**Załącznik nr 2E do zapytania ofertowego Nr 5/2016**

**Dotyczy: zapytania ofertowego na zakup i dostawę wyposażenia sal**

**do Zespołu Szkół Publicznych w Czarnej Wodzie w ramach projektu „Dobra edukacja”**

**realizowanego w ramach**

**Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020**

**Zestawienie jakościowo - ilościowe dostarczanego wyposażenia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Ilość** | **Cena netto** | **Cena Brutto** | **Wartość netto** | **Wartość brutto** |
| **WYPOSAŻENIE PRACOWNI CHEMICZNEJ** | | | | | | |
| **Pomoce dydaktyczne** | | | | | | |
| 1 | Chemia - Zestaw do doświadczeń chemicznych: wymiary: 656x385x140 mm Ciężar: 6,50 kg. Opis stanowi załącznik nr 2E poz. 1 – uzupełnienie opisu | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Elektrochemia - zestaw do ćwiczeń z elektrochemii umożliwiający przeprowadzenie następujących doświadczeń: przewodnictwo wody i wodnych roztworów substancji o budowie jonowej, przewodnictwo wodnych roztworów substancji o budowie nie jonowej, przewodnictwo wodnych roztworów elektrolitów, opór elektrolitu jako funkcja wielkości powierzchni elektrod, opór elektrolitu jako funkcja wzajemnej odległości elektrod, ruch jonów w polu elektrycznym, wpływ temperatury na przewodnictwo elektryczne, elektroliza wodnego roztworu siarczanu miedziowego, polaryzacja elektrod, ogniwo galwaniczne.  Wymiary: 100x360x500 mm. Ciężar: 2,20 kg. | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Elektrolizer – przyrząd do elektrolizy, na dole naczynia gniazda przewodów bananowych pozwalające podłączyć źródło prądu.  Wymiary naczynia: średnica 9cm, wysokość 12cm. | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Metale i ich stopy - 12 próbek. Całość opakowana w drewnianą skrzynkę.  Wymiary skrzynki: 30,5cmx12,5cmx5cm | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Termometr alkoholowy. Zakres pomiaru od -10 do 110 stopni C. | 5 |  |  |  |  |
| **Modele** | | | | | | |
| 1 | Szkolny model atomu składający się z: trzyczęściowego pudełka: pokrywka i część dolna z oznaczonymi 4 powłokami elektronowymi stanowią podstawę do tworzenia atomu, 10 protonów, 10 neutronów i 10 elektronów (środkowa część pudełka stanowi poręczną komorę do przechowywania cząstek subatomowych), instrukcji wraz z ćwiczeniami. | 10 |  |  |  |  |
| 2 | Model atomu 3D wykonany ze sprężystej pianki. Średnica atomu: 30cm. Wysokość modelu: 42cm. | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Model fullerenu składający się z układu sprzężonych pierścieni składających się z pięciu i sześciu atomów węgla, zawierający 60 atomów węgla (tzw. C60) kształt dwudziestościanu ściętego. Wymiar: 25cm. | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Model grafitu | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Model chlorku-sodu | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Model kryształu diamentu | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Modele atomów - zestaw podstawowy. Zestaw kulek (imitujących atomy) i łączników z tworzywa sztucznego, pozwalających na budowę modeli popularnych pierwiastków chemicznych.  Zestaw podstawowy zawierający około 80 różnego rodzaju kulek oraz blisko 40 łączników. | 10 |  |  |  |  |
| 8 | Modele atomów - zestaw poszerzony. Zestaw pozwalający budować struktury chemiczne. W zestawie modele wielu pierwiastków oraz 2 rodzaje łączników symbolizujących wiązania (m.in. pojedyncze kowalencyjne, podwójne, potrójne, koordynacyjne i jonowe).  Wersja rozbudowana zawierająca około 400 różnych kulek oraz 185 łączników.  Całość zapakowana w pojemnik z tworzywa sztucznego.  Wymiary: 34cm x 24cm x 8cm. | 1 |  |  |  |  |
| **Statywy** | | | | | | |
| 1 | Statyw demonstracyjny. W skład zestawu wchodzą elementy, które odpowiednio ze sobą łączone tworzą zestaw pomocniczy do demonstracji doświadczeń w pracowniach gimnazjum, szkół średnich i wyższych uczelniach. | 1 |  |  |  |  |
| **Plansze** | | | | | | |
| 1 | Układ okresowy pierwiastków chemicznych - część chemiczna. Plansza dydaktyczna jednostronna w formacie **200cm x 140 cm** prezentująca część chemiczną układu okresowego pierwiastków. | 1 |  |  |  |  |
| 2 | 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 | Komplet plansz do chemii **o wymiarach 70cm x 100cm:****-** Tabela rozpuszczalności- Układ okresowy pierwiastków- Skala elektroujemności według Paulinga- Wiązania chemiczne - plansza pojedyncza- Kwasy nieorganiczne (beztlenowe) - plansza pojedyncza- Budowa materii – plansza. | 1 |  |  |  |  |
| **Zasilacz** | | | | | | |
| 1 | Zasilacz laboratoryjny prądu stałego 15V max 3A, z płynną regulacją napięcia i prądu. Posiadający wbudowane zabezpieczenie zwarciowo-przeciążeniowe oraz dwa niezależne wyświetlacze LCD prądu i napięcia.  Napięcie wyjściowe: 0-15V DC. Prąd wyjściowy (max): 3A. | 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Razem** |  |  |

Miejscowość i data .............................. ……………………………….............……

*podpis i pieczątka lub czytelny podpis*