej gwarancji lub rękojmi Wykonawca na własny koszt dojeżdża do uszkodzonego sprzętu.