

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Dostawa wyposażenia do Szkoły Podstawowej nr 95 w Krakowie w ramach „Laboratoriów Przyszłości”

Część 2 – Sprzęt, wyposażenie i materiały eksploatacyjne do nauki przedmiotów technicznych oraz środki ochrony indywidualnej

Lp.	Nazwa	OPIS/MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE	j.m.	ilość
1	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Zestaw edukacyjny zawierający co najmniej: płytki stykowe prototypowe, zestaw przewodów do płytki prototypowej męsko-męskie, zestaw przewodów żeńsko-męskich, wyświetlacz LCD, matryca LED 8 x 8, wyświetlacz LED, pilot zdalnego sterowania IR, odbiornik podczerwieni (IR), czujnik temperatury, moduł Joystick, czujnik poziomu cieczy - analogowy, buzzer, przyciski tact switch, diody LED w różnych kolorach, potencjometry, moduł czujnika wilgotności, rejestr przesuwany, diody LED, klawiatura matrycowa, moduł zegara czasu rzeczywistego, moduł z przekaźnikiem, fotorezystor, silniki z odpowiednimi sterownikami, czujnik dźwięku, mikrofon, serwa, czujnik drgań wibracji, baterie, klipsy na baterie, zestaw rezystorów, konwertery analogowo-cyfrowe, głośnik, wzmacniacze, włącznik, kondensatory	zestaw	2
2.	Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem	Stacja lutownicza z gorącym powietrzem; lutownica grotowa; podgrzewacz; Łączna moc min. 750 W; Regulacja temperatury grota od 100 do 480. Gwarancja producenta 24 miesiące	szt.	1
3	Pojemnik warsztatowy	wykonany z tworzywa sztucznego, pojemność 14 l, zamykany.	szt.	18
4	Wiertarka stołowa (kolumnowa) z akcesoriami	Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego 1,5-13 mm. Zacisk szybkomocujący materiał do blatu roboczego wiertarki, gwarancja producenta 12 miesięcy. W zestawie komplet wiertel w różnych rozmiarach. Instrukcja w języku polskim.	zestaw	1
5	Pistolet do klejenia na gorąco z akcesoriami	Na sztyfty o średnicy 11mm, obudowa odporna na ogrzewanie. Możliwa praca bezprzewodowa. Temperatura topienia: 210-220 °C. W zestawie - klej co najmniej 1000 sztuk	zestaw	10
6	Taśma miernicza	taśma miernicza o długości minimum 5 m	szt.	15
7	Młotek drewniany	młotek drewniany, długość około 32 cm	szt.	1

8	Taker	Narzędzie przeznaczone do prac tapicerskich i dekoracyjnych, Stalowy. Waga około 0,4 kg. W zestawie zszywki - min. 1000 szt.	szt.	4
9	Stacja pogodowa z akcesoriami	Stacja pogodowa z minimum 5 czujnikami, Kolorowy ekran LCD, Historia do 72 h, Slot na kartę microSD, Konwersja °C na °F.	szt.	1
10	Laminarka	Przeznaczona do laminowania na zimno i na gorąco. Format A4. Gwarancja 24 miesiące. Minimum 1000 arkuszy folii A4. Funkcja automatycznego wyłączenie po braku aktywności	szt.	4
11	Maszyna do szycia z akcesoriami	Maszyna sterowana mechanicznie, chwytacz wahadłowy, ilość programów ścięgowych minimum 16, oświetlenie LEDowe pola pracy; stopka z dodatkowym zabezpieczeniem przed ukłuciem, wymienne igły w zestawie, dostosowana do potrzeb początkujących użytkowników, Gwarancja 36 miesięcy	szt.	2
12	Akcesoria do maszyny	akcesoria dopasowane do maszyny: 8 zestawów nici w co najmniej 12 kolorach	zestaw	8
13	Ramy tkackie - krosna do tkan	Drewniana rama krosna, ze stojakiem, grzebień do dociskania utkanych fragmentów, 2 rozmiary: A3 i A4 (każdy rozmiar po 20 sztuk)	zestaw	40
14	Nożyczki uniwersalne	Gładkie ostrza ze stali nierdzewnej, ergonomiczna rękojeść, dostosowane do użytkowania przez dzieci w wieku od 7 lat	szt.	30
15	Zestaw igieł	zestaw igieł do szycia ręcznego, w zestawie co najmniej 24 igły w różnych rozmiarach	zestaw	15
16	Szpilki	szpilki zakończone plastikową główką, długość 28 mm, minimum 100 sztuk w paczce	paczka	10
17	Piekarnik elektryczny	piekarnik elektryczny wolnostojący, moc min. 2000 W, pojemność 45 litrów, funkcja termoobiegu i rożna, regulacja temperatury 100°C - 230°C, timer	szt.	1
18	Blender	Blender ręczny, zasilanie sieciowe, moc silnika min. 800 W, pojemność misy roboczej do mieszania min. 0,6 l., pojemnik roboczy do siekania min., 1,5 l, co najmniej 2 płytki tnące.	szt.	1
19	Robot wielofunkcyjny	Minimalne funkcje: szatkowanie, krojenie na plastry, mieszanie, miksowanie, rozdrabnianie, ubijanie piany, tarcie na wiórki, zagniatanie. Moc min. 1000 W, regulowana prędkość pracy. Akcesoria ze stali nierdzewnej, misa robocza o pojemności min. 6 l. Gwarancja 24 miesiące	szt.	1
20	Żelazko	żelazko parowe, z blokadą kapania, Gwarancja 24 miesiące, moc minimum 2400 W, zasilanie przewodowe - długość przewodu min. 2 m	szt.	3

21	Lodówka	Wymiary bez elementów wystających: Wysokość 80 - 85 cm; szerokość do 50 cm; głębokość do 50 cm; z zamrażarką, pojemność chłodziarki: 75 - 100 litrów. Pojemność zamrażarki: 8 – 15 litrów. Regulacja wysokości półek, 2 półki, 1 szuflada. Kolor dowolny.	szt.	1
22	Papier ścierny	Granulacja: 40 - 180, do ręcznej i mechanicznej obróbki drewna, w zestawie minimum 6 arkuszy, w co najmniej 4 granulacjach	zestaw	40
23	Papier do rysunku technicznego	blok milimetrowy A4, 20 arkuszy	szt.	50
24	Tekstylia	zestaw arkuszy filcowych A4 różnokolorowych minimum 10 kolorów i 40 arkuszy w zestawie	zestaw	20
25	Materiały eksploatacyjne	włóczka akrylowa, w 10 różnych kolorach minimum: biały, czarny, czerwony, niebieski, zielony, żółty; 100 g w motku, długość minimum 200 m; po 10 sztuk w każdym kolorze	zestaw	100
26	Drewno	plastry drewna, średnica 7-10 cm, w zestawie min. 4 plastry	zestaw	20
27	Gogle przeciwdopryskowe	Przezroczysta szybka odporna na zaparowanie, Wycięte otwory zapobiegające parowaniu wewnątrz gogli, Zastosowanie przy zagrożeniu odpryskami, przy wierceniu, szlifowaniu itp., Gogle posiadające certyfikat CE oraz spełniające normę EN 166, regulowane zauszuki	szt.	30
28	Apteczka	Mocowana do ściany; min. wyposażenie zestawu zgodne z normą DIN 13157: 1 szt. Kompres zimny 2 szt. Kompres na oko 3 szt. Kompres 10 x 10 a2 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm 1 kpl. Plaster 10 x 6 cm (8 szt.) 1 kpl. Plaster (14 szt.) 1 szt. Plaster 5 m x 2,5 cm 3 szt. Opatrunek indywidualny M sterylne 1 szt. Opatrunek indywidualny G sterylne 1 szt. Opatrunek indywidualny K sterylne 1 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 cm 2 szt. Chusta trójkątna 1 kpl. Chusta z fliseliny (5 szt.) 1 szt. Koc ratunkowy 160 x 210 cm 1 szt. Nożyczki 19 cm 4 szt. Rękawice winylowe 6 szt. Chusteczka dezynfekująca	zestaw	5

		1 szt. Ustnik do sztucznego oddychania 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy wraz z wykazem telefonów alarmowych Wypożyczenie apteczki w skrzynce metalowej lub tworzywa sztucznego		
29	Zmiotka z szufelką	zmiotka i szufelka z długim kijem	kpl	10
30	Instrukcje BHP	Instrukcja BHP przy obsłudze wiertarki stołowej - 1 szt., Instrukcja BHP przy obsłudze ręcznych narzędzi warsztatowych - 1 szt., Instrukcja BHP przy obsłudze lutownicy - 1 szt., Instrukcja BHP przy obsłudze maszyny do szycia - 1 szt. Załaminowane	szt.	4