

## Załącznik nr 1 – opis przedmiotu zamówienia

## Wyposażenie pracowni przedmiotowych nowego budynku Gimnazjum im. ks. Jana Twardowskiego we Władysławowie

Lp.	Przedmiot zamówienia	Ilość	Opis
1.	Zestaw nr 5 Zamkor	1	Zestaw do demonstracji oddziaływania bezpośredniego i na odległość, zasady zachowania pędu, badania ruchu jednostajnego oraz jednostajnie przyspieszonego
2.	Zestaw 15 Zamkor	1	Pojemnik próżniowy z pompką
3.	Zestaw nr 18 Zamkor	1	Skoczek – zasada zachowania energii
4.	Zestaw nr 24 Zamkor	1	Sprężyna do demonstracji fali poprzecznej
5.	Zestaw nr 25 Zamkor	1	Sprężyna do demonstracji fali podłużnej
6.	Zestaw nr 42 Zamkor	1	Zestaw do badania prawa Archimedesesa
7.	Zestaw nr 70 Zamkor	5	Uczniowski zestaw „Zamkom El – Go” do doświadczeń z elektryczności
8.	Wózki do pokazów i ćwiczeń z fizyki	1	
9.	Wizualizer	1	Wizualizer Lumens DC 120 lub Wizualizer CP 130
10.	Podświetlarka	1	Lightbox do foliogramów - podłączana do dowolnego wizualizera
11.	Rzutnik	2	Rozdzielczość natywna: XGA Rozdzielczość maksymalna: UXGA Technologia: DLP Dodatkowe technologie: system BrilliantColor System firmy Texas Instruments Obsługa trybu 3D Gniazda PC: 15 Pin-Sub D Gniazda sygnału wideo: - Composite - S-Video Sterowanie prezentacji: przez USB, z pilota Gniazda audio - Mini Jack (3,5 mm) wyj. - Gniazda RCA wyj. Parametry obrazu - jasność: minimum 2500 ANSI

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrast: minimum 1100:1</li> <li>Zoom: manualny, w obiektywie</li> <li>Obiektyw (ogniskowa, mm): 19 - 22,7</li> <li>Jasność obiektywu (F): 2,4 - 2,6</li> <li>Geometria obiektywu: 1,7 - 2</li> <li>Korekcja efektu trapezowego: manualna</li> <li>Moc głośników (W) RMS: 7</li> <li>Akcesoria <ul style="list-style-type: none"> <li>- pilot zdalnego sterowania</li> <li>- kabel zasilający / kabel PC</li> <li>- torba transportowa</li> </ul> </li> <li>Gwarancja: 3 lata na projektor, 3 lata lub 2000 h na lampę</li> </ul>
12.	Zestaw magnesów Edutor	1	
13.	Zestaw magnetyki Edutor	1	W wersji rozbudowanej
14.	Zestaw do demonstracji zjawisk optycznych	1	W wersji podstawowej
15.	Ława optyczna Edutor	1	
16.	Generator van de Graffa II Edutor	1	
17.	Wagi laboratoryjne	1	
18.	Zestaw odczynników	1	Zestaw odczynników do gimnazjum.
19.	Zestaw szkła laboratoryjnego.	1	
20.	Zestaw modeli związków chemicznych	1	Duży zestaw
21.	Foliogramy związki chemiczne	18	
22.	Foliogramy reakcje chemiczne	7	
23.	Foliogramy chemia organiczna	17	
24.	Szafa na odczynniki chemiczne	1	
25.	Lada biblioteczna podwójna	1	Lada biblioteczna 2 szafkowa wykonana z płyty meblowej o gr. 18 mm. Wymiary: 170 x 65 x 75 Kolor olcha
26.	Regały biblioteczne	10	Regał jednostronny 6- półkowy, otwarty Wymiary: 90 x 180 x 29 Meble wykonane z płyty wiórowej 18 mm. Kolor olcha

27.	Regały na czasopisma ze skośnymi półkami	2	Regał na czasopisma 5-półkowy, otwarty Wymiary: 90 x 180 x 29 Meble wykonane z płyty wiórowej 18 mm. Kolor olcha
28.	Szafa katalogowa	1	Szafa katalogowa, 15 szufladkowa Wymiary: 90 x 40 x 150 Kolor olcha
29.	Stoły	3	Stół na stelażu metalowym, nogi z rury $\varnothing$ 40 mm w kolorze aluminium, Błat 1600 x 800 z melaminowanej płyty meblowej. Kolor olcha
30.	Regały na osnowie metalowej	4	Regały na 6 półek Osnowa metalowa, półki i osłony drewniane. Wymiary: wysokość – 2058 mm, szerokość - 27 mm, długość – 935 mm, odległość pomiędzy półkami – 33 cm
31.	Lodówka pojemność 350l	1	Pojemność chłodziarki 250 l Pojemność zamrażarki 100 l Pojemność całkowita 350 l Klasa energetyczna A Whirpool
32.	Szafka	3	Szafka wisząca z drzwiami skrzydłowymi Wymiary: 1000 x 400 x 600
33.	Kubki	120	Kubki przezroczyste Arcoroc
34.	Termosy	12	Termosy 2l, na zakrętkach
35.	Termos stalowy	2	Termos stalowy do płynów pojemność 20l
36.	Piłkarzyki, model "LEEDS".	1	wzmacniane narożniki metalowymi zabezpieczeniami, podwyższone narożniki boiska, tak aby nie zatrzymywała się tam piłeczka w czasie gry. wzmacniane nogi oraz blat od spodu regulowane mocne oraz stabilne stópki  <b>Dane techniczne:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•wymiary całego stołu: L 140 x B 73 x H 87 cm</li> <li>•wymiary pola gry:L118 x B68 cm</li> <li>•wymiary bramki: 20,5 x 8cm</li> <li>•piłkarzyki zabezpieczone na narożnikach</li> </ul>
37.	Ławka korytarzowa	4	Ławka korytarzowa bez oparcia o wymiarach: długość - 1800 mm, wysokość siedziska - 445 mm, szerokość - 320 mm. Spawany stelaż metalowy z rury $\varnothing$ 25 mm. Siedzisko z lakierowanych listw sosnowych.
38.	Tablica korkowa	4	Tablica korkowa w ramie drewnianej. Wymiary – 2000 x 1000
39.	Pianino	1	Pianino elektryczne
40.	Magnetofon Panasonic	1	Magnetofon Panasonic

41.	Stół tenisowy	2	–możliwość składania zarówno do pozycji ścianki treningowej jak i całkowitej pionowej pozycji stołu –blat umocowano na solidnej, stalowej ramie. Parametry : Blat – 18mm; Wymiary do gry w cm 274 / 152,5 / 76; Kolor blatu – zielony Profil ramy rura o przekroju okrągłym o średnicy 25 mm Kółka 4 pojedyncze z tworzywa sztucznego o średnicy 12 cm Hamulce bezpieczeństwa 2 rozmieszczone po przekątnej Uchwyty na piłki / rakiety
42.	Piłki siatkowe MOLTEN	8	Piłka do siatkówki Molten. Wykonana z syntetycznej skóry poliuretanowej, z podwójnie laminowaną butylo-gumową dętką oraz wewnętrznym nylonowym wzmocnieniem. Rozmiar 4, obwód 62 – 64 cm, waga 200 – 220 g. Wykonana z 18 paneli.
43.	Piłki koszykowe SPALDING	8	Piłka Spalding Playerball LeBron James. Rozmiar: 7 Piłka typu indoor/outdoor. Wykonana z odpornej powłoki syntetycznej.
44.	Piłki nożne ADDIDAS	8	Adidas adiPURE Trening Rozmiar 5 Piłka treningowa z wysokiej jakości materiałów syntetycznych, przeznaczona na nawierzchnie naturalne i sztuczne. Powłoka piłki bardzo wytrzymała i odporna na ścieranie. Wykonana z 32 paneli
45.	Piłki halowe	3	–2 piłki halowe MOLTEN CLI-290. Piłka jest pokryta filcem z krótkim włosiem. Rozmiar 5 –1 piłka Nike Rolinho Menor SC1595futsalowa o zmniejszonym odbiciu (niskim koźle), szyta maszynowo. Rozmiar 4
46.	Piłki ręczne	10	Piłka Select Grip Soft, rozmiar 3
47.	Kije do unihokeja	12	Kij do unihokeja EuroStick Eurostick Black Dane Techniczne: Twardość : 26mm Łopatką : Eurostick miękka Długość : 95cm Profil : oval Materiał : Carbonfiber Owijka : overgrip dzielona
48.	Piłki lekarskie 2 kg	2	
49.	Piłki lekarskie 3 kg	2	
50.	Stopery	2	
51.	Oszczep 600 gr	2	

52.	Dysk 1 kg	2	
53.	Kula 3 kg	1	
54.	Płotki LA	6	Płotek aluminiowy samowstający, lekki z rurek aluminiowych, płynna regulacja wysokości, gumowe odbojniki na słupkach umożliwiające samoczynny powrót słupka do pozycji pionowej Max 76 cm
55.	Słupek treningowy	10	Słupek treningowy h=100 cm z podstawką gumową
56.	Kopiarka	1	Kopiarka po-leasingowa czarno-białą model Ricoh Aficio 3025
57.	Ekran ścienny	2	Ekran ścienny Ekran ścienny do zawieszenia na ścianie lub na suficie. Wymiar: 1750 x 1320 mm Powierzchnia Matt-White z czarna ramką. Format 4:3 odpowiedni do użytku z projektorami multimedialnymi. Możliwość regulacji wysokości dolnej krawędzi. Możliwość zamocowania ekranu na wysięgniku w celu eliminowania efektu Keystona.
58.	Biurko nauczyciela	1	Biurko jednoszafkowe, wykonane z płyty wiórowej laminowanej o grub. 18 mm z zaokrąglonymi narożnikami, wąskie krawędzie blatu są wykończone obrzeżem PCV 2mm. Szafka zamykana zamkiem. Kolor olcha Wymiary biurka 1050 x 600 x 760 mm
59.	Szafa ubraniowa	1	Szafa ubraniowa metalowa na 4 segmenty. Każdy segment ma przegródkę na czysta i brudna odzież Wymiary: 1590 x 500 x 1800h Szafa na cokole
60.	Szafa ubraniowa	1	Szafa ubraniowa wykonana z płyty meblowej o gr. 18 mm. Wymiary: wysokość – 1850 x szerokość – 400 x grubość 530 mm. Wyposażenie: drążek na wieszaki, półka na nakrycia głowy. Kolor olcha
61.	Szafka niska z blatem	1	Szafka niska z blatem wykonana z płyty meblowej o gr. 18 mm. Wymiary: wysokość – 870 x szerokość – 800 x grubość 420 mm. Kolor olcha
62.	Szafa	4	Szafa wykonana z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18 mm. Obrzeża płyty zabezpieczone oklejką PCV. Wymiary szafy: 1850 x 800 x 400 mm. Kolor olcha
63.	Regał z szafką	1	Regał z szafka wykonany z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18 mm. Obrzeża płyty zabezpieczone oklejką PCV. Wymiar całej konstrukcji: 1500 x 800 x 400 mm. Wymiar szafki: 800 x 800 x 400 mm. Regał na dwie półki o wysokości 350 mm. Kolor olcha
64.	Odtwarzać DVD	2	Odtwarzać DVD Panasonic

65.	Stojak do zawieszania map	2	Stojak do zawieszania map na kółkach. Konstrukcja na bazie kształtowników metalowych. Wysięg ramienia od 1400 do 2500 mm. Kolor czerwony
66.	Bryły geometryczne - prawidłowe (ostrosłupy i graniastosłupy)	1	<b>Zawartość:</b> 1. graniastosłup o podstawie kwadratu 2. graniastosłup o podstawie sześciokąta 3. graniastosłup o podstawie trójkąta 4. ostrosłup o podstawie sześciokąta 5. ostrosłup o podstawie czworokąta 6. ostrosłup o podstawie trójkąta
67.	Atlasy geograficzne	13	Atlas geograficzny (Nowa Era). Gimnazjum. Polska, kontynenty, świat
68.	Czaszka człowieka	1	Naturalnej wielkości odlew czaszki ludzkiej. Pokrywa czaszki jest zdejmowana w celu przedstawienia jej wewnętrznej budowy. Dolna szczeka jest połączona stawowo i wyjmowana. Wszystkie połączenia, szwy, szczeliny, otwory są przedstawione realistycznie. Wymiary: 22x14x16 cm
69.	Anatomia człowieka	1	Model człowieka. Rozmiar: 56 cm. Pokazuje wszystkie najważniejsze części ciała. W zestawie 45 części. Do zestawu dołączony przewodnik dydaktyczny.
70.	Mózg człowieka	1	Naturalnych rozmiarów model mózgu rozcięty w linii środkowej wzdłuż płaszczyzny strzałkowej na 2 części. Model przedstawia lewą i prawą półkulę, mózdzek, pień mózgu wraz z rozmieszczeniem tętnic oraz inne szczegóły anatomiczne. Model umieszczony jest na podstawie. Wymiary: 16x20x14
71.	Szalki Petriego szklane	12	Szalki Petriego szklane o średnicy 120mm, wysokość 25 mm.
72.	Model DNA - rozszerzony	1	Czytelny, kolorowy <b>model helisy DNA</b> , składający się z 22 par nukleotydów, prezentujący czytelnie 2 skręt helisy. <b>Model</b> samosprawdzalny - nie można błędnie połączyć zasad (np. tyminy z guaniną). <b>Model</b> wykonany z bardzo trwałego tworzywa

			<p>sztucznego, na podstawie. Wysokość 44 cm. <b>Model</b> można składać i rozkładać, co umożliwia między innymi demonstrację procesu replikacji <b>DNA</b>.</p> <p>Spis elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>11 x tymina</li> <li>11 x adenina</li> <li>11 x guanina</li> <li>11 x cytozyna</li> <li>44 x cukier</li> <li>44 x reszta kwasu fosforowego</li> <li>2 x pręt + łącznik</li> <li>1 x podstawa</li> <li>23 rozdzielacze</li> <li>1 zatyczka-wierzchołek</li> </ul> <p>Instrukcja montażu</p>
73.	Korzeń model	1	Wykonany z tworzywa sztucznego trójwymiarowy model korzenia ? doskonale przedstawiający budowę tkankową tego organu ? poszczególne warstwy oznaczone odpowiednimi kolorami, przestrzennie zaznaczone poszczególne komórki. Model umieszczony na podstawie, ułatwiającej ekspozycję w pracowniach przyrodniczych..
74.	Kwiat brzoskwini	1	Model kwiatu brzoskwini z tworzywa sztucznego, umieszczony na podstawie. Ułatwi poznanie budowy kwiatu - doskonale przedstawione elementy - pręciki, załącznia.
75.	Statyw na probówki	1	Statyw z drutu, powlekany, na probówki o średnicy , 20-miejscowy
76.	Szkiełka podstawowe	1	Szkiełka podstawowe. Wielkość 25.4x76.2 mm. Komplet 50 szt.
77.	Przezroczyste butelki z szeroka szyją	3	Butelka z korkiem szklanym, szeroka szyja
78.	Paski Lyphan	1	Uniwersalne papierki wskaźnikowe do oznaczania pH, paski Lyphan Komplet 200 szt
79.	Termometry w obudowie metalowej		
80.	Pojemnik mały obserwacyjny z lupą	1	Pojemnik plastikowy z lupą powiększającą do obserwacji owadów. Wymiary: 8x6,5 cm
81.	Termometry w obudowie metalowej	1	Zestaw 10 szt. termometrów oprawionych w cienką blaszkę metalową. Wielkość termometru 16 cm

			Termometry o dwóch skalach: -skala w C: -20 - + 50 C -Skala w F: -10 - + 120 F
82.	Zestaw preparacyjny	1	Podstawowy zestaw preparacyjny: Narzędzia preparacyjne wykonane ze stali chirurgicznej. Stosowane do przygotowania preparatów biologicznych. Komplet zawiera : nożyczki proste, pęsetę prostą wąską, igły preparacyjne-2 szt., skalpel,
83.	Szkiełka - nakrywkowe	1	Szkiełka nakrywkowe kwadratowe 22x22mm. W opakowaniu po 100 szt.
84.	Zlewka HDPP	1	Zlewki wykonane z polipropylenu. Z wylewem. Autoklawowalne. Opakowanie zawiera 10 sztuk.
85.	Zlewka pomiarowa z uchwytem (PP)	1	Skala pomiarowa, z wylewem. Pojemność 250 mm
86.	Zlewka niska	3	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego. Śr. - 70mm, wysokość – 95mm. Pojemność 250 mm
87.	Zlewka niska	6	Zlewka niska z podziałką. Wykonana ze szkła borokrzemowego. Śr. - 60mm, wysokość – 80mm. Pojemność 150 mm
88.	Lejek laboratoryjny długi	1	Lejek wykonany ze szkła borokrzemowego. Śr. - 60mm, szer. szyjki – 8mm, długość 150mm.
89.	Probówki szklane okrągłodenne ze skalą	10	Probówki szklane okrągłodenne ze skalą Pojemność 20mm. 10 szt.
90.	Butelka ze szkła oranżowego z korkiem szklanym, szeroka szyja	1	Butelka na szlif, szeroka szyja. Wykonana ze szkła sodowo-wapniowego. Pojemność 250mm.
91.	Kolba Erlenmeyera z szeroką szyją	10	Kolba Erlenmeyera z szeroką szyją, z podziałką, bez szlif. Wykonana ze szkła borokrzemowego. 10 szt Pojemność - 200 ml Śr. szyjki - 50 mm śr. kolby - 79 mm, wysokość - 131 mm



92.	Kolby jednorazowego użytku	1	Kolby jednorazowego użytku. Pojemność 45 mm Opakowanie - 25 szt
93.	Moździerz porcelanowy z tłuczkiem	1	Moździerz porcelanowy z tłuczkiem. Pojemność 100mm
94.	Gablota pulpitowa	3	szerokość 100 cm. x głębokość 50 cm. x wysokość 90 cm. ( wysokość ekspozycyjna 20 cm. ) profile aluminiowe anodowane ( srebrny mat ) - szyby hartowane - zamek patentowy
95.	Gablota ekspozycyjna ( witryna )	1	szerokość 80 cm. x gł. 40 cm. x wysokość 190 cm. - profile aluminiowe anodowane ( srebrny mat ) - szyby hartowane - zamek patentowy