

## Załącznik nr 4 do Zapytania

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Dostawa pomocy dydaktycznych w ramach projektu pn. „Edukacja 4.0 - Twoja droga do Sukcesu !”

| Część 1 Pomoce dydaktyczne |                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                         | Matematyczne przyrządy tablicowe                                              | 1 zestaw | <p><b><u>Przymiary tablicowe z magnesami</u></b></p> <p><b><u>Zestaw powinien zawierać:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cyrkiel tablicowy magnetyczny z tworzywa, 485 x 40 x 20 mm,</li> <li>• trójkąt 60 magnetyczny z tworzywa, 535 x 310 x 5 mm,</li> <li>• trójkąt 45 magnetyczny z tworzywa, 430 x 430 x 5 mm,</li> <li>• kątomierz magnetyczny z tworzywa, 510 x 285 x 5 mm,</li> <li>• liniał tablicowy magnetyczny z tworzywa, 1020 x 65 x 6 mm,</li> <li>• trójkąt do cyrkla magnetyczny z tworzywa, 80 x 80 x 40 mm,</li> <li>• trójkąt do cyrkla z gumkami z tworzywa, 80 x 80 x 40 mm,</li> <li>• wskaźnik tablicowy z tworzywa, 900 x 12 mm</li> </ul> <p><b><u>Szablony do kreślenia krzywych</u></b></p> <p><b><u>Zestaw powinien zawierać:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krzywe trygonometryczne <math>\sin x / \cos x / \tan x</math>, parabolę, hiperbolę i elipsę</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| 2.                         | Zestawy pomocy dydaktycznych na potrzeby realizacji koła interdyscyplinarnego | 1 zestaw | <p><b><u>Zestaw pomocy dydaktycznych – z przeznaczeniem do wykonywania doświadczeń. W skład zestawu wchodzi:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Termodynamika i ciepło-zestaw doświadczalny 1 szt.</u></b><br/>W zestawie powinien znajdować się:<br/>- zestaw przewodników cieplnych,<br/>- naczynie Leidenfrost’a,<br/>- przyrząd do badania prawa Boyle’a-Mariotta,<br/>- manometr wodny otwarty,<br/>- dylatoskop (przyrząd do wykazania rozszerzalności liniowej metali),<br/>- kolba szklana,<br/>- zlewka,<br/>- korki gumowe,<br/>- podstawa do podgrzewania,<br/>- lampka spirytusowa,<br/>- pierścień Gravesanda,<br/>- kalorymetr,<br/>- spirala Joule’a,<br/>- bimetal,<br/>- miernik cyfrowy z sondą temperaturową,<br/>- pipeta,<br/>- bagietka,<br/>- termometr</li> <li>• <b><u>Pryzmat szklany z uchwytem 4 szt:</u></b><br/>Pryzmat szklany o kącie łamiący wynosi 60°, wymiary: 32x32x155 mm</li> <li>• <b><u>Termometr alkoholowy o zakresie pomiarowym (10-100) stopni 4szt:</u></b><br/>termometr powinien mieć: długość 29 cm i średnicę 6 mm oraz</li> </ul> |

|    |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |          |        | <p>plastikowy futerał. Działka elementarna termometru wynosi 1°C, termometr w górnej części powinien posiadać ucho umożliwiające jego zawieszenie, pasować do kalorymetru, nie zawierać rtęci, czerwony kolor cieczy roboczej wraz z białym tłem skali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Płyny i gazy – pełny zestaw demonstracyjny 1szt :</b><br/>W jego skład powinien zawierać: manometr wodny otwarty, model baroskopu cieczowego, paradoks hydrostatyczny, przyrząd do demonstracji prawa Clapeyrona, przyrząd do prawa Pascala, naczynia połączone różnych kształtów, cylinder do doświadczeń z prawem Pascala, model prasy hydraulicznej, nurek Kartezjusza, przyrząd do demonstracji prawa Archimedesesa, zestaw ciężarków o jednakowej masie, naczynie przelewowe</li> <li>• <b>Zestaw do doświadczeń z mechaniki 1szt:</b><br/>W skład zestawu powinny wchodzić następujące pomoce dydaktyczne: siłomierze, sprężyny, obciążniki z podstawą, obciążniki na pręcie, wózek do równi pochyłej, równia pochyła, słupki z haczykami, klocek do tarcia, pręty, przymiar, koło z podziałką kątową, tarcza do momentów sił, słupki do siłomierzy, bloki, słupki do dźwigni, belka dźwigni, wskaźniki, siłomierze tarczowe, pierścień, kołowrót.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. | PH meter | 1 szt. | <p><b><u>Prosty, dokładny przyrząd przenośny.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mierzy pH, potencjał redox, przewodność, zasolenie i temperaturę.</li> <li>• Wyświetlacz umożliwia obserwację wybranej funkcji oraz temperatury.</li> <li>• Kalibracja elektrody pH w 1 do 3 stałych punktach (4,00, 7,00, 9,00 pH), przewodności w 1 punkcie.</li> <li>• W funkcji przewodności współczynnik <math>\alpha</math> stały (2%/°C).</li> <li>• Pamięć wewnętrzna do 50 wyników.</li> </ul> <p><b><u>Cechy charakterystyczne:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ma zastosowanie w pomiarach terenowych oraz laboratoryjnych.</li> <li>• Niewielka masa i wymiary ułatwiają pracę w terenie.</li> <li>• Wodoszczelna obudowa (IP-66) ułatwia pracę w trudnych warunkach.</li> <li>• Wyświetlacz umożliwia jednoczesną obserwację wyniku pomiaru mierzonej funkcji i temperatury.</li> <li>• Wejścia pH i przewodności izolowane od siebie, co eliminuje wpływ jednego pomiaru na drugi i umożliwia pomiary obydwu funkcji w jednym naczyniu.</li> </ul> <p><b><u>W funkcji pomiaru pH</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracja elektrody pH w 1 do 3 punktów.</li> <li>• Automatyczne wykrywanie wartości buforu pH (4,00, 7,00, 9,00).</li> <li>• Automatyczna kompensacja temperatury.</li> <li>• W zależności od zastosowanej elektrody pH możliwy jest pomiar czystych wód, ścieków, past itp.</li> <li>• Możliwość odczytania nachylenia charakterystyki elektrody i przesunięcia zera.</li> </ul> <p><b><u>W funkcji pomiaru napięcia i redox</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokładność 1 mV.</li> <li>• Możliwość automatycznego przeliczenia wyniku pomiaru redox odniesionego do elektrody chlorosrebrowej na elektrodę wodorową.</li> </ul> |

|    |                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       |          | <p><b><u>W funkcji pomiaru przewodności</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość pomiaru wód destylowanych i cieczy o przewodności do 199,9 mS/cm.</li> <li>4 podzakresy przełączane automatycznie (autorange).</li> <li>Pomiar zasolenia w przeliczeniu na NaCl do 177,9 g/l.</li> <li>Przeliczanie przewodności na zasolenie następuje wg rzeczywistej zależności, a nie stałego współczynnika.</li> <li>Możliwość przybliżonego określenia zawartości masy suchej (TDS), stały współczynnik 0,5.</li> <li>Kalibracja przez wprowadzenie stałej K lub jej wyznaczanie w roztworze wzorcowym.</li> <li>Automatyczna kompensacja temperatury.</li> <li>Współczynnik <math>\alpha</math> stały. Do precyzyjnych pomiarów z kompensacją temperatury polecane przyrządy serii 401 lub 461.</li> <li>Temperatura odniesienia 25 °C lub 20 °C do pomiaru w miódach.</li> <li>Możliwość pomiaru admitancji elektrycznej sadzonek drzew (określenie żywotności sadzonek za pomocą specjalnego czujnika).</li> </ul> <p><b><u>Inne cechy</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardowo współpracuje z czujnikiem temperatury z rezystorem Pt-1000B</li> <li>Pamięć wewnętrzna do 50 wyników.</li> <li>Automatyczne wyłączanie zabezpiecza przed rozładowaniem baterii.</li> <li>Gwarancja na przyrząd 24 miesiące.</li> <li>Do przyrządu dołączany pendrive z instrukcją i filmem ułatwiającym opanowanie obsługi.</li> </ul> <p><b><u>Zestaw zawiera:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>czujnik temperatury CT2B-121.</li> </ul> <p><b><u>Powinien mieć możliwość podłączeń :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>elektrodę pH EPS-1</li> <li>elektrodę IJ-44A</li> <li>elektroda EPX-4U</li> <li>elektrodę EPX-4.</li> <li>czujnik ECF-1</li> </ul> |
| 4. | Zestaw do elektrolizy | 1 zestaw | <p><b><u>Na zestaw składa się:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>walizka z tworzywa sztucznego, wraz z instrukcją oraz ekwipunkiem do przeprowadzenia doświadczeń wymiary całkowite: 360 x 340 x 100 mm.</li> </ul> <p><b><u>W skład zestawu wchodzi:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>opornica suwakowa – 1 szt.;</li> <li>galwanoskop na podstawie – 1 szt.,</li> <li>„U”-rurka – 1 szt.,</li> <li>podstawa pod naczynia szklane – 1 szt.;</li> <li>pręt statywu – 1 szt.;</li> <li>uchwyt elektrod – 1 szt.;</li> <li>2 elektrody w obsadce;</li> <li>2 elektrody w korku;</li> <li>naczynie szklane (zlewka niska) – 1 szt.,</li> <li>złącze – 1 szt.,</li> <li>buteleczka – 1 szt.,</li> <li>zlewka – 4 szt.,</li> <li>termometr – 1 szt.,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                              |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pipeta – 1 szt.,</li> <li>• bagietka długa – 1 szt.,</li> <li>• bagietka krótka – 1 szt.,</li> <li>• cylinder miarowy – 1 szt.,</li> <li>• szczotka do mycia – 1 szt.,</li> <li>• przewód połączeniowy z wtykami bananowymi (krótki) – 4 szt.,</li> <li>• przewód połączeniowy z wtykami bananowymi (długi) – 2 szt.,</li> <li>• zacisk krokodylkowy – 2 szt.,</li> <li>• płytki cynkowa – 1 szt.,</li> <li>• płytki miedziana – 1 szt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8. | Zestawy do wykonywania pomiarów wody i gleby | 1 zestaw | <p><b><u>Badanie wód</u></b></p> <p><b><u>Walizka ekobadacza zawiera:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notatnik</li> <li>• Płyn Helliga</li> <li>• Strzykawka 5 ml</li> <li>• Strzykawka 10 ml</li> <li>• Bibuły osuszające</li> <li>• Lupa powiększająca x 5</li> <li>• Probówka okrągło denną</li> <li>• Stojak plastikowy do probówek</li> <li>• Łyzeczka do poboru próbek gleby</li> <li>• Płytki kwasomierza Helliga</li> <li>• Trzy łyżeczki do poboru odczynników sypkich</li> <li>• Trzy próbówki analityczne płaskodenne z korkami</li> <li>• Zalaminowane skale barwne do odczytywania wyników.</li> <li>• 15-ście plastikowych buteleczek z mianowanymi roztworami wskaźników.</li> <li>• Siateczka do usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych z pola poboru wody</li> </ul> <p><b><u>Badanie gleb</u></b></p> <p><b><u>Zestaw zawiera:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metalową łopatkę,</li> <li>• 6 pojemników PP do poboru próbek,</li> <li>• instrukcję poboru próbek gleby,</li> <li>• elektroniczny miernik ogrodniczy ( do pomiaru pH, temperatury, wilgotności i nasłonecznienia gleby),</li> <li>• zestaw 60 testów NPK (azot, fosfor, potas),</li> <li>• 25 sztuk stojących probówek PP z nakrętką,</li> <li>• lejek PP,</li> <li>• 3 szt. arkuszy bibuły filtracyjnej, instrukcje obsługi miernika i testów</li> <li>• NPK.</li> </ul> <p><b><u>Badane parametry:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH</li> <li>• temperatura gleby</li> <li>• wilgotność gleby</li> <li>• nasłonecznienie gleby</li> <li>• zawartość azotu</li> <li>• zawartość fosforu</li> <li>• zawartość potasu</li> </ul> |
| 9. | Zestaw pomocy dydaktycznych i                | 1 zestaw | <p><b><u>Fartuch</u></b> laboratoryjny medyczny męski mocny 5szt ; ryglówki w miejscach szczególnie narażonych na rozprucie (kieszenie),</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | materiałów eksploatacyjnych | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmiar XL 3 sztuki, L 2 sztuki</li> <li>• listwa kryjąca napy,</li> <li>• podwójne szwy, szyte mocną nicią,</li> <li>• Materiał: Poliester/Bawełna(65% /35% ),</li> <li>• Gramatura: 190 g /m<sup>2</sup>,</li> <li>• kolor: biały</li> <li>• długie rękawy, dwie kieszenie po bokach i jedną na piersi, zapinany</li> </ul> <p><b>Fartuch</b> laboratoryjny damski 5 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmiar : M 2 sztuki, L 3 sztuki</li> <li>• listwa kryjąca napy,</li> <li>• podwójne szwy, szyte mocną nicią,</li> <li>• Materiał: Poliester/Bawełna(65% /35% ),</li> <li>• Gramatura: 190 g /m<sup>2</sup>,</li> <li>• kolor: biały</li> <li>• długie rękawy, dwie kieszenie po bokach i jedną na piersi, zapinany</li> </ul> <p><b>Okulary</b> Ochronne Bezbarwne Przeciwdopryskowe BHP 10szt.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał: PC (poliwęglan) Klasa optyczna: 1 – przeznaczone do pracy ciągłej</li> <li>• Odporność UV: BRAK</li> <li>• Odporność na energię: F – odporne na uderzenie stalową kulką o masie 0,86g z prędkością do 45m/s</li> </ul> <p><b>Biureta</b> prosta 10 ml kl. B z kranem szklanym; 1 szt.</p> <p><b>Biureta</b> prosta kran szklany skala brąz kl B 50ml; 1 szt.</p> <p><b>Biureta</b> prosta kran szklany skala brąz kl B 25ml; 1. szt</p> <p><b>Płaszcz grzewczy z regulatorem mocy</b> 5szt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobór mocy 80W</li> <li>• Wbudowany podzespół regulujący moc pobieraną, umożliwia nastawę żądanej temperatury.</li> <li>• Zakres pracy płaszcza grzewczego + do 350°C.</li> <li>• Napięcie znamionowe 220V AC 50 HZ.</li> <li>• Płaszcz grzewczy wykonany jest zgodnie z normami UE i oznaczony znakiem CE.</li> </ul> <p><b>Waga</b> 5 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasilanie prądem zmiennym/możliwość zastosowania baterii wymiennych.</li> <li>• Zakres ważenia: 0.4 - 300 g</li> <li>• Dokładność: 01 g</li> <li>• Czas stabilizacji: ≤2 s</li> <li>• Powtarzalność: 0,2 g</li> <li>• Środowisko pracy: 5-25 °C</li> <li>• Szalka wagowa: Φ130 mm</li> <li>• Konwersja jednostek: (g/mg/ct/oz)</li> <li>• Alarm przeciążenia: TAK</li> <li>• Wymiary obudowy: 177 x 173 x 205 mm</li> </ul> <p><b>Myjka ultradźwiękowa</b> 1szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obudowa oraz komora wewnętrzna wykonane ze stali nierdzewnej,</li> <li>• komora z półokrągłymi łukami na rogach w celu łatwego czyszczenia,</li> <li>• cyfrowy timer</li> </ul> |
|--|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjmowany kosz ze stali nierdzewnej</li> <li>panel wyświetlacza z czasem pracy</li> <li>Pojemność: 3,2L</li> <li>Moc grzania: 100W</li> <li>Moc ultradźwięków: 120W</li> <li>Grzanie: Rt- 80°C</li> <li>Timer: 0-30min</li> <li>Wymiary zbiornika [mm]: 240x135x100</li> <li>Wymiary zewnętrzne [mm]: 265x165x220</li> <li>Masa netto: 3,6 kg</li> </ul> <p><b>Płytki porcelanowe</b> 17 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12 wgłębień typ JIPO 115x88mm)</li> <li>Ilość wgłębień: 12</li> <li>Rozmiar: 115x88 mm</li> <li>Ograniczenie temperatury użycia do maksymalnie 1000°C</li> <li>Wysoka odporność chemiczna,</li> <li>Glazurowana powierzchnia, z wyjątkiem krawędzi i częściowo spodu</li> </ul> <p><b>Szpatułka porcelanowa</b> 185mm 10 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Glazurowana</li> <li>Długość: 185 mm</li> <li>Podwójne zakończenie dla większej wszechstronności</li> <li>Przeznaczona do precyzyjnego i dokładnego pobierania substancji chemicznych</li> <li>Odporna na działanie kwasów, alkaliów i innych substancji chemicznych</li> <li>Łatwa do czyszczenia i dezynfekcji</li> </ul> <p><b>Szpatułka porcelanowa</b> 105mm 10 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Glazurowana</li> <li>Długość: 105 mm</li> <li>Podwójne zakończenie dla większej wszechstronności</li> <li>Przeznaczona do precyzyjnego i dokładnego pobierania substancji chemicznych</li> <li>Odporna na działanie kwasów, alkaliów i innych substancji chemicznych</li> <li>Łatwa do czyszczenia i dezynfekcji</li> </ul> <p><b>Lejek</b> 5 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica lejka : 60 mm</li> <li>średnica nóżek: 20 mm</li> <li>wysokość: 60 mm</li> <li>materiał: szkło borokrzemowe BORO 3.3</li> </ul> <p><b>Szufelki wagowe</b> 5 szt;</p> <p>pojemność: 3 ml</p> <p>materiał: szkło borokrzemowe BORO 3.3</p> <p><b>Etykiety laboratoryjne</b> z nadrukiem 5szt;</p> <p><b>Tryskawki laboratoryjne</b> 12 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6 szt. 250 ml i 6 szt. 500 ml;</li> <li>materiał tworzywo sztuczne</li> <li>kolor naturalny</li> </ul> <p><b>Łapa żeliwna uniwersalna</b> półokrągła 10-55mm 10szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozchyl szczęk: 10- 55 mm</li> <li>Materiał : żeliwo</li> </ul> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                |          | <p><b><u>Łapa żeliwna uniwersalna</u></b> z łącznikiem półokrągła 10-40mm 10szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozchył szczęk: 10- 55 mm</li> <li>• Materiał : żeliwo</li> </ul> <p><b><u>Suszarka laboratoryjna 32 stanowiskowa</u></b> kpl-stal w PCV 2 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szerokość: 360 mm wysokość: 480 mm</li> <li>• materiał: stal pokryta PVC</li> </ul> <p><b><u>Statyw na próbówki</u></b> 10 szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica pola: 13 mm</li> <li>• ilość miejsc: 50 miejsc (5x 10)</li> <li>• materiał: stal nierdzewna</li> </ul> <p><b><u>Łyżeczki metalowe dwustronne</u></b> długości 220 mm 5szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• długość: 220 mm</li> <li>• wymiary łyżeczek: 33x 19 mm, 14x 24 mm</li> <li>• materiał: stali nierdzewnej polerowana</li> </ul> <p><b><u>Łyżeczki metalowe dwustronne</u></b> długości 0160 5szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• długość: 160 mm</li> <li>• wymiary łyżeczek: 30x 15 mm, 24x 12 mm</li> <li>• materiał: stali nierdzewnej polerowana</li> </ul> <p><b><u>Gruszka pipetowa</u></b> 2szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakres: do pipet o pojemności 0,1 - 100 ml</li> </ul> <p><b><u>Butelka szklana z pipetą</u></b> 200szt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość: 112mm ± 1</li> <li>• Średnica: Fi 44,5mm ± 1,0</li> <li>• Wysokość etykietowania: max 76mm</li> <li>• Wysokość całkowita z nakrętką: 136mm</li> </ul> <p><b><u>Butelecza o pojemności 100ml</u></b> z pipetą złoto białą</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szkło ogranicza działanie światła pomagając zachować świeżość, chroniąc produkt przed działaniem promieni UV.</li> <li>• Pipeta- nakrętka alu/pp, balonik gumowy, rurka szklana</li> </ul> <p><b><u>Krzesło obrotowe</u></b> 2 szt. (stabilna chromowana podstawa,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kółka miękkie przystosowane do powierzchni twardych,</li> <li>• możliwość swobodnego bujania, funkcja kołyski (mechanizm TILT),</li> <li>• blokada pozycji pionowej,</li> <li>• płynna regulacja wysokości siedziska,</li> <li>• oparcie z wyprofilowaniem lędźwiowym,</li> <li>• podłokietniki chromowane z tapicerowaną nakładką</li> <li>• pianka dużej gęstości</li> <li>• kolor czarny</li> <li>• maksymalne obciążenie do 130 kg)</li> </ul> <p><b><u>Taboret laboratoryjny tapicerowany</u></b> 2 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeznaczony do pracy: laboratorium, ośrodki medyczne.</li> <li>• Siedzisko z ekoskóry, łatwe w czyszczeniu.</li> <li>• Materiał odporny na płyny dezynfekujące, środki chemiczne, uszkodzenia mechaniczne.</li> <li>• Regulacja wysokości siedziska odbywa się za pomocą podnośnika pneumatycznego.</li> <li>• Regulacja wysokości siedziska: 46 - 59 cm</li> <li>• średnica siedziska: 33 cm</li> <li>• Podstawa taboretu: chromowana stal</li> </ul> |
| 10. | Zestaw odczynników chemicznych | 1 zestaw | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceton 100 ml</li> <li>• Alkohol etylowy (etanol-spiirtus rektyfikowany ok.95%) 200 ml</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkohol propylowy (propanol-2, izo-propanol) 250 ml</li> <li>• Alkohol trójwodorotlenowy (gliceryna, glicerol, propanotriol) 100 ml</li> <li>• Amoniak (roztwór wodny ok.25%- woda amoniakalna) 500 ml</li> <li>• Azotan(V)amonu (saletra amonowa) 50 g</li> <li>• Azotan(V)potasu (saletra indyjska) 100 g</li> <li>• Azotan(V)sodu (saletra chilijska) 100 g</li> <li>• Azotan(V)srebra 10 g</li> <li>• Benzen 100ml</li> <li>• Benzyna ekstrakcyjna(eter naftowy- t.w. 80-90 C) 250 ml</li> <li>• Bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (ark. 28x45 cm) 10 arkuszy</li> <li>• Błękit tymolowy (wskaźnik - roztwór alkoholowy 0,1%) 100 ml</li> <li>• Bromek potasu 25 g</li> <li>• Chlorek sodu 250 g</li> <li>• Chlorek amonu 100 g</li> <li>• Chlorek cyny (II) 25 g</li> <li>• Chlorek potasu 250 g</li> <li>• Chlorek wapnia 100 g</li> <li>• Chlorek żelaza(III) (roztwór ok.45%) 100 ml</li> <li>• Chlorobenzen 100 ml</li> <li>• Chloroform 100 ml</li> <li>• Cyna metaliczna (granulki) 50 g</li> <li>• Cynk metaliczny (granulki) 50 g</li> <li>• Cynk metaliczny (pył) 50 g</li> <li>• Dwuchromian(VI)potasu 50 g</li> <li>• Fenol 25 g</li> <li>• Fenoloftaleina (1%roztwór alkoholowy) 100 ml</li> <li>• Formalina 100ml</li> <li>• Fosforan sodu 100 g</li> <li>• Glikol etylenowy 100 ml</li> <li>• Glin (metaliczny drut) 50 g</li> <li>• Glin (pył) 25 g</li> <li>• Glukoza 50 g</li> <li>• Jodyna (alkoholowy roztwór jodu) 10 ml</li> <li>• Krzemian sodu (szkło wodne) 100 ml</li> <li>• Kwas aminooctowy (glicyna) 50 g</li> <li>• Kwas azotowy(V) (ok.65 %) 250 ml</li> <li>• Kwas benzoesowy 25 g</li> <li>• Kwas borowy 100 g</li> <li>• Kwas chlorowodorowy (ok.36%, kwas solny) 500 ml</li> <li>• Kwas cytrynowy 100g</li> <li>• Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 100 ml</li> <li>• Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 100 ml</li> <li>• Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 100 ml</li> <li>• Kwas oleinowy (oleina) 100 ml</li> <li>• Kwas salicylowy 50g</li> <li>• Kwas siarkowy(VI) (ok.96 %) 500 ml</li> <li>• Kwas stearynowy (stearyna) 50 g</li> <li>• Mangan blacha kruszona 50g</li> <li>• Manganian(VII) potasu (nadmanganian potasu) 2x100 g</li> <li>• Miedź (metal- drut) 100 g</li> </ul> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miedź (metal-błazka grubość 0,1 mm) 200 cm<sup>2</sup></li> <li>• Mocznik 50g</li> <li>• Nadtlenek wodoru ok.30% (woda utleniona, perhydrol) 100 ml</li> <li>• Naftalen 25 g</li> <li>• Octan etylu 100 ml</li> <li>• Octan ołowiu(II) 25 g</li> <li>• Octan sodu bezwodny 50 g</li> <li>• Olej parafinowy 100 ml</li> <li>• Oranż metylowy (wskaźnik) 5 g</li> <li>• Parafina rafinowana (granulki) 50 g</li> <li>• Paski wskaźnikowe uniwersalne 2 x 80 szt.</li> <li>• Rodanek amonu 50g</li> <li>• Sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g</li> <li>• Sączki jakościowe (średnica 11 cm) 2x100 szt.</li> <li>• Siarczan (IV)sodu 50g</li> <li>• Siarczan (IV)cynku 100 g</li> <li>• Siarczan (IV)glinu 18hydrat 100g</li> <li>• Siarczan(VI)magnezu (sól gorzka) 100 g</li> <li>• Siarczan(VI)manganu(II) monohydrat 25 g</li> <li>• Siarczan(VI)miedzi(II) 5hydrat 100 g</li> <li>• Siarczan(VI)sodu 100g</li> <li>• Siarczan(VI)wapnia 1/2hydrat (gips palony) 250 g</li> <li>• Siarczan(VI)wapnia 2hydrat (gips krystaliczny-proszek) 250 g</li> <li>• Siarka 250 g</li> <li>• Skrobia ziemniaczana 100 g</li> <li>• Sód (metaliczny, zanurzony w naftcie) 20 g</li> <li>• Tiosiarczan sodu 100g</li> <li>• Tlenek glinu 50 g</li> <li>• Tlenek magnezu 50 g</li> <li>• Tlenek manganu (IV) 25 g</li> <li>• Tlenek miedzi(II) 50 g</li> <li>• Tlenek ołowiu(II) (glejta) 50 g</li> <li>• Tlenek wapnia 100g</li> <li>• Tlenek żelaza(III) 50 g</li> <li>• Toluen 100 ml</li> <li>• Węgiel drzewny (drewno destylowane) 100 g</li> <li>• Węglan potasu bezwodny 100 g</li> <li>• Węglan sodu bezwodny (soda kalcynowana) 100 g</li> <li>• Węglan sodu kwaśny (wodorowęglan sodu) 100 g</li> <li>• Węglan wapnia (grys marmurowy-minerał) 250 g</li> <li>• Węglan wapnia (kreda strącona-syntetyczna) 100 g</li> <li>• Wodorotlenek litu 25 g</li> <li>• Wodorotlenek potasu (zasada potasowa, płatki) 100 g</li> <li>• Wodorotlenek sodu (zasada sodowa, granulki) 250 g</li> <li>• Wodorotlenek wapnia 250 g</li> <li>• Żelazo (proszek) 100g</li> <li>• Karbid (węglik wapnia) 200g</li> <li>• alkohol izopropylowy 2-Propanol cz.d.a. 99,8% C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O 2-propanol p.a. 99,8%, numer CAS: 67-63-0, Opakowanie: Szklana butelka Pojemność : 1000 ml</li> <li>• chlorek magnezu sześciowodny PureLand czda op.1000g butelka HDPE, Masa netto[g]/ Poj.[ml]: 1000 Numer CAS: 7791-18-6</li> </ul> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                        |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>gliceryna bezwodna PureLand 99,7% czda op. 1l butelka HDPE, Masa netto[g]/ Poj.[ml]:</li> <li>1000, Numer CAS: 56-81-5</li> <li>jodek potasu czda op.250g butelka HDPE, Masa netto[g]/ Poj.[ml]: 250, Numer CAS:7681-11-0</li> <li>kwasy solny roztwór mianowany 2 mol/l OP. 1L Numer CAS:7647-01-0</li> <li>węglan magnezu zasadowy Loba ekstra czysty op.500g, Masa netto[g]/ Poj.[ml]:500 Numer CAS: 39409-82-0</li> <li>wodorotlenek glinu czda op.1000 g butelka HDPE, Masa netto[g]/ Poj.[ml]: 1000, Numer CAS:21645-51-2</li> <li>siarczan(VI)żelaza(III) monohydrat Loba AR op.500 g, Masa netto[g]/ Poj.[ml]: 500, Numer CAS: 15244-10-7</li> <li>anilina, Gatunek: czysty, Wzór chemiczny: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>, Masa molowa: 93,12 g/mol, Numer CAS: 62-53-3, 250 ml</li> <li>chlorek miedzi(II,) Gatunek: czysty do analizy, Wzór chemiczny: CuCl<sub>2</sub> x 2H<sub>2</sub>O, Masa molowa: 170,48 g/mol, Numer CAS: 10125-13-0, 250 ml</li> <li>woda amoniakalna, Gatunek: czysty do analizy, Masa molowa: 35,05 g/mol, Numer CAS: 1336-21-6, 250 ml</li> <li>acetaldehyd, Gatunek: czysty, Wzór chemiczny: CH<sub>3</sub>CHO, Masa molowa: 44,05 g/mol, Numer CAS: 75-07-0, 250 ml</li> </ul> |
| <b>Część 2 meble laboratoryjne</b> |                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.                                 | Szafka na odczynniki   | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaj materiału: metalowa</li> <li>wymiary: 900x420x2240 szerokość, głębokość, wysokość</li> <li>konstrukcja: drzwi wzmocnione, zamykane trzypunktowo na zamek cylindryczny z dwoma kluczami.</li> <li>wyposażenie konstrukcyjne: 5 szt. półek z regulowaną wysokością o nośności 50 kg każda,.</li> <li>wyposażenie dodatkowe : wentylator elektryczny z płytą montażową stanowi wyodrębnioną część wyciągu do montażu na otworze kominowym</li> <li>kolor: szary pomalowana ekologicznymi farbami proszkowymi (bez kadmu i ołowiu)</li> <li>przeznaczenie: przechowywania odczynników chemicznych.</li> <li>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.                                 | Lodówka                | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymiary: 85x48x52 cm,</li> <li>kolor srebrny,</li> <li>zamrażarka: na górze, zdolność zamrażania 2kg/24 h, poj. zamrażarki 24 l,</li> <li>chłodziarka: na dole, poj. 61 l, półki szklane 2 szt. + 1 szt. szuflada + 2 szt. półki w drzwiach,</li> <li>klasa energetyczna lodówki F,</li> <li>poziom hałasu 40 dB,</li> <li>klasa poziomu hałasu C,</li> <li>agregat 1,</li> <li>termostat 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.                                 | Suszarka laboratoryjna | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>suszarka z naturalnym obiegiem 30l</li> <li>zakres pracy +5- /300°C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                        |                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>suszarka z naturalnym obiegiem powietrza</li> <li>obudowa wykonana ze stali walcowanej na zimno.</li> <li>pokrycie farbą elektrostatyczną.</li> <li>komora robocza wykonana ze stali nierdzewnej.</li> <li>regulowana wysokość rozmieszczenia półek.</li> <li>duży wyświetlacz cyfrowy i kontroler temperatury.</li> <li>alarm przed przegrzaniem / inteligentny regulator temperatury PIO z funkcjami ochrony przed przegrzaniem.</li> <li>pojemność: 30 L</li> <li>stabilność temp. <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math>, Dokładność <math>0,1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>timer: 0-9999 min</li> <li>moc: 0,8 kw (zakres temp. Otoczenia <math>+10 \sim 300^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>wymiary komory: 310 x 310 x 310 mm</li> <li>wym. zew. &gt;Wys. 460 x szer 510 x długość 695 mm</li> <li>ilość miejsc na półki : 6 szt</li> <li>max. załadunek na półce: 15 kg</li> <li>masa netto : 33 kg</li> <li>ilość półek w komplecie: 2 szt</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Część 3 Książki</b> |                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.                     | Zestaw książek | 1 zestaw | <ul style="list-style-type: none"> <li>"Chemia organiczna TOM 1 Autor: John McMurry<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia organiczna TOM 3 Autor: John McMurry<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia organiczna TOM 2 Autor: John McMurry<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia organiczna TOM 4 Autor: John McMurry<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia organiczna TOM 5 Autor: John McMurry<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Polimery i ich zastosowania interdyscyplinarne Tom 2 Autor: Jan Rabek<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia analityczna (Miękka)<br/>Tom 1 Autor: F. James Holler, Douglas A. Skoog, Donald M. West, Stanley R. Crouch<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia analityczna (Miękka)<br/>Tom 2 Autor: F. James Holler, Douglas A. Skoog, Donald M. West, Stanley R. Crouch<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Chemia analityczna (Miękka)<br/>Tom 3 Autor: F. James Holler, Douglas A. Skoog, Donald M. West, Stanley R. Crouch<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>Chemia ogólna Autor: Loretta Jones, Peter Atkins, Laverman Leroy<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN</li> <li>"Chemia fizyczna (Miękka)<br/>Autor: Peter Atkins, de Paula Julio, James Keeler<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>"Podstawy chemii nieorganicznej Tom 1<br/>Autor: Adam Bielański<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> </ul> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Podstawy chemii nieorganicznej Tom 2<br/>Autor: Adam Bielański<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Ćwiczenia rachunkowe z chemii analitycznej Zbigniew Galus<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Krótkie wykłady Biochemia<br/>Autor: David Hames, Nigel Hooper<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Chemia związków koordynacyjnych<br/>Autor: Jerzy Oszczudłowski, Tetiana Starodub, Władimir Starodub<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Wprowadzenie do chemii w zadaniach<br/>Autor: George I. Sackheim<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Chemia fizyczna Tom 1<br/>Autor: Krzysztof Pigoń, Zdzisław Ruziewicz<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Metody instrumentalne w analizie chemicznej<br/>Autor: Walenty Szczepaniak<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Chemia fizyczna Tom 2<br/>Autor: Krzysztof Pigoń, Zdzisław Ruziewicz<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Wstęp do chemii koordynacyjnej<br/>Autor: Prof. dr hab. Maria Cieślak-Golonka, Dr Jan Starosta, Marek Wasielewski<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Reakcje kwasów i zasad w chemii analitycznej<br/>Autor: Adam Hulanicki<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Chemia fizyczna Tom 3<br/>Autor: Jadwiga Demichowicz-Pigoniowa, Andrzej Olszowski<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Spektroskopowe metody identyfikacji związków organicznych<br/>Autor: Kiemle David J., Silverstein Robert M., Webster Francis X.<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Szkodliwe substancje w żywności<br/>Redakcja naukowa: Agata Witczak, Zdzisław E. Sikorski<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Chemia medyczna<br/>Autor: Patrick Graham<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Nowoczesna kosmetologia Tom 1<br/>Autor: Marcin Molski<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Laboratorium chemii organicznej<br/>Redakcja naukowa: Piotr Kowalski<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN"</li> <li>• "Paradoks trucizn<br/>Autor: John Timbrell<br/>Tłumacz: Zygfryd Witkiewicz<br/>Wydawca: Wydawnictwo Naukowe PWN, WNT"</li> <li>• "Metody spektroskopowe w chemii analitycznej"</li> </ul> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                               |          | <p>Andrzej Cygański<br/>Wydawnictwo Naukowe PWN"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Chemia analityczna. Analiza miareczkowa i wagowa<br/>Bożena Chmielewska-Bojarska Danuta Kaźmierczak<br/>Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego"</li> <li>"Chemia analityczna. Analiza jakościowa kationów i anionów<br/>Bożena Chmielewska-Bojarska Wydawnictwo Uniwersytetu<br/>Łódzkiego"</li> <li>"Polimery i ich zastosowania interdyscyplinarne<br/>Jan Rabek Wydawnictwo Dom Wydawniczy PWN"</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.                        | Książka + nasiona             | 1 zestaw | <ul style="list-style-type: none"> <li>Książka: "Fitoterapia i leki roślinne"</li> <li>Nasiona roślin w papierowych torebkach:</li> <li>Jeżówka purpurowa</li> <li>Nagietek lekarski</li> <li>Lawenda wąskolistna</li> <li>Jasnota biała</li> <li>Pokrzywa zwyczajna</li> <li>Szałwia lekarska</li> <li>Mięta pieprzowa</li> <li>Melisa lekarska</li> <li>Rumianek pospolity</li> <li>Dziurawiec zwyczajny</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Część 4 Mikroskopy</b> |                               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.                        | Mikroskop                     | 10 szt.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rodzaj mikroskopu: biologiczne, w układzie prostym</li> <li>Zastosowanie: edukacja</li> <li>Technika obserwacji: jasne pole</li> <li>Głowica: monokularowa</li> <li>Rewolwer obiektywowy: czterogniazdowy</li> <li>Obiektywy: 4x, 10x, 40x, 100x OIL</li> <li>Powiększenie obiektywu: 100 x, 40 x, 10 x, 4 x</li> <li>Powiększenie okularu: 10 x</li> <li>Pole widzenia okularów: 16 mm</li> <li>Kąt nachylenia tubusów okularowych: 45 °</li> <li>Powiększenia mikroskopu: 40 x, 100 x, 400 x, 1000 x</li> <li>Kondensor: Abbego N.A. 1,25</li> <li>Klasa optyki: achromatyczna</li> <li>Źródło oświetlenia: LED</li> <li>Oświetlenie: przechodzące</li> <li>Korekcja optyczna: 160 mm</li> <li>Wymiary stolika: 125 x 110 mm</li> <li>Mechanizm przesuwu preparatu: na jeden preparat, z noniuszem</li> <li>Pokrętła regulacji ostrości: mikro, makro, dwustronne, współosiowe</li> <li>Zasilanie mikroskopu: AC, 3xAA</li> </ul> |
| 2.                        | Mikroskop z wyświetlaczem LCD | 1 szt.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimalne powiększenie: 40 x</li> <li>Rozdzielczość sensora: 5 MP</li> <li>Oświetlacz: Wbudowany regulowany LED</li> <li>Waga w kg: 1.6 kg</li> <li>Rodzaj mikroskopu: cyfrowy</li> <li>Zastosowanie: edukacja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                      |                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                 |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technika obserwacji: jasne pole</li> <li>• Głowica: z wbudowaną kamerą</li> <li>• Rewolwer obiektywowy: trzygniazdowy</li> <li>• Obiektywy: 4x, 10x, 40x</li> <li>• Powiększenie obiektywu: 40 x, 10 x, 4 x</li> <li>• Powiększenia mikroskopu: 40 x, 100 x, 400 x</li> <li>• Klasa optyki: achromatyczna</li> <li>• Źródło oświetlenia: LED</li> <li>• Oświetlenie: odbite, przechodzące</li> <li>• Wymiary stolika: 88 x 88 mm</li> <li>• Mechanizm przesuwu preparatu: na jeden preparat, z noniuszem</li> <li>• Zakres ruchu mechanizmu przesuwu preparatu: 50 x 30 mm</li> <li>• Pokrętła regulacji ostrości: makro</li> <li>• Zasilanie mikroskopu: AC, 4xAA</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Część 5 Pozostałe wyposażenie</b> |                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.                                   | Wyposażenie sali do terapii TUS | 1 zestaw | <p><b><u>1. Dyfuzor</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przenośny, do inhalacji lub zmiany odświeżenia powietrza w pomieszczeniu lub na ogrodzie, pokrywa 40 m<sup>2</sup>, ustawienia czasowe na 2, 6 i 12 godzin w ciągłej pracy lub z przerwami, zasilanie 230V</li> </ul> <p><b><u>2. Olejki naturalne:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavender 5 ml</li> <li>- OnGuard 5 ml</li> <li>- Melaleuca 5 ml</li> <li>- Deep Blue 5 ml</li> <li>- Peppermint 5 ml</li> <li>- Wild Orange 5 ml</li> <li>- Balance 5 ml</li> <li>- AromaTouch 5 ml</li> <li>- Olejek kokosowy frakcjonowany 115 ml</li> </ul> <p><b><u>3. Wieża mała:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odtwarzacz płyt: CD, CD-R, CD-RW, MP3</li> <li>- Radio:FM</li> <li>- Moc znamionowa RMS:10 W</li> <li>- Typ kolumn: Szerokopasmowy</li> <li>- Funkcje dodatkowe: Bluetooth</li> <li>- Złącze USB: Tak</li> <li>- Wejście liniowe audio AUX: Tak</li> <li>- Złącze USB: Tak</li> <li>- Sposób umieszczania płyty: Szuflada</li> <li>- Wyposażenie: Pilot</li> <li>- Zasilanie 230V</li> </ul> <p><b><u>4.Lampka biurkowa LED 7W (szt. 4):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 poziomy jasności</li> <li>- regulacja dotykowym sensorem,</li> <li>- płynna zmiana koloru podświetlenia podstawy 256 kolorów + tryb automatyczny,</li> <li>- zasilanie 230V</li> </ul> <p><b><u>5. Fotel rozkładany (szt. 4):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolor: szary</li> <li>- Materiał: tkanina lniana, frotte, bawełna PP, metal</li> </ul> |

|    |                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                   |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Szerokość (cm): 65</li> <li>- Długość (cm): 79</li> <li>- Wysokość (cm): 79</li> <li>- Wysokość siedziska od podłogi (cm): 40</li> <li>- Wymiary po rozłożeniu (cm): 65 x 184 x 29</li> <li>- Wysokość siedziska od podłogi w trybie łóżka (cm): 29</li> <li>- Wymiary sześlonga (cm): 65 x 145 x 79</li> <li>- Waga (kg): ok 16</li> <li>- Maksymalne obciążenie (kg): ok 100</li> </ul> <p><b>6. Krzesła (szt. 8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymiar : 56 x 49 x 84 cm</li> <li>- Oparcie: Dobrze wyprofilowane wykonane z wysokiej jakości tworzywa</li> <li>- Siedzisko: Przykręcana poduszka pokryta ekoskórą</li> <li>- Nogi: Drewniane, zabezpieczona przed uszkodzeniem paneli podłogowych</li> <li>- Kolor: szary</li> <li>- Materiał: Tworzywo sztuczne</li> </ul> <p><b>7. Koce (szt. 8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozmiar: 170x210 cm</li> <li>- Skład: poliester</li> <li>- Kolor: różnokolorowe</li> <li>- Cechy szczególne: miękki i przyjemny w dotyku, struktura baranka lub gładki</li> </ul> <p><b>8. Poduszki do siedzenia na podłodze (szt. 8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymiary: 45 x 45 x 10 cm</li> <li>- Materiał: 100% bawełna (poszewka i wypełnienie)</li> <li>- Kolor: różnokolorowe</li> </ul> <p><b>9. Rośliny doniczkowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Howea 140cm (szt. 2)</li> <li>- Skrzydłokwiat rozmiar L (szt. 6)</li> <li>- Dracena średnia (szt. 4)</li> <li>- Difenbafia XL (szt. 4)</li> <li>- Bluszcz (szt. 20)</li> <li>- Paproć (szt. 10)</li> </ul> |
| 2. | Bile do gry w Boccie              | 2 zestawy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 piłek uszytych ręcznie z mocnej i elastycznej skóry w nylonowej torbie, w tym wiosło sędziowskie.</li> <li>• Piłka ma wymiary: obwód 270 mm +/- 8 mm, waga: 275 g. +/- 12 gr. (średnica ok. 8,5 cm)</li> <li>• Twardość: średnio twarda</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. | <b>Wyposażenie strefy relaksu</b> |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Donica                            | 1 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kształt: kwadratowa lub okrągła,</li> <li>- kolor dominujący – antracyt,</li> <li>- materiał – tworzywo sztuczne</li> <li>- szerokość produktu – 30cm,</li> <li>- długość produktu – 30cm,</li> <li>- wysokość produktu- 19cm</li> <li>- średnica doniczki – od 21cm do 30cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Donica                            | 1 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kształt: kwadratowa lub okrągła,</li> <li>- kolor dominujący – antracyt,</li> <li>- materiał – tworzywo sztuczne</li> <li>- szerokość produktu – 40cm,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                  |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- długość produktu – 40cm,</li> <li>- wysokość produktu – 24cm</li> <li>- średnica doniczki – od 30cm do 40cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Donica Beton Effect              | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kształt: prostokątny</li> <li>- kolor dominujący – beton effect,</li> <li>- materiał – tworzywo sztuczne</li> <li>- szerokość produktu – 29cm,</li> <li>- długość produktu – 58cm,</li> <li>- wysokość produktu- 28,8cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Donica                           | 3 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kształt: prostokątny</li> <li>- kolor - brązowy</li> <li>- materiał - polirattan, plastik</li> <li>- szerokość – 30 cm</li> <li>- długość – 58 cm</li> <li>- wysokość – 107 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | Stół piknikowy                   | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kształt: okrągły</li> <li>• Materiały:</li> </ul> <p><u>Siedzisko:</u> listwy z drewna krajowego impregnowane lazurą bezbarwną, odporną na promienie UV</p> <p><u>Podstawa:</u> stal czarna ocynkowana, malowana proszkowo kolor RAL 7016 gładki mat</p> <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wys. stołu: 74 cm</li> <li>• Wys. ławki: 43 cm</li> <li>• Średnica stołu: 220 cm</li> <li>• Średnica całkowita: 320 cm</li> </ul>                                                                                                     |
|  | Hamak ogrodowy ze stelażem       | 5 szt. | <p><b><u>Stelaż drewniany lub metalowy:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalne obciążenie - 200 kg</li> <li>• Długość - 265 cm</li> <li>• Szerokość - 100 cm</li> <li>• Wysokość - 95 cm</li> </ul> <p><b><u>Hamak:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Długość materiału: 185 cm</li> <li>• Szerokość materiału: 80 cm</li> <li>• Rodzaj hamak bez drążka</li> <li>• Typ – materiałowy</li> <li>• Styl –tradycyjny</li> <li>• Kolor dominujący wielokolorowy</li> <li>• Materiał wykonania tkanina</li> <li>• Maksymalne obciążenie 150 kg</li> </ul> |
|  | Pergola z dachem półkole i ławką | 1 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał – drewno impregnowane</li> <li>• Kolor – Palisander</li> <li>• wysokość: 200 cm,</li> <li>• głębokość: 56 cm,</li> <li>• szerokość 138cm,</li> <li>• szerokość ławki: 120 cm,</li> <li>• Kratki w pergoli podzielone na pola wielkości ok 10 cm lub większe, szerokość lameli 36mm. Słupki szerokości 3x9 cm.</li> <li>• Dach wykonany jest z łuków klejonych warstwowo.</li> </ul>                                                                                                                                                            |
|  | Planter na zioła na kółkach      | 2 szt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał – drewniany</li> <li>• Wymiary</li> <li>• wysokość 90cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |





|  |                                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>szerokość 70</li> <li>długość 100 cm</li> <li>wkładka chroniąca drewno przed wilgocią – tworzywo sztuczne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Duże dzwonki muzyczne                                          | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>dzwonki metalowe,</li> <li>18 wielkich rurek zewnętrznych</li> <li>aluminiowe rury wydrążone</li> <li>Szerokość produktu 30 cm</li> <li>Wysokość produktu 80 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Drewniane dzwonki wietrzne z 3 zawieszkami do dekoracji ogrodu | 3 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiał produktu: bambus + metal</li> <li>Rozmiar opakowania: 7 cm x 7 cm x 18cm</li> <li>Waga brutto: 335g</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Dzwonki wietrzne – muszla                                      | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiary +/- 35 cm</li> <li>Całkowita waga +/- 57 g</li> <li>4 pasma z białymi muszlami w kształcie serc</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | Dzwonki wietrzne                                               | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiary: wysokość całkowita: 45,0 cm</li> <li>Materiał: sznurek + metal + tworzywo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Dzwonek gong wietrzny kokos wykonany z bambusa                 | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Długość całkowita z haczykiem ok. 105 cm.</li> <li>Długość kokosa z bambusami ok 60 cm</li> <li>Długość bambusów od 34cm do 50 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | Wielokolorowe dzwonki wietrzne - muszla                        | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kolorowe dzwonki wietrzne mają 7 pasm, każdy z 7 okrągłymi muszlami w różnych kolorach.</li> <li>Wymiary +/- 35 cm</li> <li>Całkowita waga +/- 205 g</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Lampki solarne LED<br>Dzwonki Wietrzne<br>Gwiazdki RGB         | 2 szt.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Typ dzwonek wietrzny</li> <li>Długość (cm) 200 cm</li> <li>Szerokość produktu 15 cm</li> <li>Waga produktu z opakowaniem jednostkowym 1 kg</li> <li>Wysokość produktu 67 cm</li> <li>Rodzaj diod: LED RGB</li> <li>Akumulator: 600 mAh 3.7V</li> <li>Włącznik/wyłącznik: Tak</li> <li>Typ szczelności: IP65</li> <li>Materiał obudowy: ABS</li> <li>Kolor obudowy: czarny</li> <li>Ilość diod led: 6</li> </ul> |
|  | Mini zestaw narzędzi ogrodniczych                              | 2 zestawy | <p>W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>motyka podwójna</li> <li>łopatka</li> <li>spulchniacz</li> <li>miotło-grabie</li> <li>uchwyt do narzędzi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Rękawice ochronne                                              | 12 szt.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kolor: różnokolorowe</li> <li>Materiał powleczony cienką warstwą gumy dla lepszego chwytu</li> <li>Rozmiar : 7/8</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Ziemia uniwersalna do kwiatów 20L                              | 25 szt    | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Ziemia</u> uniwersalna gotowa do użycia mieszanka wyselekcjonowanych substratów torfowych i kompostu z dodatkiem odpowiedniej ilości mineralnego nawozu wieloskładnikowego o neutralnym pH: 5,2-6,2 i zasoleniu NaCl poniżej 2,0 g/l.</li> </ul>                                                                                                                                                             |

|                                       |                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                          |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Skład:</u></b> substrat torfowy, kompost, nawóz wieloskładnikowy</li> <li>• <b><u>Właściwości:</u></b></li> <li>• odczyn pH: 5,2 - 6,2</li> <li>• zasolenie: NaCl poniżej 2,0 g/l</li> <li>• <b><u>Postać:</u></b> stała, sypka, frakcja: 0-20 mm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | Kora sosnowa dekoracyjna extra gruba 80L | 2 szt.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojemność - 80 l</li> <li>• Rodzaj - sosnowa</li> <li>• Frakcja - 60-120 mm</li> <li>• Waga produktu z opakowaniem jednostkowym 13 kg</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                       | Rośliny ogrodowe                         | Zestaw       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• lawenda 30 szt.</li> <li>• szalwia 20 szt.</li> <li>• czyściec wełnisty 10 szt.</li> <li>• trawy pampasowe 25 szt.</li> <li>• tuja szmaragd 7 szt. między 180 cm a 200 cm</li> <li>• berberys orange</li> <li>• pillar 10 szt</li> <li>• berberys gold 10 szt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Część 6 Pomoce meteorologiczne</b> |                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.                                    | Klatka meteorologiczna                   | 1 szt/zestaw | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drewno sosnowe, wymienne żaluzje, łamane (podwójne) statywy na psychrometr Augusta i termometry ekstremalne, wymiary zewnętrzne (szer. x wys. x głęb.): 395 (500) x 415 (500) x 335 (440) mm (w nawiasach wymiary uwzględniające dach) wymiary wewnętrzne (szer. x wys. x głęb.): 355 x 375 x 295 mm.</li> <li>• Stojak z odciągami z linek stalowych, (szer. x wys. x głęb.): 390 x 1850 x 300 mm (wysokość n.p.g. pomiarów w klatce ~200 cm)</li> <li>• Schody stalowe odporne na korozję, stopnie antypoślizgowe – także w warunkach zimowych, poręczce.</li> <li>• Zestaw 4 kotw betonowych do wkopania stanowiących podstawę klatki meteo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.                                    | Wypożyczenie klatki meteorologicznej     | 1 zestaw     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statyw na psychrometr Augusta i termometry ekstremalne - wykonany z płaskownika stalowego (20 x 3 mm) zabezpieczonego przed korozją cynkowaniem katalitycznym, wykończony jest warstwą malarską w kolorze białym (RAL 9016), uchwyty na termometry wykonane ze sprężystej stali nierdzewnej.</li> <li>• Termometr cieczowy szklany stacyjny x 2 (psychrometr Augusta) plus tablice psychrometryczne - UG-30+50 - zakres pomiarowy - 30°C do +50°C, działka elementarna 0.2°C, wypełnienie węglanem propylenu, wykonany zgodnie z normą DIN 58660.</li> <li>• Termometr cieczowy szklany minimalny x 1 - zakres: od -50°C do +35°C; · rozdzielczość: 0,5°C; dokładność: · ±0,5°C w zakresie od -30°C do 35°C; · ±1,0°C w zakresie od -50°C do -30°C</li> <li>• Barometr mechaniczny tarczowy x 1 - zakres pomiarowy/podziałka: ciśnienie: 940 hPa ... 1060 hPa / 1 hPa materiał: koperta z mosiężnym pierścieniem, tworzywo sztuczne, szkło akrylowe, wymiary: 102 x 35 x 113 mm, masa: ~74 g.</li> </ul> |



|    |                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                        |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deszczomierz Hellmanna standardowy - 200 cm<sup>2</sup> ze stojakiem, pierścień wlotowy o powierzchni wewnętrznej 200 cm<sup>2</sup> (standard WMO) i kącie nachylenia 60°, zbiornik na wodę opadową (z tworzywa sztucznego) o pojemności 1,2 L (60 mm opadów), cylinder pomiarowy (menzurka), wyskalowany w mm słupa wody (do 10 mm), tj. w L/m<sup>2</sup>. Menzurka wykonana z bezbarwnego tworzywa sztucznego zgodnie z normą DIN 58667.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. | Automatyczna stacja MeteoPlus on -line | 1 szt.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stacja automatyczna bezprzewodowa klasy Davis Vantage Vue, system akwizycji i wizualizacji danych online, maszt pomiarowy gruntowy aluminiowy 3,5 m z odciągami, opłata abonamentowa za dostęp do danych online za 24 miesiące</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4. | Wypożyczenie poletka pomiarowego       | 1 zestaw | <ul style="list-style-type: none"> <li>Termometr przygruntowy minimalny ze statywem- zakres:-50°C do +40°C.; · dokładność: ±0,05°C; · rozdzielczość: 0,2°C;</li> <li>Termometr gruntowy kolankowy ze statywem – zakres od -30°C do +45°C; dz. 0,2°C; R - 50mm; od -25°C do +45°C; dz. 0,2°C; R - 100mm; od -25°C do +45°C; dz. 0,2°C; R - 200mm; · od -25°C do +45°C; dz. 0,2°C; R - 500mm, wykonany zgodnie z norma BN-78/5531-29.</li> <li>Tyczka śniegowa aluminiowa - do pomiaru zakumulowanego śniegu do 100 cm miąższości, wykonana z materiałów odpornych na trudne warunki środowiskowe, czytelna skala wykonana ze stali nierdzewnej opisana poziomo, całkowite wymiary: 1400 x 40 x 20 mm.</li> </ul> |