

Nr sprawy ZO/LO6/ZSSC/3/2019

ZAPYTANIE OFERTOWE

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Miasto Szczecin –
VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego,
ul. Jagiellońska 41,
70-382 Szczecin

**ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY W POSTĘPOWANIU PROWADZONYM
Z WYŁĄCZENIEM STOSOWANIA PRZEPISÓW PZP
NA DOSTAWY O WARTOŚCI ZAMÓWIENIA PONIŻEJ 50 000,00 PLN netto pn.:**

**Dostawa sprzętu i akcesoriów dydaktycznych na potrzeby realizacji projektu
Zachodniopomorska Szczecińska Szkoła Ćwiczeń”**

SPIS TREŚCI:

Rozdział I	Forma oferty;
Rozdział II	Zmiana, wycofanie i zwrot oferty;
Rozdział III	Oferty wspólne;
Rozdział IV	Jawność postępowania;
Rozdział V	Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków. Wymagane dokumenty;
Rozdział VI	Termin wykonania zamówienia;
Rozdział VII	Wyjaśnienia treści zapytania ofertowego i jego zmiany oraz sposób porozumiewania się wykonawców z zamawiającym;
Rozdział VIII	Sposób obliczenia ceny oferty;
Rozdział IX	Wybór oferty najkorzystniejszej;
Rozdział X	Zawarcie umowy;
Rozdział XI	Pouczenie o środkach ochrony prawnej;
Rozdział XII	Opis przedmiotu zamówienia.

Załączniki:

- Załącznik nr 1 – oferta cenowa;
- Załącznik nr 2 – wzór umowy;
- Załącznik nr 3 – informacja RODO

ROZDZIAŁ I Forma oferty

1. Na ofertę składają się: formularz oferty oraz wszystkie pozostałe wymagane dokumenty (w tym oświadczenia, załączniki itp.) zgodnie z rozdziałem V zapytania ofertowego (ZO).
2. Wykonawcy sporządzają oferty zgodnie z wymaganiami ZO.
3. Oferta musi być złożona, **pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej (skan podpisanych dokumentów przesłany drogą elektroniczną)**, w języku polskim. Wzór oferty określony jest w **załączniku nr 1 do SIWZ**. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ i musi być złożony na drukach zgodnych z wzorem.
4. Oferta musi być sporządzona czytelnie, w języku polskim.

str. 1

5. Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy.
6. Wykonawca składa tylko jedną ofertę.
7. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
8. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. **Liczba części wynosi 14.**
9. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
10. Ofertę wraz z wymaganymi załącznikami i dokumentami należy przesłać na adres e-mail: sekretariat@lo6.szczecin.pl, w tytule wiadomości należy podać: oferta, postępowanie ZO/LO6/ZSSC/3/2019.
11. Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej wpływu do Zamawiającego, zgodnie z warunkami określonymi w pkt. 10. Termin składania ofert upływa z dniem **23.05.2019 r., godz. 15:00.**

ROZDZIAŁ II Zmiana i zwrot oferty

1. Wykonawca może wprowadzić zmiany do oferty przed terminem składania ofert.
 - 1) w przypadku zmiany oferty, wykonawca składa, w formie wskazanej w Rozdziale 1 punkt 3 i na adres e-mail wskazany w Rozdziale 1 punkt 10, oświadczenie, iż ofertę swą zmienia, określając zakres i rodzaj tych zmian a jeśli oświadczenie o zmianie pociąga za sobą konieczność wymiany czy też przedłożenia nowych dokumentów – wykonawca winien dokumenty te złożyć. Powyższe oświadczenie i ew. dokumenty należy przesłać na adres e-mail wskazany w Rozdziale 1 punkt 10, w tytule wiadomości należy podać: zmiana oferty, postępowanie ZO/LO6/ZSSC/3/2019.
2. Wykonawca nie może wprowadzić zmian do oferty oraz wycofać jej po upływie terminu składania ofert.
3. W przypadku złożenia oferty po terminie zamawiający niezwłocznie zawiadamia wykonawcę o złożeniu oferty po terminie.

ROZDZIAŁ III Oferty wspólne

1. Wykonawcy składający ofertę wspólną ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy.
2. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 1 musi znajdować się w ofercie wspólnej wykonawców.
3. Wszelką korespondencję w postępowaniu zamawiający kieruje do pełnomocnika.
4. Sposób składania dokumentów przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia został określony w Rozdziale V ZO.
5. Oferta wspólna musi być sporządzona zgodnie z ZO.
6. Wspólnicy spółki cywilnej są traktowani jak wykonawcy składający ofertę wspólną i mają do nich zastosowanie zasady określone w pkt 1 – 5 niniejszego rozdziału.
7. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania postępowania) wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić zamawiającemu umowę konsorcjum, zawierającą, co najmniej:
 - 1) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
 - 2) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
 - 3) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia oraz czas trwania gwarancji jakości i rękojmi.

ROZDZIAŁ IV Jawność postępowania

Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią

tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1986) – dalej ustawa.

ROZDZIAŁ V Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków. Wymagane dokumenty.

1. O udzielenie zamówienia może się ubiegać wykonawca, który **nie podlega wykluczeniu z postępowania**, w okolicznościach, o których mowa w:
 - 1) art. 24 ust. 1 pkt 12) – 23) ustawy;
 - 2) art. 24 ust. 5 pkt 1), 2), 4) ustawy; wykluczeniu na tej podstawie podlega wykonawca:
 - a) w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615),
 - b) który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych,
 - c) który, z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonał albo nienależycie wykonał w istotnym stopniu wcześniejszą umowę w sprawie zamówienia publicznego lub umowę koncesji, zawartą z zamawiającym, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1–4 ustawy, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania;
3. Dokumenty wymagane przez zamawiającego, które należy złożyć jako ofertę:
 - 1) **formularz oferty** zgodnie z Rozdziałem I pkt 3 ZO; W przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden wspólny formularz. Ww. dokument należy złożyć w oryginale; W ramach formularza oferty wykonawca składa oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia.
 - 2) **odpowiednie pełnomocnictwa** - tylko w sytuacjach określonych w Rozdziale I pkt 5 zdanie 2 ZO lub w przypadku składania oferty wspólnej (Rozdział III pkt 1 ZO);
 - 3) **odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy [zamawiający dokument ten może także pobrać samodzielnie za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352)];
9. **Zasady dotyczące składania oświadczeń i dokumentów oraz ich forma i język.**
 - 1) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

- 2) Jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów źródłowych potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu, spełniają warunki udziału w postępowaniu, a jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.
- 3) Jeżeli wykonawca nie złożył oświadczeń lub dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości, zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy będzie podlegać odrzuceniu albo konieczne będzie unieważnienie postępowania.
- 4) Jeżeli wykonawca nie złożył wymaganych pełnomocnictw albo złożył wadliwe pełnomocnictwa, zamawiający wezwie do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlegać będzie odrzuceniu albo konieczne będzie unieważnienie postępowania.

ROZDZIAŁ VI Termin wykonania zamówienia

Planowany okres realizacji kontraktu: 14 dni od zawarcia umowy

ROZDZIAŁ VII Wyjaśnienia treści ZO i jej zmiany oraz sposób porozumiewania się wykonawców z zamawiającym

1. Zamawiający urzęduje w następujących dniach (pracujących) od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.
2. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawca przekazują za pomocą e-maila, na adres sekretariat@lo6.szczecin.pl,

Uwaga:

Przy przekazywaniu korespondencji w formie e-mail należy przygotowany i podpisany przez osoby upoważnione do reprezentowania wykonawcy dokument zeskanować i przesłać.

3. Postępowanie odbywa się w języku polskim w związku z czym wszelkie pisma, dokumenty, oświadczenia itp. składane w trakcie postępowania między zamawiającym a wykonawcami muszą być sporządzone w języku polskim.
4. Adres do korespondencji jest zamieszczony na pierwszej stronie ZO. Zamawiający wymaga, aby wszelkie pisma związane z postępowaniem były kierowane wyłącznie na ten adres.
5. Zamawiający nie przewiduje zwoływania zebrania wykonawców.
6. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści ZO. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści ZO wpłynie do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
7. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści ZO wpłynie po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 6, lub będzie dotyczyć udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
8. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 6.

9. Treść pytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał ZO bez ujawniania źródła zapytania.
10. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść ZO. Dokonaną zmianę treści ZO zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

ROZDZIAŁ VIII Sposób obliczenia ceny oferty

1. Cenę oferty stanowi wyrażona w jednostkach pieniężnych (PLN), którą Zamawiający jest obowiązany zapłacić wykonawcy z wykonanie przedmiotu zamówienia. Przy obliczaniu ceny należy w szczególności uwzględnić zakres zamówienia wskazany w Rozdziale XV ZO (szczegółowy opis przedmiotu zamówienia), jak również zasady rozliczania realizacji umowy określone w załączniku nr 2 do ZO (wzór umowy).
2. Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana oferta, która uzyska największą liczbę punktów w poszczególnych kryteriach oceny ofert.
3. Wykonawca obowiązany jest przedłożyć ofertę cenową na załączniku nr 1 do ZO.
4. W ofercie cenowej (załącznik nr 1 do ZO) wykonawca wpisuje ceny jednostkowe netto i wartość netto poszczególnych pozycji zamówienia oraz łączną cenę brutto za wykonanie całości przedmiotu zamówienia.
5. Podana przez wykonawcę cena oferty stanowi maksymalny limit ponoszonego przez zamawiającego wydatku na sfinansowanie zamówienia. Cena ta nie podlega negocjacjom czy zmianom w toku postępowania z zastrzeżeniem możliwości poprawienia oczywistych omyłek rachunkowych.
6. Cena musi być podana w złotych polskich (PLN), cyfrowo i słownie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
7. Kalkulując cenę należy przyjąć stawkę podatku od towarów i usług VAT w wysokości 23 %.
8. W cenie oferty powinny być uwzględnione w szczególności wszelkie należności publiczno – prawne z tytułu obrotu przedmiotem zamówienia, a także wszelkie inne koszty, jakie muszą być poniesione w celu prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
9. Cena oferty musi obejmować wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, w tym m.in. wszelkie opłaty i podatki, w tym podatek od towarów i usług VAT.
10. Rozliczenia będą prowadzone w walucie: PLN. Zamawiający nie przewiduje rozliczania w walutach obcych.

ROZDZIAŁ IX Wybór oferty najkorzystniejszej

Wybór oferty najkorzystniejszej zostanie dokonany według następujących kryteriów oceny ofert:

- 1) Cena brutto – 100 %

Kryterium 1 będzie obliczone dla każdej części osobno za pomocą następującego wzoru:

$$\text{Cena} = [(C_n : C_b) \times 100] \times 100\%$$

gdzie:

C_n - cena najniższa (brutto)

C_b - cena badana (brutto)

W kryterium „cena brutto” oferta może uzyskać maksymalnie **100 punktów**. Wynik zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami zaokrąglania.

Uwaga: W przypadku, gdy Wykonawca nie może przedstawić oferty na daną podpozycję, wpisuje wartość „zero”. Nie dyskwalifikuje to oferty. W takim przypadku, jego oferta będzie podlegała ocenie w ramach kryteriów w ramach pozostałych podpozycji. Zamawiający co do zasady dokonywać będzie wyboru ofert dla danych części kompletnych (obejmujących wszystkie podpozycje). W przypadku, gdy pośród złożonych ofert takiej (kompletnej) oferty nie będzie, Zamawiający zastrzega sobie prawo wyboru oferty najkorzystniejszych w ramach poszczególnych podpozycji każdej z części.

ROZDZIAŁ X Zawarcie umowy

1. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć umowę według wzoru, stanowiącego załącznik nr 2 do ZO.
2. Zawarta umowa będzie jawna i będzie podlegała udostępnianiu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej

ROZDZIAŁ XI Pouczenie o środkach ochrony prawnej

W prowadzonym postępowaniu nie mają zastosowania przepisy Prawa zamówień publicznych dotyczące środków ochrony prawnej

ROZDZIAŁ XV Szczegółowy Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest **Dostawa sprzętu i akcesoriów dydaktycznych na potrzeby realizacji projektu Zachodniopomorska Szczecińska Szkoła Ćwiczeń**
2. Rodzaj zamówienia: **dostawa.**
3. Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (Klasyfikacji CPV):
 - 39162100-6 Pomoce dydaktyczne
 - 39292000-5 Tabliczki szkolne lub tablice z powierzchniami do pisanie lub rysowania lub przybory

Postanowienia wspólne:

1. Wszystkie przyrządy, sprzęt i akcesoria muszą mieć dołączone świadectwa posiadania znaku CE. Muszą być nowe i nieużywane.
2. Gwarancja na wszystkie przyrządy, sprzęt i akcesoria musi wynosić co najmniej 24 miesiące, chyba, że wymagania dla konkretnego sprzętu są w tym zakresie wyższe.
3. Wszystkie urządzenia zasilane z sieci elektroenergetycznej muszą być przystosowane do zasilania napięciem 230V 50 Hz, przewody przyłączeniowe do sieci elektroenergetycznej muszą być dostosowane do standardu polskich gniazd wtykowych (nie dopuszcza się stosowania przejściówek w kablach zasilających).
4. Wszystkie dostarczane urządzenia muszą mieć instrukcje obsługi w języku polskim.
5. Wszystkie elementy regulacyjne, włączniki, przełączniki w urządzeniach muszą być oznakowane w sposób czytelny, wyraźny umożliwiający ich identyfikację osobom z niepełnosprawnościami. Rozmieszczenie elementów sterujących i regulacyjnych musi spełniać warunki ergonomii i zapewniać łatwość obsługi osobom z dysfunkcjami.

Część 1:

Tablice suchościeralne – 2 sztuki

Opis:

Wymiar tablicy: 200 x 120 cm

Powierzchnia: Tablica biała, magnetyczna, suchościerna o idealnie gładkiej powierzchni lakierowane.

Tylna część tablicy wykonana z pilśni.

Obramowanie: Rama wykonana z anodowanego profilu aluminiowego C w kolorze srebrnym.

Narożniki tablicy wykonane estetycznymi, plastikowymi elementami.

Mocowanie tablicy w narożnikach. W zestawie komplet elementów mocujących.

Dodatkowo produkt wyposażony w wygodną półkę, która zmieści wszystkie niezbędne przybory.

Możliwość zawieszenia tablicy zarówno w pionie, jak i w poziomie

Warunki dostawy:

a) Zamówienie polega na jednorazowym dostarczeniu, dokonania montażu sprzętu w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego przy dostawie na adres:

- 2 (słownie dwie) sztuki - Szkoła Podstawowa nr 53 im. Fryderyka Chopina w Szczecinie, Ul. Budzysza Wosia 8/9, 71-271 Szczecin, Telefon: +48 91 487 34 96;

b) Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.

Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie, dokonania montażu/konfiguracji sprzętu.

Część 2:

Zestawy tematyczne biologia (3 zestawy)

Zestaw nr 1: Zestaw do badania wody

Zestaw obejmuje minimum:

Butelka z korkiem, duża:1 szt.

Butelka z korkiem, średnia:1 szt.

Butelka z korkiem, mała:1 szt.

Butelka z ciemnego szkła z nakrętką:2 szt.

Kolba stożkowa, mała:1 szt.

Kolba miarowa, duża:1 szt.

Szalka Petriego (sterylne z podłożem):5 szt.

Lejek filtracyjny:1 szt.

Lampka spirytusowa:1 szt.

Probówka:5 szt.

Lejek laboratoryjny:1 szt.

Strzykawka mała:2 szt.

Strzykawka duża:1 szt.

Sterylnie filtry membranowe:10 szt.

Pipeta z gumką:1 szt.

Łyzeczka:1 szt.

Odczynniki chemiczne: 1 kpl.

Woda destylowana:1l

Bibuła filtracyjna:2 ark.

Pęseta: 1 szt.

Podstawa do probówek: 1 szt.

Szczotka do mycia probówek:1 szt.

Okulary ochronne:1 szt.

Paski wskaźnikowe pH 0 ÷ 14: 1 kpl.

Paski wskaźnikowe do wykrywania azotanów:1kpl.

Paski wskaźnikowe do badania twardości wody:1 kpl.

Rękawice ochronne:1 szt.

Krażek Secchiego:1 szt.

Termometr:1 szt.

Pręt szklany:1 szt.

Łapka do probówek: 1 szt.

Zlewka wysoka:1 szt.

Przykładowe doświadczenia możliwe do realizacji przy użyciu zestawu do badania wody:

ROZPUSZCZONY TLEN

- Źródła rozpuszczonego tlenu
- Wpływ czynników fizycznych na poziom rozpuszczonego tlenu
- Działalność człowieka powodem zmian poziomu rozpuszczonego tlenu
- Zmiany w biocenozach
- Pobieranie próbek do pomiaru stężenia rozpuszczonego tlenu
- Pomiar zawartości rozpuszczonego tlenu
- Reakcje chemiczne zachodzące przy pomiarze stężenia rozpuszczonego tlenu
- Obliczanie stopnia nasycenia tlenem

LICZBA KOLONII BAKTERII COLI FEKALNEJ

- Liczba kolonii coli
- Sterylizacja używanych urządzeń
- Postępowanie przy pobieraniu próbek
- Określenie liczby kolonii bakterii coli
- Obliczanie kolonii bakterii coli

pH WODY

- Zmiany odczynu pH spowodowane działalnością człowieka
- Wpływ odczynu wody na organizmy wodne
- Postępowanie przy pobieraniu próbek
- Przebieg pomiaru wartości pH

TEMPERATURA

- Zmiany temperatury spowodowane działalnością człowieka
- Zmiany w biocenozach wodnych
- Przebieg pomiaru temperatury

MĘTNOŚĆ

- Przyczyny powstawania mętności
- Zmiany w biocenozie wodnej
- Postępowanie przy pomiarze mętności

CAŁKOWITA ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI STAŁYCH

- Źródła substancji stałych
- Wpływ na organizmy żywe
- Całkowita zawartość substancji stałych
- Pomiar całkowitej zawartości substancji stałych
- Obliczanie całkowitej zawartości substancji stałych

AZOTANY

- Źródła azotanów w środowisku wodnym
- Test na azotyny

TWARDZOŚĆ WODY

- Zasada oznaczania twardości wody

BIOCHEMICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA TLEN

- Źródła substancji organicznych
- Pobieranie próbek
- Przebieg badania

Całość dostarczana w wygodnym i poręcznym pudełku, umożliwiającym swobodne przenoszenie.

Zestaw nr 2: Zestaw do badania gleby

Zestaw do badania gleby umożliwia realizację m.in. następujących tematów:

- Rozkład wielkości ziaren w glebie
- Rodzaj gleby przez proste badania gleby miążskiej
- Własności wapnia
- Wartość pH gleby
- Występowanie bakterii w glebie
- Oddychanie gleby
- Rozkład materii organicznej przez zwierzęta glebowe
- Badanie gleby pod kątem szkodliwych substancji
- Wpływ wodnego roztworu soli kuchennej na niskie temperatury
- Jak reagują rośliny na sól kuchenną
- Kielkowanie nasion na podłożu z solą
- Rejestrowanie i opis dziko rosnących roślin na polach
- Określanie azotanów
- Ustalenie zawartości azotanów w glebie
- Jak zachowuje się wata bawełniana i folia plastikowa w środowisku naturalnym
- Ustalanie struktury odpadów

Wśród składników zestawu znajdują się m.in.

- sitka gospodarskie
- zlewki
- cylinder miarowy
- szufelka do pobierania próbek
- łopatka stalowa
- kreda wapienna
- tlenek wapnia
- łyżeczka
- paski wskaźnikowe pH 0 ÷ 14
- papierki lakmusowe obojętne
- POCH-TEST paskowy azotanów
- pręt szklany
- szkiełka podstawowe
- szkiełka nakrywkowe
- donice kwiatowe
- termometr
- probówki
- podstawka do probówek
- szalki Petriego
- filtr papierowy
- woda destylowana
- woreczki foliowe

Całość dostarczana wraz z instrukcją w zamykanym pojemniku plastikowym

Zestaw nr 3: Zestaw do badania powietrza

Zestaw do badania powietrza pozwalający zapoznać się m.in. z następującymi zagadnieniami:

- Słoje roczne jako wskaźnik jakości powietrza
- Badanie jakości powietrza z użyciem roślin wskaźnikowych
- Badanie jakości powietrza z użyciem płytek stalowych
- Mikroskopowe badania warstwy pyłu
- Badania odczynu opadającego pyłu
- Badanie oddziaływania dwutlenku siarki na kolorowe kwiaty
- Zachowanie się dwutlenku siarki wobec wody i kredy
- Zachowanie się wodnego roztworu dwutlenku siarki wobec żelaza
- Zachowanie się zanieczyszczonego dwutlenkiem siarki powietrza wobec żelaza
- Zachowanie się roślin w obecności innych środków (np. do pielęgnacji podłóg)
- Badanie powietrza w celu określenia ilości zarodników bakterii, drożdży i innych grzybów

Elementy zestawu wraz z instrukcją dostarczane są w zamykanej walizce z tworzywa sztucznego. Wśród nich znajdują się:

- lupa powiększająca
- linijka
- donice kwiatowe
- płytki stalowe
- taśma samoprzylepna
- zlewka
- woda destylowana
- pręt szklany
- łyżeczka
- paski wskaźnikowe pH
- pęseta
- siarka
- kreda wapienna
- agar
- ekstrakt słodowy
- zlewka
- kolba stożkowa
- szalki Petriego
- lejek laboratoryjny
- bibuła filtracyjna
- wata
- rękawiczki ochronne

Warunki dostawy:

- a) Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- b) Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- c) Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 3:

Zestawy tematyczne chemia (3 zestawy)

Zestaw tematyczny nr 1:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Układ okresowy pierwiastków chemicznych - część fizyczna	Plansza dydaktyczna - układ okresowy pierwiastków. Plansza dydaktyczna jednostronna w formacie 200cm x 140 cm prezentująca część fizyczną układu okresowego pierwiastków.	1
2	Plansza dydaktyczna tabela rozpuszczalności	Plansza dydaktyczna w formacie 98x68 cm, dwustronnie foliowana, oprawiona w listwy okrągłe typu mapowego, wyposażona w sznurek do zawieszania i tasiemkę do związywania	1
3	Układ okresowy pierwiastków chemicznych - część chemiczna - plansza	Plansza dydaktyczna jednostronna w formacie 200cm x 140 cm prezentująca część chemiczną układu okresowego pierwiastków.	1
4	Modele atomów - zestaw do chemii organicznej rozszerzony - dla nauczyciela	Zestaw Modele atomów, zawiera różne części atomów i wiązań, które umożliwiają budowę różnorodnych struktur w chemii organicznej. W skład zestawu wchodzi: węgiel - 12szt siarka 2-wartościowa - 4szt siarka 4-wartościowa - 4szt siarka 6-wartościowa - 5szt tlen - 22szt azot 4-wartościowy - 7szt azot 5-wartościowy - 3szt fosfor 5-wartościowy - 7szt metal 2-wartościowy - 4szt metal 3-wartościowy - 4szt metal 4-wartościowy - 3szt	1

		meta 1-wartościowy - 3szt fluorowiec - 8szt wodór- 14szt wiązania długie 36szt wiązania krótkie 50szt	
--	--	---	--

Zestaw tematyczny nr 2:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	WĘGIEL (RÓŻNE) I PRODUKTY JEGO PRZEROBU - 14 PRÓBEK ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 14 próbek różnych postaci węgla oraz produktów ich przerobu: 1 - lignit 2 - węgiel bitumiczny 3 - antracyt 4 - gaz 5 - włókno 6 - guma 7 - koks 8 - amoniak (jego związki) 9 - naftalen 10 - nawóz 11 - pestycyd 12 - lekarstwo 13 - barwnik/farba 14 - smoła	1
2	ROPA NAFTOWA, JEJ DESTYLACJA I PRODUKTY - 12 PRÓBEK ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 12 szklanych fiolek z próbkami ropy naftowej i jej pochodnych powstających w wyniku destylacji atmosferycznej i próżniowej w instalacjach CDU/VDU, tj. destylacji atmosferycznej i instalacji destylacji próżniowej. Fiolki nałożone są na schemat tych kolumn/wież frakcjonujących znajdujący się wewnątrz bloku z tworzywa. W szklanych fiolkach widoczne są próbki od surowej ropy naftowej przez benzynę, naftę, lekkie i ciężkie oleje	1

		napędowe, poprzez oleje smarowe, aż po parafinę u asfalt. Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamykanym tekturowym pudełku. Wymiary pomocy dydaktycznej: 18 x 14 x 2,4 cm.	
3	SKAŁY - 12 OKAZÓW ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	Kolekcja zawiera 12 naturalnych okazów - fragmentów skał, zatopionych w przezroczystym bloku z tworzywa o wymiarach 16 x 7,5 x 1,8 cm. Wszystkie okazy oznaczone są indeksami od 1 do 12. OKAZY: 1. Bazalt 2 - Granit 3 - Gabro 4 - Piaskowiec 5 - Łupek (I) ilasty /<i>skała osadowa</i>/ 6 - Konglomerat (in. zlepienie) 7 - Wapień 8 - Łupek kwarcowy /<i>skała przeobrażona</i> / 9 - Łupek mikowy /<i>skała przeobrażona</i> / 10 - Amfibolit 11 - Marmur 12 - skała ze skamieniałościami koralowców	1
4	MODEL CZĄSTECZKI MYDŁA	Model składa się z 56 atomów i 57 łączników. Model można składać i rozkładać (dołączona instrukcja)	1
5	MODEL CZĄSTECZKI DETERGENTU	Model składa się z 52 atomów i 53 łączników. Model można składać i rozkładać wg dołączonej instrukcji.	1
6	PRÓBK I WŁÓKIEN/PRZĘDZY I TKANIN - 12 OKAZÓW ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 12 próbek przedstawiających fragmenty włókien, przędzy i tkanin, pogrupowanych w 6 bloków (po dwie próbki w każdym bloku) i przedstawiających gotową tkaninę oraz włókno/przędzę z których powstały w toku produkcji: - jedwab + kokon	1

		- bawełna - płótno - wełna - tkanina syntetyczna - tkanina mieszana Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamykanym tekturowym pudełku. Wymiary pomocy dydaktycznej: 16,5 x 7,7 x 1,8 cm.	
7	MATERIAŁY SZTUCZNE - 8 OKAZÓW ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 8 próbek materiałów sztucznych, wytworzonych lub przetworzonych w wyniku działalności człowieka: - ceramika - metal - szkło - MDF - plastik - papier - tkanina - cement Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamykanym tekturowym pudełku. Wymiary pomocy dydaktycznej: 14 x 6,5 x 1,8 cm.	1
8	MATERIAŁY NATURALNE - 8 OKAZÓW ZATOPIONYCH W TWORZYWIE	W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 8 naturalnych okazów przedstawiających próbki naturalnych materiałów: 1 - drewno 2 – ropa naftowa 3 - bawełna 4 - węgiel 5 – włókno konopne 6 - bambus 7 - guma 8 – kopalina (minerał) Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamykanym tekturowym pudełku. Wymiary pomocy dydaktycznej: 14 x	1

		6,5 x 1,8 cm	
--	--	--------------	--

Zestaw tematyczny nr 3:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Model fullerenu C60	Model cząsteczki fullereny. Powierzchnia fulerenów składa się z układu sprzężonych pierścieni składających się z pięciu i sześciu atomów węgla. Najpopularniejszy fuleren, zawierający 60 atomów węgla (tzw. C60) ma kształt dwudziestościanu ściętego, czyli wygląda dokładnie tak jak piłka futbolowa. Wymiar: 25cm	1
2	Model grafitu	Model cząsteczki grafitu	1
3	Model kryształu diamentu	Model kryształu diamentu	1
4	Waga laboratoryjna elektroniczna	(udźwig 600g, dokładność 0,1g, szalka 125x145mm) - elektroniczna waga laboratoryjna	1
5	Okulary ochronne z otworami wentylacyjnymi	Okulary ochronne z otworami wentylacyjnymi	35
6	Taca laboratoryjna 45 x 35 x 7,5 cm	Taca laboratoryjna formowana w polipropylenie. Doskonale sprawdzi się w pracowni chemicznej, fizycznej biologicznej czy geograficznej jako taca do suszenia wyrobów ze szkła, porcelany i innych akcesoriów laboratoryjnych. wymiary: 45 x 35 x 7,5 cm	5
7	Taca laboratoryjna 37 x 30 x 7,5 cm	Taca laboratoryjna formowana w polipropylenie. Doskonale sprawdzi się w pracowni chemicznej, fizycznej biologicznej czy geograficznej jako taca do suszenia wyrobów ze szkła, porcelany i innych akcesoriów laboratoryjnych. wymiary: 37 x 30 x 7,5 cm	16

Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 4:

Zestawy tematyczne fizyka (3 zestawy)

Zestaw tematyczny nr 1:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Generator Van de Graaffa z napędem ręcznym - Duży	Działający model znanego generatora Van de Graaffa, stosowanego do wytwarzania ładunków elektrycznych o napięciu rzędu kilku MVoltów. W przyrządzie zastosowano czaszę kulistą z mosiężnej blachy niklowanej o średnicy ok. 260 mm. W zestawie znajduje się konduktor kulisty na izolowanej ręczce oraz młynek Franklina i miotelka. Napęd ręczny. Wysokość całkowita modelu 740 mm Średnica czaszy: fi 265 mm Średnica konduktora z uchwytem: fi 95, L-395 mm	1
2	Maszyna elektrostatyczna	Maszyna elektrostatyczna jest pomocą naukową służącą do otrzymywania wysokiego napięcia i jest niezbędnym przyrządem dydaktycznym przy nauce elektrostatyki. Pomoc dydaktyczna umożliwia m.in. przeprowadzanie następujących doświadczeń: • iskra i jej własności; • fizjologiczne działanie iskry; • działanie ciepła iskry; • jonizacyjne działanie płomienia; • rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika; • działanie ostrzy; • linie sił pola elektrycznego; • efekty świetlne w ciemności; • doświadczenie z rurką próżniową	1

Zestaw tematyczny nr 2:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Prawo Boyle'a-Mariotta przyrząd doświadczalny	Służy do praktycznego wykazania słuszności prawa gazów doskonałych. Wymiary podstawy: 20cm x 12 cm Wysokość: 25cm	1
2	Siatka dyfrakcyjna szklana 600 linii/mm	Siatka dyfrakcyjna 600 linii/mm wykonana na nośniku szklanym, montowana w ramach 38 x 50 mm, przeznaczona do użycia ze spektrometrem	1
3	Siatka optyczna 200 linii/mm, 30x45	Siatka optyczna umieszczona pomiędzy dwoma równoległymi, szklanymi płytkami. Powierzchnia efektywna: 30 x 45 mm Wymiary całkowite: 48 x 63 mm	5
4	Lampa spektralna rurkowa Ne	Lampa spektralna w kształcie "hantli" (znana dawniej pod nazwą rurki Pluckera) służy w optyce do obserwacji linii spektralnych gazu. Długość każdej kapilary – 70 mm. Przeciwległe końce tuby wyposażone w styki do montowania w gniazdach elektrod zasilających	1

Zestaw tematyczny nr 3:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Induktor Ruhmkorffa	Pomoc dydaktyczna służy do otrzymywania bardzo wysokich jednokierunkowych napięć elektrycznych. Stosuje się ją do: demonstrowania iskry elektrycznej, wyładowań w rurkach próżniowych, prądów Tesli, fal elektromagnetycznych, zasilania rur Roentgena, rezonansu elektrycznego itp. doświadczeń.	1

Warunki dostawy:

- a) Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- b) Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- c) Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 5:

Zestawy tematyczne geografia (4 zestawy)

Zestaw tematyczny nr 1:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Walizka Ekobadacza do obserwacji oraz badania wód i pH gleb	Zestaw dydaktyczny umożliwiający przeprowadzenie łącznie ok. 500 testów kolorystycznych określających zawartość azotynów, azotanów, fosforanów, amoniaku, jonów żelaza, twardości i pH badanej wody oraz zmierzenie kwasowości gleby. Walizka ekobadacza zawiera: 1. Notatnik 2. Płyn Helliga 3. Strzykawka 5 ml 4. Strzykawka 10 ml 5. Bibuły osuszające 6. Lupa powiększająca x 5 7. Probówka okrągło denną 8. Stojak plastikowy do probówek 9. Łyżeczka do poboru próbek gleby 10. Płytki kwasomierza Helliga 11. Trzy łyżeczki do poboru odczynników sypkich 12. Trzy próbówki analityczne płaskodenne z korkami 13. Zalaminowane skale barwne do odczytywania wyników. 14. 15-cie plastikowych buteleczek z mianowanymi roztworami wskaźników. 15. Siateczka do usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych z pola poboru wody	1
2	Zestaw 4 mierników elektronicznych do pomiarów środowiskowych	Zestaw 4 mierników w walizce idealnie sprawdzi jako pomoc dydaktyczna. Komplet zawiera: 1. Miernik temperatury i wilgotności - 10/+50°C, 10-99%	1

		2. Cyfrowy miernik światła Luxometr 3. Anemometr Miernik Wiatru z termometrem 4. Miernik poziomu dźwięku 30-130 dBA	
3	Kompas	Kompas zamykany z igłą zawieszoną w płynie i przyrządami celowniczymi. Lekki, poręczny i dokładny kompas (busola) z zamkniętą obudową. Tarcza wskazań obraca się na precyzyjnym łożysku igłowym, a komora busoli jest wypełniona olejem mineralny tłumiącym drgania, zakłócenia elektromagnetyczne i ułatwiającym dostrojenie się igły magnetycznej. Rozkładane elementy celownicze są bardzo dokładne, a soczewka umieszczona zarówno przy wzierniku jak i na tarczy busoli ułatwia odczytanie skali.	15

Zestaw tematyczny nr 2:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Bezprzewodowa stacja meteorologiczna	Podstawowe cechy: radiowo kontrolowany sygnał czasu wyświetlacz LCD z 12 lub 24 godzinnym zegarem wskazanie daty i godziny wskazanie temperatury wewnętrznej i zewnętrznej w °Celsjusza wskazanie wilgotności względnej wewnętrznej i zewnętrznej wskazanie ciśnienia w hPa lub mmHg wskazanie godzin wschodu i zachodu Słońca i Księżyca oraz faz Księżyca rejestracja wartości i czasu maksymalnych i minimalnych parametr możliwość przyjmowania sygnałów od trzech przekaźników Dane techniczne: częstotliwość transmisji danych 433	1

		MHz maksymalny zasięg przesyłu - 60m (dotyczy otwartej przestrzeni) zakres pomiaru wilgotności względnej 25% do 95% z dokładnością do 1% zakres pomiaru ciśnienia 750 - 1100 hPa z rejestracją co 20 minut histogram ciśnienia z ostatnich 24 godzin (0, 1, 2, 6, 12, 18, 24) Zakres pomiarowy temperatur z rejestracją co 45 sekund: wewnętrznej: -5°C do +50°C z dokładnością co 0,1°C zewnętrznej: -20°C do +50°C z dokładnością co 0,1°C Zasilanie: stacja temperatur - 2 x 1,5V, bateria AA, LR6 zewnętrzny nadajnik - 2 x 1,5V, bateria AA, LR6	
2	Nawigacja turystyczna – odbiornik GPS	Do wyznaczania położenia na podstawie współrzędnych geograficznych i systemów GPS. Jasny, kolorowy, dotykowy ekran pojemnościowy o przekątnej 2,6 cala 3-osiowy kompas z kompensacją nachylenia Optymalizacja pod kątem różnych aktywności Załadowane fabrycznie mapy Garmin TopoActive Europe W zestawie uchwyt rowerowy Możliwość pobierania gotowych tras i szlaków rekreacyjnych	1
3	Globus średnica 250 mm - nieba z objaśnieniem	Wskazany dla pracowni w szkole ponadpodstawowej. Pozwala na realizację treści ok. z zakresu wskazanego niżej bloku tematycznego. Ziemia we wszechświecie: budowa wszechświata, Układ Słoneczny, ciała niebieskie, kształt Ziemi, konsekwencje ruchów Ziemi	1
4	Tellurium z napędem ręcznym (tarcza opisana w języku polskim)	Model układu Słońce-Ziemia-Księżyc, wykorzystywany na lekcjach geografii i astronomii do wyjaśniania obserwowanych na Ziemi zjawisk	1

		astronomicznych, tj. zaćmienia, fazy Księżyca czy pory roku	
--	--	---	--

Zestaw tematyczny nr 3:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Skąły i minerały 56 próbek w drewnianym pudełku	Skąły i minerały 56 próbek w drewnianym pudełku	2
2	Skala twardości Mohsa (1-10) - zestaw edukacyjny	Skala twardości Mohsa (1-10) - zestaw edukacyjny. W skład zestawu wchodzi: talk, gips, kalcyt, fluoryt, apatyt, ortoklaz, kwarc, topaz, korund, diament. Minerały opisane - nazwa i twardość w skali Mohsa. Dodatkowo w zestawie znajduje się szkiełko i rysiki do sprawdzania twardości, lupka oraz opis jak rozpoznawać minerały	2
3	Zestaw skamieniałości	Min. 20 różnych skamieniałości obejmujących min. amonity, trylobity, skamieniałe drzewo, belemnity, skamieniałe kości trąbowców, zęby rekinów itp.	1
4	Rodzaje gleb - Próbkę gleb	Zestaw zawiera 15 próbek gleb występujących na ziemi, stwarzając nauczycielowi okazję do demonstracji i analizy w pracowni geograficznej bądź przyrodniczej. Wymiary walizki: 27x21x4cm	2

Zestaw tematyczny nr 4:

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Zestaw plansz dydaktycznych	Zestaw 26 tablic dydaktycznych w formacie 50×70 cm. Kształt i rozmiar Ziemi. Porównanie wielkości planet i Słońca. Położenie Ziemi na orbicie w różnych porach roku na tle Zodiaku. Widoma droga Słońca nad horyzontem w różnych porach roku. Widomy ruch sfery niebieskiej.	1

		Zaćmienie – zaćmienie Słońca i Księżyca. Strefy czasu. Dzieje Ziemi I. Dzieje Ziemi II. Dzieje Ziemi III. Zegar geologiczny Ziemi. Budowa atmosfery. Skład powietrza. Typy chmur. Współrzędne geograficzne. Obieg wody w przyrodzie. Elementy doliny rzecznej – rozwój meandrów. Działalność wód morskich. Związki elementów środowiska. Krajobrazy strefowe- tajga i tundra. Krajobrazy strefowe- las równikowy. Krajobrazy strefowe- sawanna. Cyrkulacja monsunowa. Piętra roślinne – Tatry. Piętra roślinne – Himalaje. Wybrane składniki krajobrazu.	
2	Atlas skał i minerałów	praktyczne porady, jak uniknąć pomyłek przy rozpoznawaniu kamieni, niezawodny klucz do oznaczania oparty na barwie rysy, twardości i warunkach powstania minerałów i skał, rysunki kryształów, ponad 800 zdjęć wszystkich opisanych minerałów, kamieni szlachetnych i ozdobnych, skał oraz meteorytów, niezbędne wyposażenie poszukiwacza kamieni, najlepsze miejsca poszukiwań, savoir-vivre zbieracza, rady dotyczące zakupu lub wymiany okazów, zasady tworzenia kolekcji, najlepsze metody przechowywania okazów,	1
3	Próbki paliw - rodzaje paliw	Próbki paliw - zestaw zawiera 12 próbek paliw występujących na ziemi, stwarzając nauczycielowi okazję do demonstracji i analizy w pracowni	1

		przyrodniczej, chemicznej.	
		wymiary walizki: 30,5cmx12,5cmx5cm	

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 6

Zestaw brył geometrycznych

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Bryły geometryczne - zestaw wielościanów do stereometrii	Komplet składa się z ośmiu brył: - sześciąt - graniastosłup prawidłowy trójkątny - sześć ostrosłupów, których własności często sprawiają uczniom ogromną trudność Modele wielościanów ilustrują bryły oraz ich przekroje z płaszczyznami. Są doskonałą pomocą w szkołach ponadpodstawowych w zakresie wymagań dotyczących stereometrii. Poza omówieniem przekrojów, bryły te mogą być przydatne również w zrozumieniu przez uczniów położenia prostych i płaszczyzn w przestrzeni, w rozpoznawaniu różnych kątów w przestrzeni (między prostymi, między prostą i płaszczyzną, między płaszczyznami), w umiejętności stosowania twierdzenia o trzech prostych prostopadłych. Komplet składa się z takich wielościanów, które często pojawiają się w zadaniach, również na maturze. Wielościany te będą stanowić znakomite uzupełnienie kolekcji brył, które znajdują się już w szkołach.	1 zestaw
2	Bryły geometryczne - wielościany ukośne (6 szt.)	Zastosowanie przy realizacji tematów ze stereometrii. Wysokość brył	1 zestaw

		geometrycznych ok. 18 cm	
3	Zestaw 8 brył „2 w 1” rozkładanych z siatkami	Zestaw zawiera 8 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przezroczystego plastiku . Wszystkie bryły można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości . Wszystkie posiadają kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych brył . Zestaw wielofunkcyjny prezentujący bryły jednocześnie w trzech i dwóch wymiarach. Ścianki brył nie są klejone ! Bryły są wielkości 8cm. Spis brył: 1. walec 2. stożek 3. sześcián 4. prostopadłościan 5. graniastosłup trójkątny 6. graniastosłup sześciokątny 7. czworościan 8. ostrosłup o podstawie kwadratu	1 zestaw
4	Szablony do kreślenia krzywych	Szablony są pomocne przy nauczaniu matematyki w szkołach średnich. Umożliwiają one szybkie i dokładne rysowanie krzywych na tablicy szkolnej, co ma zasadnicze znaczenie przy realizacji tematów dotyczących funkcji algebraicznych i trygonometrycznych, a w szczególności ilustracji szeregu zagadnień z geometrii analitycznej. Komplet zawiera 7 szablonów Wymiary - 480 x 310 x 60 mm	1 zestaw
5	Komplet elementów do budowy szkieletów brył – zaawansowany	Komplet zawiera elementy łączące ("wierzchołki" brył) o zróżnicowanych kolorach i ilości bolców łączących się z rurkami (różne kolory, sztywne i giętke). 380 sztuk elementów łączących oraz 500 rurek	1 zestaw
6	Zestaw 10 brył transparentnych z przekrojami	Zestaw tworzy 10 dużych brył z transparentnego tworzywa sztucznego	1 zestaw

		o wzorcowej wysokości 15 cm (z wyjątkiem sześciianu i kuli). Bryły – graniastosłupy (sześciian, prostopadłościan, g. trójkątny, g. sześciokątny), ostrosłupy (trójkątny, kwadratowy i sześciokątny), walec, stożek i kula – mają różnokolorowe, ale też transparentne, podstawy oraz wklejone wewnątrz przekroje (poprzeczne, podłużne, ...). Dodatkowo dołączone siatki dwóch brył.	
--	--	--	--

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres I Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie, aleja Piastów 12, 70-331 Szczecin, Telefon: 91 484 18 72
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 7

Zestaw przyrządów geometrycznych

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Przyrząd do nauki o funkcjach trygonometrycznych	Pomoc znajduje zastosowanie w szkołach podstawowych i średnich. Przy jej pomocy można odczytać: współrzędne dowolnego punktu okręgu, wartości funkcji trygonometrycznych dowolnego kąta, zmiany miar kąta w stopniach na grady i odwrotnie, wzory redukcyjne itp. Wymiary - 590 x 590 x 80 mm	1
2	Przybory PCV, magnetyczne, na tablicy uniwersalnej białej + 2 wskaźniki	W skład zestawu wchodzi: 01. kątomierz, 50 cm - 1 szt. 02. liniał tablicowy, 100 cm - 1 szt. 03. markery - 3 szt. 04. ekierka prostokątna, 60 cm, - 1 szt. 05. ekierka równoramienna, 60 cm - 1 szt. 06. wskaźnik PCV lekki, giętki 100 cm - 1 szt. 07. cyrkiel tablicowy ze stopką	1 zestaw

		magnetyczną - 1 szt. 08. wskaźnik PCV 100 cm z włókna szklanego - 1 szt. 09. elementy mocujące tablicę - wkręty metalowe - 2 szt. 10. tablica PCV, gr. 3 mm ze schematem zawieszenia - 1 szt.	
3	Nakładka magnetyczna układ współrzędnych	Układ współrzędnych - nakładka tablicowa magnetyczna suchościerna Dane techniczne: Rozmiar gabarytowy planszy: 80 cm x 96 cm, a więc formatowo wpisuje się w skrzydło tradycyjnego szkolnego tryptyku. Na odwrocie zaopatrzona jest w cztery taśmy magnetyczne o szerokości 4 cm.	1
4	Przyrząd do demonstracji brył obrotowych	Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek (16 sztuk) służy do pokazu powstawania brył obrotowych	1
5	Pakiet do rachunku prawdopodobieństwa	Pakiet zawiera elementy wykorzystywane tradycyjnie do przeprowadzania doświadczeń i zadań z rachunku prawdopodobieństwa, w tym model Binostat, czyli Deskę Galtona, przeznaczone do demonstracji zagadnień z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, w tym m.in. próby losowe / rozkład losowy, rozkład dwumianowy	1

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres I Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie, aleja Piastów 12, 70-331 Szczecin, Telefon: 91 484 18 72
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 8

Zestaw szkła laboratoryjnego

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Zestaw szkła laboratoryjnego	W skład kompletu wchodzi: 1. Chłodnica Liebiga 200 ml, dł. 400 mm - 1 szt. 2. Kolba destylacyjna 100 ml - 1 szt. 3. Kolba płaskodenna 250 ml - 1 szt. 4. Kolba stożkowa 200 ml - 2 szt. 5. Krystalizator z wlewem - 2 szt. 6. Lejek szklany /kr.nóżka/ - 1 szt. 7. Moździerz porcelanowy - 1 szt. 8. Tłuczek - 1 szt. 9. Parownica porcelanowa /średniogłęboka/ - 1 szt. 10. Pipeta miarowa 5 ml - 1 szt. 11. Cylinder miarowy 100 ml - 1 szt. 12. Cylinder miarowy 250 ml - 1 szt. 13. Łyżeczka polistyrenowa - 1 szt. 14. Pręcik szklany - 3 szt. 15. Kolba kulista 100 ml - 1 szt. 16. Probówka fi16 x 150 - 10 szt. 17. Probówka fi10 x 100 - 10 szt. 18. Podstawka do probówek - 1 szt. 19. Szczotka do probówek - 1 szt. 20. Szalki Petriego fi80 - 2 szt. 21. Szczypce drewniane do probówek - 2 szt. 22. Rurka prosta fi7 L-200mm - 1 szt. 23. Rurka prosta zwężona na końcu fi7 L-200mm - 2 szt. 24. Rurka kapilarna fi7/fi1 L-200mm - 1 szt. 25. Rurka zgięta pod kątem 120 st. L-40+180mm - 1 szt. 26. Rurka zgięta pod kątem 90 st. L-40+100mm - 2 szt. 27. Rurka zgięta pod kątem 90 st. L-40+40mm - 2 szt. 28. Rurka zgięta pod kątem 90 st. zwężona na końcu L-40+160mm - 2 szt. 29. Rurka zgięta pod kątem 60st.	1 zestaw

	zwężona na końcu L-40+180mm - 2 szt. 30. Rurka dwukrotnie zgięta pod kątem 120st. L-40+200+40mm - 1 szt. 31. Rurka dwukrotnie zgięta pod kątem 120 i 90st. L-40+180+50mm - 1 szt. 32. Rurka gumowa (miękka) fi7/ fi6 L-500mm - 1 szt. 33. Korek gumowy z otworem fi6,5mm, fi20/fi16mm h-20mm - 5 szt. 34. Korek gumowy z otworem fi6,5mm, fi15/fi11mm h-16mm - 5 szt. 35. Szkiełko zegarkowe 60 mm - 4 szt. 36. Zlewka niska 250 ml - 1 szt. 37. Zlewka niska 100 ml - 1 szt. 38. Zlewka wysoka 250 ml - 1 szt. 39. Tryskawka 250 ml - 1 szt. 40. Termometr z podziałką 1st.C, zakres. 0 - 200 st.C - 1 szt. 41. Butla laboratoryjna 100 ml - 2 szt. 42. Probówka z tubusem fi15/fi16 - 1 szt. 43. Rozdzielacz cylindryczny 50 ml - 1 szt.	
--	---	--

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 9

Odczynniki chemiczne - zestaw

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Zestaw odczynników	Skład zestawu:	1 zestaw

chemicznych	Aceton 100 ml Alkohol etylowy (etanol-spirytus rektyfikowany ok.95%) 200 ml Alkohol etylowy skażony (denaturat) 500 ml Alkohol propylowy (propanol-2, izopropanol) 250 ml Alkohol trójwodorotlenowy (gliceryna, glicerol, propanotriol) 100 ml Amoniak (roztwór wodny ok.25%-woda amoniakalna) 500 ml Azotan(V)amonu (saletra amonowa) 50 g Azotan(V)chromu(III) 25 g Azotan(V)potasu (saletra indyjska) 100 g Azotan(V)sodu (saletra chilijska) 100 g Azotan(V)srebra 10 g Benzen 100ml Benzyna ekstrakcyjna(eter naftowy-t.w. 80-90 st. C) 250 ml Bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (ark. 60x45 cm) 10 arkuszy Błękit tymolowy (wskaźnik - roztwór alkoholowy 0,1%) 100 ml Bromek potasu 25 g Chlorek sodu 250 g Chlorek amonu 100 g Chlorek cyny (II) 25 g Chlorek potasu 250 g Chlorek wapnia 100 g Chlorek żelaza(III) (roztwór ok.45%) 100 ml Chlorobenzen 100 ml Chloroform 100 ml Cyna metaliczna (granulki) 50 g Cynk metaliczny (granulki) 50 g Cynk metaliczny (pył) 50 g Dwuchromian(VI)potasu 50 g Fenol 25 g Fenoloftaleina (1%roztwór
-------------	---

		alkoholowy) 100 ml Formalina 100ml Fosfor czerwony 25 g Fosforan sodu 100 g Glikol etylenowy 100 ml Glin (metaliczny drut) 50 g Glin (pył) 25 g Glukoza 50 g Jodyna (alkoholowy roztwór jodu) 10 ml Krzemian sodu (szkło wodne) 100 ml Kwas aminooctowy (glicyna) 50 g Kwas azotowy(V) (ok.54 %) 250 ml Kwas benzoesowy 25 g Kwas borowy 100 g Kwas chlorowodorowy (ok.36%, kwas solny) 500 ml Kwas cytrynowy 100g Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 100 ml Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 100 ml Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 100 ml Kwas oleinowy (oleina) 100 ml Kwas salicylowy 50g Kwas siarkowy(VI) (ok.96 %) 500 ml Kwas stearynowy (stearyna) 50 g Magnez (metal-wióry) 50 g Magnez (metal-proszek) 50 g Manganian(VII) potasu (nadmanganian potasu) 2x100 g Miedź (metal- drut) 100 g Miedź (metal-błazka grubość 0,1 mm) 200 cm² Mocznik 50g Nadtlenek wodoru ok.30% (woda utleniona, perhydrol) 100 ml Naftalen 25 g Octan etylu 100 ml Octan ołowiu(II) 25 g Octan sodu bezwodny 50 g Olej parafinowy 100 ml Oranż metylowy (wskaźnik) 5 g	
--	--	---	--

	Parafina rafinowana (granulki) 50 g Paski wskaźnikowe uniwersalne 2 x 100 szt. Rodanek amonu 50g Sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g Sączki jakościowe (średnica 11 cm) 2x100 szt. Siarczan (IV)sodu 50g Siarczan (IV)cynku 100 g Siarczan (IV)glinu 18hydrat 100g Siarczan(VI)magnezu (sól gorzka) 100 g Siarczan(VI)manganu(II) monohydrat 25 g Siarczan(VI)miedzi(II) 5hydrat 100 g Siarczan(VI)sodu 100g Siarczan(VI)wapnia 1/2hydrat (gips palony) 250 g Siarczan(VI)wapnia 2hydrat (gips krystaliczny-proszek) 250 g Siarka 250 g Skrobia ziemniaczana 100 g Sód (metaliczny, zanurzony w naftcie) 20 g Tiosiarczan sodu 100g Tlenek glinu 50 g Tlenek magnezu 50 g Tlenek manganu (IV) 25 g Tlenek miedzi(II) 50 g Tlenek ołowiu(II) (glejta) 50 g Tlenek żelaza(III) 50 g Toluen 100 ml Węgiel drzewny (drewno destylowane) 100 g Węglan potasu bezwodny 100 g Węglan sodu bezwodny (soda kalcynowana) 100 g Węglan sodu kwaśny (wodorowęglan sodu) 100 g Węglan wapnia (grys marmurowy-minerał) 250 g Węglan wapnia (kreda strącona-syntetyczna) 100 g	
--	--	--

	Wodorotlenek litu 25 g Wodorotlenek potasu (zasada potasowa, płatki) 100 g Wodorotlenek sodu (zasada sodowa, granulki) 250 g Wodorotlenek wapnia 250 g Żelazo (proszek) 100g Karbid (węglík wapnia) 200g - Etykiety na poszczególnych produktach są czytelne i zawierają wszelkie niezbędne informacje zgodnie z aktualnymi przepisami (aktualizowane są na bieżąco). - Termin ważności odczynników chemicznych – min 36 m-cy od daty dostawy - Do zestawu odczynników dołączone są karty charakterystyk substancji niebezpiecznych na płycie CD w wersji do wydrukowania.	
--	--	--

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 10

Kalkulatory

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	kalkulator	Kalkulator wyposażony jest w podwójne zasilanie: ogniwo słoneczne lub baterie (umieszczone). Wygodne przyciski obejmują oprócz czterech podstawowych działań arytmetycznych, także trzy przyciski pamięci (M+, M-, MRC), obliczenie pierwiastka i procentowe. Wyświetlacz LCD 8-cyfrowy.	30

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres I Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie, aleja Piastów 12, 70-331 Szczecin, Telefon: 91 484 18 72
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 11

Pozostałe wyposażenie pracowni chemicznej

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	Palnik gazowy Bunsena +kartusze	Palnik gazowy typu Bunsen,. Palnik zasilany kartuszami gazowymi 190g (dwa kartusze w zestawie)	2
2	Statyw do probówek	Statyw do probówek 16mm 20 miejscowy druciany biały	20
3	lupy	Profesjonalna lupa podświetlana z trzema soczewkami o różnych mocach. Soczewka główna 60 mm o powiększeniu x2.5 Soczewka średnicy 20 mm o powiększeniu x25 Soczewka średnicy 10 mm o powiększeniu x55	15
4	termometry	Ekonomiczny komplet 10 termometrów uczniowskich. Termometry są wytrzymałe i nietoksyczne, gdyż nie zawierają rtęci. Uczniowie mogą badać temperaturę wrzenia różnych cieczy (skala -30 do +120 C).	3 zestawy
5	Kosz do sterylizacji	kosz okrągły do sterylizacji, wykonany ze stali pokrytej elektrostatycznie, wymiary 180 mm x 180 mm	3
6	Rękawiczki lateksowe rozmiar M	Rozmiar: M Kolor: Biały Materiał: Lateks Ilość sztuk w opakowaniu: 100 szt.	3 opakowania

7	Zasilacz laboratoryjny 0-30V/5A DC	płynnie regulowany zasilacz prądu stałego, przeznaczony szczególnie do zastosowań w placówkach edukacyjnych. Podstawowe parametry: - napięcie wyjściowe 0÷30 V - prąd wyjściowy 0÷5 A - stabilizacja napięcia i prądu - tętnienia 0,5mV rms (wart. skut.) - jednoczesny odczyt napięcia i prądu każdego z wyjść - wskaźniki cyfrowe 2 x LCD	2
---	------------------------------------	--	---

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 12

Pozostałe wyposażenie pracowni fizycznej

Zestaw obejmuje:

LP	nazwa	opis	ilość
1	lupy	Profesjonalna lupa podświetlana z trzema soczewkami o różnych mocach. Soczewka główna 60 mm o powiększeniu x2.5 Soczewka średnicy 20 mm o powiększeniu x25 Soczewka średnicy 10 mm o powiększeniu x55	15
2	termometry	Ekonomiczny komplet 10 termometrów uczniowskich. Termometry są wytrzymałe i	3 zestawy

		nietoksyczne, gdyż nie zawierają rtęci. Uczniowie mogą badać temperaturę wrzenia różnych cieczy (skala -30 do +120 C).	
3	Elektryczność - obwody elektryczne - zestaw szkolny	Skład zestawu: Amperomierz (0~0,5~1)A – 1 szt. Woltomierz (0~1,5~3)V – 1 szt. Wyłącznik – 3 szt. Rezystor 5Ω/2W – 1 szt. Rezystor 10Ω/2W – 1 szt. Przekaźnik elektromag. – 1 szt. Opornica suwakowa – 1 szt. Model silnika elektr. – 1 szt. Podstawka pod żarówkę – 2 szt. Igła magnet. na podstawie – 1 szt. Magnes sztabkowy – 2 szt. Magnes podkowiasty – 1 szt. Opilki żelazne – 1 szt. Żarówka – 2 szt. Kasetka na baterie 1,5V AA – 1 szt. Kpl. przewodów – 1 kpl.	4 zestawy
4	Miernik uniwersalny z pomiarem temperatury	Mierniki umożliwiają następujące rodzaje pomiarów: • pomiary napięcia stałego (DC) i przemiennego (AC) • pomiary natężenia prądu stałego (DC) i przemiennego (AC) • pomiary rezystancji • pomiary pojemności kondensatorów • pomiary temperatury • pomiary częstotliwości prądu • pomiary hFE tranzystorów • pomiary napięcia przewodzenia diod • kontrola ciągłości obwodu z dźwiękową sygnalizacją	10 sztuk
5	Przewody do połączeń	Komplet przewodów z końcówkami bananowymi 4mm. W zestawie 3 przewody 30cm czerwone oraz 3 przewody 30 cm czarne	9 zestawów
6	Zestaw siłomierzy	Przeźroczysty korpus ze skalą w	4 zestawy

		gramach umieszczoną na korpusie. Zestaw zawiera 6 siłomierzy (dynamometry): Siłomierze: 2.5N, 5N, 10N, 20N, 30N, 50N	
7	Zestaw obciążników	Zestaw min. 10 obciążników z haczykami zapakowanych w pudełko	4 zestawy
8	Zasilacz laboratoryjny 0-30V/5A DC	płynnie regulowany zasilacz prądu stałego, przeznaczony szczególnie do zastosowań w placówkach edukacyjnych. Podstawowe parametry: - napięcie wyjściowe 0÷30 V - prąd wyjściowy 0÷5 A - stabilizacja napięcia i prądu - tętnienia 0,5mV rms (wart. skut.) - jednoczesny odczyt napięcia i prądu każdego z wyjść - wskaźniki cyfrowe 2 x LCD	2

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 13

Mapy geograficzne - zestaw

Zestaw obejmuje:

I.p.	Wyszczególnienie	Liczba sztuk
1.	Mapa polityczna świata Wszystkie mapy - Firma MERIDIAN	1
2.	Mapa Świat rozmieszczenie ludności	1
3.	Mapa Rejony konfliktów na świecie	1
4.	Mapa Strefy klimatyczne na świecie	1
5.	Mapa Krainy zoogeograficzne	1
6.	Mapa Degradacja środowiska na świecie	1
7.	Mapa Świat geologia –tektonika	1
8.	Mapa Zróżnicowanie gospodarcze i społeczne świata	1
9.	Mapa gospodarcza świata- Rolnictwo i użytkowanie ziemi	1
10.	Mapa gospodarcza świata –surowce, przemysł i energetyka	1

11.	Mapa fizyczna polski z elementami ekologii	1
12.	Mapa administracyjna Polski	1
13.	Mapa Geomorfologia Polski- typy rzeźby i ich pochodzenie	1
14.	Mapa Geologia Polski –tektonika i stratygrafia	1
15.	Mapa Polska przemysł i energetyka	1
16.	Mapa Klimat w Polsce	1
17.	Mapa Polska rodzaje gleb	1
18.	Mapa Rolnictwo w Polsce- uprawy i struktura użytkowania ziemi	1

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres VI Liceum Ogólnokształcące im. Stefana Czarnieckiego w Szczecinie, ul. Jagiellońska 41, 70-382 Szczecin, Telefon: 91 484 60 88
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Część 14

System do testów QRF 300

System do testów QRF 300 (zestaw 32+1)	System do sprawdzania testów QClick to: ✓ Błyskawiczne sprawdzanie poziomu opanowania materiału - interaktywne testy wiedzy ✓ Szybka i obiektywna ocena rezultatów nauczania ✓ Teleturnieje, quizy, interaktywne zabawy itp. ✓ Oszczędność czasu na lekcji - natychmiastowa reakcja zwrotna ✓ Oszczędność pracy nauczyciela ✓ Duża oszczędność papieru
--	---

1. Warunki dostawy:

- Zamówienie polega na **jednorazowym** dostarczeniu całości zamówienia na adres I Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie, aleja Piastów 12, 70-331 Szczecin, Telefon: 91 484 18 72
- Wykonawca dostarcza sprzęt na wskazany powyżej adres na swój koszt i ryzyko.
- Podana w ofercie wartość zamówienia obejmuje koszty transportu dostarczanego sprzętu wraz z ich wniesieniem do odpowiedniego pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego przy dostawie.

Nazwy własne zawarte w dokumentacji przetargowej są przykładowe. W przypadku wystąpienia w dokumentacji nazw własnych Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów i produktów równoważnych pod warunkiem, że zaproponowane materiały i produkty będą odpowiadały pod względem parametrów równoważności materiałom i produktom wskazanym przez Zamawiającego. W przypadku zaoferowania materiałów

lub produktów równoważnych Wykonawca, na wezwanie Zamawiającego, zobowiązany jest złożyć opis materiałów i produktów równoważnych, zgodnie z ZO.

W przypadku wystąpienia w dokumentacji przetargowej odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt. 2 oraz ust. 3 ustawy PZP, dopuszcza się rozwiązania równoważne. W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych Wykonawca, na wezwanie Zamawiającego, zobowiązany jest wykazać, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia występują odniesienia do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych dodaje się po ich brzmieniu zwrot „lub równoważne”.

VI Liceum Ogólnokształcące
im. Stefana Czarnieckiego
ul. Jagiellońska 41, tel. 484-60-88
70-382 SZCZECIN
000222396

DYREKTOR
Z. Mielke
mgr Bożena Ulchurska - Jackowska