

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dot. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego

**DOSTAWA DOPOSAŻENIA PRACOWNI W CENTRUM KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO I USTAWICZNEGO NR 1 W RACIBORZU****B. 2 PRACOWNIE CHEMICZNE****CZĘŚĆ 6 – MEBLE**

1.	<u>Biurko nauczyciela – 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowych biurka dla nauczyciela <u>Opis biurka do dostarczenia:</u> <ul style="list-style-type: none">Wykonana z płyty w kolorze szarymBiurko powinno posiadać szufladę oraz szafkę,Wymiary: szerokość (1340cm), głębokość (650cm), wysokość (850cm) (dokładność: +-5cm), <u>Dostawa, montaż</u>
2.	<u>Krzesło nauczyciela – 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowego krzesła obrotowego, tapicerowanych <u>Opis krzesła do dostarczenia:</u> <ul style="list-style-type: none">Siedzisko i oparcie wykonane z eko-skóry (kolor czarny),Podłokietniki,Regulacja wysokości fotela - amortyzator gazowy,Podstawa z kółkami gumowanymi. <u>Dostawa</u>
3.	<u>Tablica – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowej tablicy. <u>Opis tablicy do dostarczenia:</u> <ul style="list-style-type: none">Wymiary: min. 180cm x 120cmSuchościeralna biała o powierzchni magnetycznej,W zestawie półka na markery,Dodatkowo zestaw startowy: min. 4 markery, holder magnetyczny do markerów, płyn czyszczący, czyścik magnetyczny z wymiennymi filcami oraz magnes. <u>Dostawa</u>
4.	<u>Krzesło szkolne obrotowe - 16 sztuk</u> Dostawa obejmuje 16 sztuk fabrycznie nowych krzesła obrotowych dedykowanych do pracowni chemicznej <u>Opis krzesła do dostarczenia:</u> <ul style="list-style-type: none">Krzesło typu hoker,Kolor: czarny,Siedzisko pokryte pianką poliuretanową,Regulacja wysokości fotela - amortyzator gazowy,Podstawa antypoślizgowa. <u>Dostawa</u>

CZĘŚĆ 7 – MEBLE ZE STALI NIERDZEWNEJ I METALOWE

1.	<p><u>Szafka pod umywalkę – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowej szafki Opis szafki pod umywalkę do dostarczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana ze stali nierdzewnej, • Wymiary: szerokość 80cm, głębokość 60 cm, wysokość 85cm (+-1cm), • Szafka wyposażona w wewnętrzną półkę, • Drzwi przesuwne, • Szafka posiada blat z płyty wiórowej laminowanej HPL w kolorze szarym, grubość 38mm, • Regulacja nóżek. <p><u>Dostawa</u></p>
2.	<p><u>Szafka pod zlew – 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowych szafek Opis szafki do dostarczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana ze stali nierdzewnej, • Wymiary: szerokość 80cm, głębokość 60 cm, wysokość 85cm, • Szafka wyposażona w wewnętrzną półkę, • Drzwi przesuwne, • Szafka posiada blat z płyty wiórowej laminowanej HPL w kolorze szarym, grubość 38mm, • Regulacja nóżek. <p><u>Dostawa</u></p>
3.	<p><u>Szafka pod zlew stalowa – 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowych szafek Opis szafki do dostarczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana ze stali nierdzewnej, • Wymiary: szerokość 80cm, głębokość 60 cm, wysokość 85cm • Szafka wyposażona w wewnętrzną półkę, • Drzwi przesuwne, • Szafka posiada blat z płyty wiórowej laminowanej HPL w kolorze szarym, grubość 38mm, • Regulacja nóżek <p><u>Dostawa</u></p>
4.	<p><u>Szafka dolna z drzwiczkami - 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowych szafek. Opis szafki do dostarczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana ze stali nierdzewnej, • Wymiary: szerokość 80cm, głębokość 60 cm, wysokość 85cm, • Drzwi przesuwne, • Szafka posiada półkę, • Regulacja nóżek. <p><u>Dostawa</u></p>
5.	<p><u>Szafka górna - 2 sztuki</u> Dostawa obejmuje 2 sztuki fabrycznie nowych szafek. Opis szafki do dostarczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana ze stali nierdzewnej, • Wymiary: szerokość 60cm, głębokość 40 cm, wysokość 60cm, • Szafka posiada drzwi, • Szafka posiada półkę. <p><u>Dostawa</u></p>

CZĘŚĆ 8 – STANOWISKA

1.	<p><u>Stanowisko pracy ucznia – 4 sztuki</u> Dostawa obejmuje 4 sztuki fabrycznie nowych stanowisk pracy ucznia (2 x wyspa)</p> <p><u>Opis stanowiska do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Stelaż metalowy pomalowany proszkowo farbą epoksydową,• Blat roboczy wykonany z żywicy fenolowej o grubości ok. 2 cm (kolor: biały, szary lub popielaty),• Zaplanowana na 4 stanowiska,• Pod blatem 2 zestawy z szufladą i szafką z półką (szerokość: 40 cm, głębokość: 40 cm) oraz 2 zestawy z szufladą oraz szafką dwudrzwiową z półką (szerokość: 80 cm, głębokość: 40 cm) wykonane z płyty laminowanej w kolorze zieleni (dopuszcza się kolory: czerwony, szary lub grafitowy).• Stanowisko posiada regulowane nóżki. <p>Opis wyspy:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wyspa składa się z dwóch czteroosobowych stanowisk,• Wymiary: szerokość: 240cm, głębokość: 120-140cm, wysokość: 85cm,• Wyspa posiada nadstawkę z 2 półkami,• Osiem podwójnych gniazda z prądem (po cztery z każdej strony),• Cztery podwójne kraniki z gazem,• Dwa zlewiki chemoodporne,• Cztery kranie dla wody zimnej,• Na końcu wyspy szafka ze zlewem ceramicznym i kranem na zimną i ciepłą wodę z szafką i ociekaczem kołkowym.• Szafka ma szerokość wyspy (głębokość szafki 60 cm – 70 cm),• Całość tworzy jednolity zestaw. <p><u>Dostawa, montaż</u></p>
2.	<p><u>Stanowisko do mycia szkła – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego stanowiska do mycia szkła</p> <p><u>Opis stanowiska do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Szafka ze stali nierdzewnej o wymiarach: 80cm x 60cm x 85cm• W blacie szafki jednokomorowy zlewozmywak kwasoodporny z baterią, syfonem i przewodami do wody zimnej oraz ciepłej,• W zestawie podblatowa kuchenna zmywarka do szkła (szerokość max. 40cm). <p><u>Dostawa</u></p>

CZĘŚĆ 9 – SPRZĘT LABORATORYJNY

1.	<p><u>Komplet areometrów – 4 komplety</u> Dostawa obejmuje 4 komplety fabrycznie nowych areometrów <u>Opis areometrów do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Min. 6 areometrów w zestawie, • Zakres pomiarowy: 600-800, 800-1200, 1200-1400, 1400-1600, 1600-1800, 1800-2000 <p><u>Dostawa</u></p>
2.	<p><u>Refraktometr – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego refraktometru <u>Opis refraktometru do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Typu Abbiego, • Termometr: 0-70 stopni Celsjusza, • Zakres: 1,300-1,700 nD, • Dokładność: 0,1%, • Skala cukrowa. <p><u>Dostawa</u></p>
3.	<p><u>Zestaw biuret – 8 kompletów</u> Dostawa obejmuje 8 kompletów fabrycznie nowych zestawów biuret <u>Opis biuret do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonane ze szkła przezroczystego, • Oznaczenia na biurecie naniesione kolorem, • Klasa: AS, • W zestawie min. 2 biurety o pojemności: 25, 50 [ml]. <p><u>Dostawa</u></p>
4.	<p><u>Zestaw pipet pomiarowych – 3 komplety</u> Dostawa obejmuje 3 komplety fabrycznie nowych pipet pomiarowych <u>Opis pipet do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonane z wysokiej jakości szkła odpornego na działanie kwasów oraz roztworów zasadowych, • Jednomiarowe, • W zestawie 8 pipet o pojemności [ml]: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 100. <p><u>Dostawa</u></p>
5.	<p><u>Wirówka – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowej wirówki <u>Opis wirówki do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie: 230V, • Wyświetlacz LCD, • Pojemność: min. 50 ml, • Obroty: min. 3000 obrotów/min., • Regulowana prędkość wirowania, • Regulacja czasu wirowania. <p><u>Dostawa</u></p>
6.	<p><u>Elektrolizer – 8 sztuk</u> Dostawa obejmuje 8 sztuk fabrycznie nowych elektrolizerów</p>

	<p><u>Opis elektrolizerów do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie: 230V, • Zakres: 0-10V, 0-10A, • Opcja mieszania i ogrzewania, • W zestawie elektrody. <p><u>Dostawa</u></p>
7.	<p><u>Psychrometr aspiracyjny – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego psychrometra aspiracyjnego</p> <p><u>Opis psychrometra do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie do badania temperatury i wilgotności powietrza, • Zakres pomiaru temperatury: -30 stop. Celsjusza do 50 stopni Celsjusza, • Zakres pomiaru wilgotności: 0 do 100%, • Dokładność pomiaru: +-1%, <p><u>Dostawa</u></p>
8.	<p><u>Dygestorium – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego dygestorium</p> <p><u>Opis dygestorium do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstrukcja samonośna wykonana z chemoodpornego PCV, • Wymiary (mm): szerokość zewnętrzna – 1200, głębokość - 900 (+-100), wysokość całkowita – 2400 (+-50), wysokość robocza – 900, • Blat roboczy ze zlewikiem, • Okno dygestorium przeszklone – szkło bezpieczne. Podnoszone i opuszczane z możliwością zatrzymania w dowolnym miejscu. Posiada system zabezpieczający niekontrolowany spadek. Zawieszona jest na linkach kwasoodpornych. Niedozwolone otwarcie okna jest sygnalizowane za pomocą alarmu. • Media: woda zimna – ilość końcówek z zaworem - 2 szt. (mogą być na jednym wyjściu), gaz – ilość końcówek z zaworem - 1 szt. • Wyposażenie elektryczne: gniazdka 230V – 2 sztuki • Oświetlenie wnętrza komory, • Szafka dygestoryjna z drzwiczkami przesuwными, wentylowana przez kanał wentylacyjny komory roboczej. • Pulpit sterowniczy • Dygestorium nie posiada wentylatora. <p><u>Dostawa, montaż</u></p>
9.	<p><u>Szafa metalowa na odczynniki – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowej szafy do przechowywania odczynników chemicznych</p> <p><u>Opis szafy do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary: szerokość 100cm, głębokość 50cm, wysokość 190cm (+-10cm), • Szafa posiada min. 4 półki w kształcie waniek – możliwość regulowania na wysokości, • Drzwi szafy ryglowane zamkiem, • Zamontowany wentylator - odciąg elektryczny. <p><u>Dostawa</u></p>
10.	<p><u>Wózek metalowy – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego metalowego wózka.</p> <p><u>Opis wózka do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dwupiętrowy, • Przeznaczony do przewożenia roztworów, • Blokada kół. <p><u>Dostawa</u></p>
11.	<p><u>Szafa stojąca szklana – 1 sztuka</u> Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowej szafy do pracowni chemicznej</p> <p><u>Opis szafy do dostarczenia:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none">• Wymiary: szerokość 100cm, głębokość 50cm, wysokość 190cm (+-10cm),• Przeznaczona do przechowywania sprzętu ze szkła i porcelany,• Stelaż metalowy, malowany proszkowo lub ze stali nierdzewnej,• Regulowane półki na wysokości,• Drzwi oszklone hartowanym szkłem. <p><u>Dostawa</u></p>
12.	<p><u>Stół pod wagę – 4 sztuki</u> Dostawa obejmuje 4 sztuki fabrycznie nowych stołów pod wagę <u>Opis stanowiska do dostarczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Błat laminowany,• Obudowa stołu wykonana z płyty laminowanej,• Elementy stelażu ze stali nierdzewnej lub malowane proszkowo,• Stół antywibracyjny.• Stół jest wyposażony w szafkę z drzwiczkami i/lub szufladą. <p><u>Dostawa</u></p>

CZĘŚĆ 10 – URZĄDZENIA ELEKTRONICZNE

<p>1.</p>	<p><u>Komputer przenośny – 1 komplet</u></p> <p>Dostawa obejmuje 1 komplet fabrycznie nowego komputera – laptopa z oprogramowaniem,</p> <p><u>Opis komputera przenośnego, laptopa do dostarczenia:</u></p> <p>Ekran: matryca IPS matowa, Full HD (1920x1080), min. 17,3 cala,</p> <p>Procesor: kompatybilny z pozostałymi podzespołami komputera, min. czterordzeniowy, częstotliwość min. 3GHz</p> <p>Pamięć operacyjna: min. 8 GB RAM</p> <p>Karta graficzna o wyższych parametrach</p> <p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none">- Karta sieciowa RJ45 LAN 10/100/1000 Mbs,- Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi a/b/g/n/Ac- Bluetooth; <p>Wbudowane wyposażenie: - wyjście HDMI,</p> <ul style="list-style-type: none">- USB 2.0,- USB 3.0, <p>Zainstalowany system operacyjny: licencjonowany, 64 bitowy system w wersji profesjonalnej, w języku polskim. Wszystkie funkcjonalności systemu nie mogą być realizowane z zastosowaniem emulacji i wirtualizacji.</p> <p>Zasilacz: zewnętrzny producenta komputera, kabel zasilający;</p> <p>Inne: sterowniki do płyty głównej i osprzętu,</p> <p>Oprogramowanie: oprogramowanie biurowe zawierające arkusz kalkulacyjny, edytor tekstu, program do tworzenia prezentacji, tworzenia bazy danych (oprogramowanie powinno być licencjonowane).</p> <p>Uwaga: Komputer przenośny ma być dostarczony z zainstalowanym systemem operacyjnym i sterownikami.</p> <p><u>Dostawa, instalacja</u></p>
<p>2.</p>	<p><u>Projektor – 1 sztuka</u></p> <p>Dostawa obejmuje 1 sztukę fabrycznie nowego projektora multimedialnego</p> <p><u>Opis projektora do dostarczenia:</u></p> <p>Projektor multimedialny:</p>

- **Rozdzielczość min.** 1920 x 1080 Full HD
- **Technologia obrazu 3LCD, HDTV:** 1080p,
- **Kontrast** min. 35000:1 ,
- **Jasność Ansi:** min. 2200 ANSI lumenów

MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZANIA:

- **Komputer (analogowe)**
- **HDMI Wejście:** min. 1 x HDMI;
- **Sygnał video**
- **Audio**
- **USB** min.1
-

PARAMETRY ELEKTRYCZNE

Zasilanie sieciowe: 230 V AC; 50 Hz

INNE WYPOSAŻENIE:

Kabel sygnałowy; kabel zasilający; instrukcja obsługi; pilot; podręcznik użytkownika; zestaw do montażu na suficie/ścianie.

Dostawa