**Załącznik 7**

**Nazwa Zamówienia**

Postępowanie o udzielenie zamówienia w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) – dalej Pzp. na wykonanie usługi pn.: **Dostawa wyposażenia do Szkoły Podstawowej nr 12 w Tczewie w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”**

**Część nr 1**

**Wymagania dot. Dostawę zamawianego sprzętu i wyposażenia edukacyjnego:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot Zamówienia** | **Ilość** | **Jednostka****miary** | **Opis przedmiotu zamówienia / wymagania minimalne** |
| 1 | Drukarka 3D wraz z akcesoriami | 3 | Zestaw | Przestrzeń robocza XYZ- 200 x 200 x 200 mm;Średnica dysz- 0,4 /0,6 /0,8 mm;Maksymalna szybkość druku- do 100 mm/s;Średnica filamentu- 1,75 mm;Temperatura dyszy: maks. 260 °C;Temperatura stołu roboczego - 120 °C;Tryb pracy: WiFi/ USB;Format plików: 3mf, .stl, .obj, G-code; |
| 2 | Szafka do drukarki | 1 | Szt. | Stolik meblowy z szafką na drukarkę 3D i filamenty wykonany z płyty meblowej w kolorze brzozy o grubości 18 mm oraz płyty MDF w kolorze szarym o grubości 12 mm. Szafka wyposażona w 6 głębokich pojemników plastikowych: 3 białe i 3 szare oraz parę drzwi z zamkiem. Wewnątrz szafki znajdują się 2 półki. Na tylnej ścianie umieszczone 3 uchwyty na rolki z filamentem oraz 2 boczne ograniczniki do drukarki. Szafka posiada 5 plastikowych nóżek w kolorze beżowym, ktore mogą być wymienione na kółka meblowe, do kupienia osobno NJ0904. Wymiar szafki 103,7 x 57 x 181,8 cm, wysokość blatu stolika 104 cm. |
| 3 | Filament | 5 | Szt. | 1szt. ABS-42 (3 kg) - czarny1szt. ABS-42 (3 kg) – czerwony1szt. ABS-42 (3 kg) – zielony1szt. ABS-42 (3 kg) – niebieski1szt. ABS-42 (3 kg) - żółty |
| 4 | Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami | 4 | Zestaw | Zestaw z mikrokontrolerem, płytką stykową, przewodami, czujnikami i akcesoriami + materiały edukacyjne.Zestaw do kursu Arduino, poziom I (wersja w plastikowym kuferku z oryginalnym sterownikiem Arduino UNO) + gadżetyZestaw do kursu Arduino, poziom II (wersja w plastikowym kuferku) + gadżetyKomplet podręcznych tablic elektronicznych do kursu Arduino, poziom IKomplet podręcznych tablic elektronicznych do kursu Arduino, poziom IIPodkładka pod mysz FORBOT |
| 5 | Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem | 4 | Zestaw | O parametrach:Pobór mocy : 720WZakres temperatur kolby grotowej : 200-480°CZakres temperatur kolby hotair : 100-480°CMoc lutownicy grotowej : 70WŹródło nawiewu powietrza : kompresorPrzepływ powietrza : do 28 L/minTyp wyświetlacza : LEDStabilność temperatury : +- 1°CNapięcie uziemienia grotówki <2mVRezystancja uziemienia grotówki <2ohmW zestawie:Stacja lutownicza z kolbą gorącego powietrzaUchwyt na kolbę gorącego powietrzaKolba grotowa wraz z odciągiem oparówPodstawka pod kolbę grotową z gąbką czyszczącą do grota i uchwytem na cyneKomplet 5 dysz redukcyjnych:dysza okrągła o średnicy 2.5 mm 1124dysza okrągła o średnicy 4.4 mm 1130dysza okrągła o średnicy 7 mm 1196dysza okrągła o średnicy 9 mm 1197dysza kwadratowa o 13x13mm 1313Kabel zasilającyZapasowy filtr do odciągu oparówChwytak do podnoszenia układów |
| 6 | Laptop do drukarki 3D | 2 | Szt. | Procesor: Intel® Core™ i5-1135G7 (8MB Cache; 2,40 - 4,20GHz); Pamięć RAM: 16GB SODIMM DDR4 3200MHz; Dysk twardy: SSD 512GB M.2 NVMe + wolne miejsce na dysk 2,5". Napęd optyczny: Brak; Karta grafiki: Intel® Iris® Xe Graphics; System operacyjny: Windows 10 Professional; Matryca: 15,6 1920x1080 FHD Matowa IPS; Inne: Czytnik kart pamięci, kamera internetowa, czytnik linii papilarnych, mikrofon, głośniki stereo, USB 3.0, podświetlana klawiatura |
| 7 | Skaner kombatybilny z drukarką 3D | 1 | Szt. | Specyfikacja technicznaDokładność skanowania: 0,1 mmTryb swobodnyDopasowanie ręczne, cechy obiektuMaksymalna wielkość skanowanego obiektu: 700 x 700 x 700 mmSzybkość wykonania skanu: <8 sTryb automatycznyDopasowanie ręczne, automatyczne (stolik obrotowy)Maksymalna wielkość skanowanego obiektu: 200 x 200 x 200 mmSzybkość wykonania skanu: <2 min Pojedynczy skanowanie 3D zajmuje tylko 8 sekund. Pełne skanowanie modelu zajmie 2 minuty;Łatwy w obsłudze;Zapewnia cyfrowe pozyskiwanie danych w najlepszej jakości, dokładnie powtarzając każdy szczegół obiektu;Kompatybilny z biurkowymi drukarkami 3D;Automatyczny proces skanowania;Dwa tryby skanowania: Auto Scan i Fixed Scan;Umożliwia skanowanie obiektów o różnych rozmiarach;Skaner 3D wykorzystuje bezpieczne światło białe; |
| 8 | Laptop do Gogli Wirtualnej Rzeczywistościz certyfikatem Virtual Reality | 1 | Szt. | Laptop o parametrach :15.6" Ekran matowy FullHD IPS 144Hz 90% sRGB; Procesor AMD Ryzen 5 5600H (Cezanne-H); NVIDIA GeForce RTX 3050Ti 4GB TGP; Do 32GB RAM (2 x 16); Porty SSD: 1x M.2 SATAIII lub 2x PCIe 3.0 NVMe oraz 1x 2,5" SATAIII; Brak złącza kart SD Aluminiowa pokrywa ekranu; Waga 2,2kg z baterią; Obsługa Microsoft Windows 10 |
| 9 | Robot edukacyjny wraz z akcesoriami | 15 | Zestaw | Zestaw zawiera:"Waga: 690gWymiary: 170 x 172 x 190 mmZasilanie: wbudowany akumulator Li-iON (czas pracy do 8 godzin, czas ładowania do 2 godzin 45 minut)Ładowanie: port microUSBŁączność: Bluetooth Smart 4.0 / Low EnergyJęzyk aplikacji: polski, angielskiPlatforma: Android, iOSKonstrukcja: zwarta, zamkniętaMateriały obudowy: PC/TPE/EARSTARCertyfikaty: CE (RoHS, EN-71)Zastosowane czujniki: czujnik odległości, czujnik dźwięku, czujnik dotyku, czujnik koloru podłoża, czujnik przemieszczenia" |
| 10 | Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami | 20 | Zestaw | W skład zestawu wchodzą: Smarthub, Silnik, Czujnik ruchu, Czujnik wychylenia, Klocki - 280 elementów, Tacka z przegródkami do przechowywania elementów, Oprogramowanie wraz z gotowymi instrukcjami budowy (16 projektów) - oprogramowanie jest dystrybuowane w wersji elektronicznej do pobrania. Kompatybilność oprogramowania: System operacyjny iOS (od 8.2), Android (od 4.4.4), Windows 7 (zSP1), Windows 8 (8.1), Mac OS (od 10.10). |
| 11 | Klocki do samodzielnej konstrukcji z akcesoriami | 20 | Zestaw | Zestaw do samodzielnego złożeniaIlość części: 107 elementówKategoria wiekowa: 8+Wymiary: 13 x 14 x 16.5 cmZasilanie: 4 x bateria AAA (cienki paluszek). Baterie nie są dołączone do produktu |
| 12 | Robot edukacyjny wraz z akcesoriami | 3 | Zestaw | kontroler CM-53018 serwomotorów AX-12A1x Czujnik żyroskopowy2x Czujnik podczerwieni1x Odbiornik podczerwieni1x Czujnik odległości DMSpilot podczerwieni RC- 100ładowarkaAkumulator 11,1 Vzestaw części montażowychkabel szeregowy do połączenia z komputeremkonwerter USBinstrukcja obsługi w języku polskimpłyta CD z oprogramowaniem RoboPlusśrubokręt i uchwyty na kable |
| 13 | Gogle Wirtualnej Rzeczywistości (VR) wraz z akcesoriami i oprogramowaniem wspierającymi ich funkcjonowanie | 2 | Szt. | Rozdzielczość ekranu: 3664 x 1920 (1832 x 1920 na każde oko); Częstotliwość odświeżania: 72/90 Hz; Typ wyświetlacza: Wyświetlacz LCD; Wbudowana pamięć: 128 GB; Dołączone akcesoria: Kontroler - 2 szt., przejściówka sieciowa EU-US, Kabel USB-C 3.2 Premium do Oculus 5m; Gwarancja 24 miesiące |
| 14 | Mikroskop wraz z akcesoriami | 2 | Zestaw | Zawartość zestawu:Głowica trinokularowaStabilna baza mikroskopu z podwójną suwnicąFilar utrzymujący całą konstrukcjęRamię regulacji ostrości (odległości)Stojak zaciskowyPokrowiec na mikroskopGumowe osłony oczneOkular WF10X/20mm 2sztKamera 614Kabel HDMIZasilaczPilot do sterowaniaPudełko do przechowywaniaWyświetlacz do mikroskopu 8 caliOświetlenie 60x LED do mikroskopu 60mm |
| 15 | Wizualizer kompatybilny z mikroskopem ( z adapterem do mikroskopu) | 1 | Szt. | Zestaw Wizualizer stanowiący bardzo kompaktowe rozwiązanie, idealne dla nauczycieli często zmieniających sale lekcyjne.Wykorzystując opcjonalną przystawkę DC-W50 można bez problemu przesyłać sygnał bezprzewodowo na odległość do 15 m. Zastosowanie wizualizera DC-125 z przystawką DC-W50 to idealne rozwiązanie dla nauczycieli/prowadzących zajęcia zmuszonych przemieszczać się po sali.Cechy szczególne: Funkcjonalny design Intuicyjna i łatwa obsługa Dowolny kąt ustawienia kamery - giętka, gęsia szyjka zapewnia podgląd obiektów 3D i dokumentów pod każdym kątem i z każdej wysokości Plug and Play - współpraca z komputerem nie wymagasterowników Wysokiej klasy przetwornik CMOS Szybkie odświeżanie 30 FPS Współpraca z PC - wbudowany port USB umożliwia podłączenie urządzenia do dowolnego komputera. Pozwala sterować pracą wizualizera z poziomu PC oraz zapisywać obrazy bezpośrednio na dysku Wbudowane oświetlenie LED Zasilanie z portu USB - brak dodatkowych, zewnętrznych zasilaczy i zbędnych przewodów Wysoka rozdzielczość QXGA (2.048 x 1.536 pikseli) Przyciski z najważniejszymi funkcjami na wizualizerze Możliwośćbezprzewodowego połączenia z komputerem za pomocą opcjonalnej przystawki DC-W50 |
| 16 | Pen 3D z akcesoriami | 27 | Szt. | Zasilanie: 50/60Hz , 100/240VKompatybilne wkłady / filamenty: PLA / ABSŚrednica wkładu / filamentu: 1.75 mmZakres temperatur: 60 - 230 stopni |
| 17 | Filament do długopisów 3D | 10 | Szt. | Specyfikacja techniczna:• Materiał: PLA• Długość: 100 metrów• Średnica filamentu: 1,75mm• Temperatura druku: 170°C - 195°C Waga netto: 300g |
| 18 | Teleskop | 4 | Szt | W skład zestawu wchodzą następujące produkty:Teleskop Sky-Watcher BK 909 AZ3 90/900Okular Sky-Watcher SWA-58 6 mm 1,25"Filtr Sky-Watcher księżycowy 1,25" |
| 19 | Zestaw elektroniczny 3D | 15 | Szt. | 1x siatka podstawowa duża, 4x siatka podstawowa mała, 60x części (okulary 3D, tranzystor, projektor, syrena i inne) |
| 20 | Zestaw elektroniczny Gry | 15 | Szt. | 1x siatka podstawowa, 35x części (samolot, minisamochód, głośnik, detektor ruchu, silnik ze skrzynią biegów i inne) |
| 21 | Zestaw elektroniczny | 15 | Szt. | 1x tablica, 75x elementy (np. przewodniki, dioda, kondensator, mikrofon, układ scalony i inne) |
| 22 | Zestaw elektroniczny klocki | 15 | Szt. | 1x płytka podstawowa, 200 elementów |
| 23 | Dron | 5 | Szt. | W zestawie:Dron Tello (biały)Akumulator x3Hub ładowania akumulatorówŚmigła (4 pary)Osłony śmigieł (2 pary)Karta gwarancyjnaInstrukcja obsługi PLSterowanie: Aplikacja SmartfonCzujniki: Czujnik ciśnienia KompasSilniki: 4Tryby lotu: Automatyczne lądowanie Automatyczny startKomunikacja: Wi-FiCzas działania [min]: 13Maksymalna prędkość: 8 m/sMaksymalna wysokość lotu [m]: 100USB: microUSBWi-Fi: TakPozostałe cechy: Akrobacje Kompatybilność z aparaturą sterującą Kompatybilność z okularami VR Ochrona FailSafe Ochrona przed rozładowaniem akumulatora Podgląd live na telefonie Procesor Intel 14-core Rzuć i leć System pozycjonowania wizyjnego Tryb trampoliny Ucz się i twórzZasilanie: Akumulator 3.8V 1100mAhKamera: WbudowanaRozdzielczość filmów: HD (1280x720)Szybkość nagrywania (ilość kl./s): 30 kl/s (1280x720)Format zapisu: MP4/JPEGStabilizacja obrazu: ElektronicznaFunkcje: Funkcje Circle, 360 i Up & Away Podgląd na żywo 720p HD na urządzeniu mobilnymKolor: Biało-czarnyZałączone wyposażenie: 3 x akumulator Hub ładującyMożliwość programowania w językach Scratch, Swift i PythonMożliwość pisania oprogramowania za pomocą SDK 2.0 (Software Development Kit)Programowanie lotu w "roju"Kompatybilność z goglami VR |
| 24 | Karta Pamięci | 5 | Szt. | Specyfikacja:Pojemność: 64 GBSzybkość odczyt: 100 MB/sSzybkość zapisu: 25 MB/sFormat: microSDXC™Klasa szybkości: Class 10Wymiar: 11 x 15 x 1 mmTemperatura pracy: -25°C to 85°CGwarancja: 5 lat |
| 25 | Klatka osłona na Drona | 5 | Szt. |  Wymiary: 186 mm × 186 mm × 186 mm, Produkt wykonany z solidnego tworzywa, Dzięki otwartej budowie prawie nie powoduje oporu aerodynamicznego, Pozwala na lot w pobliżu osób, budynków czy drzew, Waga: 13 g |
| 26 | Techniczny projekt budujemy mosty | 2 | Zestaw |  322 elementy (figury w 7 kształtach, słomki, podstawy, linki, wsporniki)12 dwustronnych kart (opis mostów i ich konstrukcji)broszura metodyczna dla nauczycielazamykany pojemnik z tworzywa |
| 27 | Klasowa fizyka w walizkiOdnawialne źródła energii | 1 | Zestaw | Zestaw: 8 turbin wodnych , 8 strzykawek (+ węże do turbin) , 8 prądnic ręcznych z korbkami 8 turbin wiatrowych , 8 ogniw słonecznych , 8 silników słonecznych , 8 śmigieł , 8 diod LED , 8 zegarków LCD , 36 przewodów krokodylkowych , materiały montażowe , walizka z 3 wkładkami piankowymi , instrukcja metodyczna z kartami pracy. |
| 28 | Klasowa fizyka w walizkiMechanika | 2 | Zestaw | Zawartość:- 6 dynamometrów - 16 strzykawek - 500 g zielonej plasteliny - 1 rolka nylonowego sznura (50 g) - 25 balonów - 6 płyt roboczych (z korka) - 10 arkuszy filcu (150 g/m2) - 6 arkuszy papieru ściernego 120 - 10 piłeczek pingpongowych - 50 dużych słomek - 2 pompki do balonów - 2 woreczki strunowe ziplock (20 x 30 cm) - 50 pasków gumowych (dł. 15 cm - szer. 4 cm) - podkładka do siedzenia (32 x 38 x 1 cm) |
| 29 | Klasowa fizyka w walizkiElektryczność i obwody elektryczne | 1 | Zestaw | Zawartość:- 16 silników elektrycznych- 16 śmigieł do silników- 16 brzęczyków elektronicznych- 16 przełączników- 16 baterii płaskich 4,5 V- 16 śrub blokujących- 16 termometrów (-10/+110 st. C)- 64 długich przewodów krokodylkowych (1 m)- 32 oprawki na żarówki- 40 żarówek- szpulka drutu miedzianego- 2 rolki taśmy izolacyjnej- 100 spinaczy (5 cm)- 16 kompletów materiałów do testów przewodnictwa (12 sztuk w komplecie: metal, grafit, węgiel, drut, plastik, drewno, materiał, szkło)- zamykana walizka z przyciętymi wkładami piankowymi- podręcznik metodyczny z kartami pracy |
| 30 | Pomoce projektowe | 1 | Zestaw | Zawartość:Generator ręczny z kontrolerem, koło zębate dla generatora ręcznego (zapasowe), generator ręczny z krążkiem, 3x kabel połączeniowy (25 cm, czarny, sektorowy jednodrutowy), 4x kabel połączeniowy (10 cm, czarny, sektorowy jednodrutowy), oprawka na żarówkę MBC E 10 (potrójna), 2x żarówka 6 V/0.1 A E10, 2x pudełko na próbki z pokrywką (plastikowe, 30 ml, 35 x 35 x 33mm), 5x żarówka 6 V/0.3 A E10, podwójna nasadka (izolowana, czarna), podwójna nasadka (izolowana, czerwona), duże pudełko na próbki z pokrywką (plastikowe, 80 ml, 50 x 50 x 40mm), 2x żarówka 6 V/0.5 A E10, sznurek z pętelką - 150 cm, 5x ciężarek na haczyku 100 g, spirala grzewcza SE, moduł Peltiera z 2 wtyczkami, siłomierz 2 N (przezroczysty), paczka usuwalnych nalepek. |
| 31 | Modułowe Pracownie Przyrodnicze | 1 | Zestaw |  - 6 walizek z zestawem narzędzi potrzebnych do wykonania doświadczeń w zespołach dwuosobowych (maksymalnie cztery osoby na zestaw). W zestawie znajdują się m.in.: probówki, szalki Petriego, przewody elektryczne, odczynniki, barwniki oraz sprzęt do różnorodnych pomiarów.- 6 kompletów po 30 scenariuszy pozwalających zbadać właściwości wody, podczas prowadzenia eksperymentów o różnym stopniu trudności. Każdy z nich uda się zrealizować podczas jednej lekcji. Każdy scenariusz to teczka z opisem doświadczeń ( karta dla nauczyciela (x 2), karta ucznia (x 15) i karty pracy dla ucznia (2X).- 6 podręczników dla nauczycieli - kołobrulionów z informacjami organizacyjnymi i merytorycznymi. Zawierają on między innymi merytoryczne informacje o wodzie oraz materiały ekspertów dotyczące przeprowadzania doświadczeń w szkole.- 6 Pendrivów z cyfrową kopią wszystkich kart dla nauczyciela i ucznia. |
| 32 | Zestaw podstawowy czujników do doświadczeń | 1 | Zestaw | Skład zestawu:- Moduł USB (MOD000001) umożliwia szybkie łączenie czujników z komputerem- Czujnik temperatury z sondą (MOD000010) -40 °C do 140 °C, -40 °F do 284 °F- Czujnik światła (MOD000011), trzy zakresy pomiarów: 0…1000 lx, 0…6000 lx oraz 0…150000 lx.- Czujnik dźwięku (MOD000019) zakres: 40 do 110 dB- Zasilanie: przewód mini USB;- Bezpłatny i intuicyjny program do wyświetlania i edycji danych NeuLog Software- Dołączony do zestawu: Zestaw podstawowych ćwiczeń przyrodniczych |
| 33 | Zestaw klasowy - 8 figur | 5 | Zestaw | - 460 elementów w 8 kształtach (80 kwadratów, 40 pięciokątów, 20 sześciokątów, 160 trójkątów równobocznych małych, 20 trójkątów równobocznych dużych, 80 trójkątów prostokątnych, 40 trójkątów równoramiennych, 20 prostokątów)- zamykane pudełko. |
| 34 | Klocki | 10 | Zestaw | Zestaw szkieletowych wielokątów do budowania brył520 klocków (60 trójkątów równoramiennych, 204 trójkąty równoboczne, 180 kwadratów, 36 pięciokątów i 40 sześciokątów), plastikowe wiaderko do przechowywania klocków |
| 35 | Klocki Słomki | 10 | Zestaw | ZESTAW ZAWIERAokoło 1000 elementów:Kolorowe słomki 100 mmKolorowe łączniki,Kółka,Elementy zapakowane: w kuferek |
| 36 | Klocki Konstruktor | 5 | Zestaw | Opis technicznyWymiary: 25 x 17,5 x 20 cmIlość elementów: 500Elementy miękkie przypominające w dotyku gumę |
| 37 | Plansze | 1 | Szt. | Plansza naścienna rodzaje linii rysunkowych. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, co zapewnia wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia. |
| 38 | Plansze | 1 | Szt. | Plansza naścienna symbole na metkach. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, co zapewnia wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia. |
| 39 | Plansze | 1 | Szt. | Plansza naścienna drewno. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, co zapewnia wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia. |
| **UWAGA!!! Wszystkie zamawiane pozycje wyposażenia powinny posiadać certyfikat CE oraz być dopuszczone do użytku na potrzeby placówek oświatowych, a także powinny być zgodne z normą BHP.** |

Zamawiający dopuszcza dostawę różnych modeli, różnych producentów pod warunkiem spełniania minimalnych parametrów technicznych opisanych powyżej.

Dopuszcza się inne rozwiązania pod warunkiem zagwarantowania równorzędnych parametrów technicznych i technologicznych nie gorszych niż określone w

minimalnych parametrach technicznych.

Materiały dydaktyczne muszą być kompletne, wolny od wad prawnych i fizycznych.

**Część nr 2**

**Nazwa Zamówienia**

Postępowanie o udzielenie zamówienia w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) – dalej Pzp. na wykonanie usługi pn.: **Dostawa wyposażenia do Szkoły Podstawowej nr 12 w Tczewie w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”**

**Wymagania dot. Dostawę zamawianego sprzętu i wyposażenia do nagrania, rejestrowania i obróbki obrazu i dźwięku:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot Zamówienia** | **Ilość** | **Jednostka****miary** | **Opis przedmiotu zamówienia / wymagania minimalne** |
| 1 | Kamera cyfrowa | 1 | Szt. | Parametry minimalne:• Nagrywanie w rozdzielczości 4K Ultra HD (3840 x 2160 pikseli)• Stabilizator obrazu Balanced Optical SteadyShot™ z 5-osiowym inteligentnym trybem aktywnym• Szerokokątny obiektyw ZEISS Vario-Sonnar® T\* 26,8 mm• Zoom optyczny 20× z funkcją Clear Image Zoom 30×/40× (4K/HD)• Przetwornik obrazu CMOS Exmor R® typu 1/2,5" (7,20 mm) wykonany w technologii BSI• Efektywna liczba pikseli (film): około 8,29 megapiksela (16:9)• Zoom optyczny: 20x• Wymiary (dł. x wys.)[mm]: 166,5 x 80,5• Ekran: Panoramiczny (16:9) wyświetlacz Xtra Fine LCD™ 7,5 cm (3,0"), 921 600 punktów |
| 2 | Kamera Sportowa | 1 | Szt. | Inne: LiveBurst; Zaplanowane nagrywanie: Samowyzwalacz; Tagowanie najlepszych ujęć;Ekran: Dotykowy Powiększanie dotykiemPrzekątna ekranu [cal]: 2.27Wizjer: BrakWodoszczelność: Do 10 metrówRodzaj zasilania: Akumulator wymienny o pojemności 1720mAhInne: Wbudowany ekran kolorowy przedni 1,4"; Skróty na ekranie;USB: TAKTyp złącza USB: CInne: Port HDMI z dodatkiem Media Mod do kamery HERO9 Black (sprzedawany oddzielnie)Linia: HEROKolor: CzarnyZałączone wyposażenie: Akumulator Etui Klips Przyklejka 3M do powierzchni obłych (kasku) Śruba montażowa |
| 3 | Akcesoria do kamery | 1 | Szt. | Cechy charakterystyczne:Wbudowany mikrofon kierunkowy podkreśla brzmienie głosu i redukuje hałas otoczeniaWytrzymała, odporna na niekorzystne warunki pogodowe konstrukcja, która nie oprze się żywiołomDwa mocowania typu zimna stopka do podłączania dodatkowego oświetlenia, mikrofonów i ekranów LCDGniazdo mikrofonu 3,5 mm umożliwia podłączenie zewnętrznego mikrofonu w celu poprawy jakości dźwiękuPort wyjściowy HDMI do monitorowania lub odtwarzania nagrańWyjątkowa, zwarta konstrukcja pozwala rozbudować kamerę o dodatkowe przenośne akcesoria i ułatwia montażZgodność z dodatkami GoPro Light Mod i Display Mod oraz akcesoriami innych producentówW zestawie:Dodatek Media Mod do kamery HERO9 Black / HERO10 BlackZdejmowana osłona na mikrofonKlamra mocowania pionowegoŚruba skrzydełkowa |
| 4 | Akcesoria do kamery | 1 | Zestaw | W zestawie:Ładowarka/pudełko na 3 akumulatoryBateria 1750 mAh - 2 sztukiPrzewód USB typ CBaterie:Pojemność: 1750 mAhNapięcie: 4.40 V 800 mA na każdy kanałSpecyfikacja:Producent: TelesinModel:GP-BNC-901Wejście ładowarki: 5V2AWyjście: 4.4V 800mA x 2Diody wskazujące stan ładowaniaCzas ładowania baterii: ok 2 godzinyWymiary: 55 x 55 x 50 mmKompatybilność: akumulatory GoPro 9 / 10 Black (oryginalne i zamienniki) |
| 5 | Akcesoria do kamery | 3 | Zestaw | Rodzaj karty : microSDXCPojemnosc : 64 GBKlasa predkosci: Class 10Predkosc odczytu: (maksymalna) 95 MB/sPredkosc zapisu: (maksymalna) 90 MB/sSzerokosc : 11 mmWysokosc : 15 mmGrubosc : 1 mm |
| 6 | Akcesoria do kamery | 1 | Szt, | W zestawie:Walizka zabezpieczającaMocowanie na klatkę piersiowąMonopod selfiestick 110cm o regulowanej długościUchwyt na głowęStatyw Flexi elastycznyUchwyt rowerowy / do rurPrzyssawka do szyby lub płaskich powierzchniKlips obrotowy 360 stopniGrip wypornościowy do używania w wodzie (bobber)Uchwyt obrotowy 360 na rękę lub kaskPasek na rękę, kask z mocowaniem na szybkozłączkęPasek mocujący na rzep / przedłużającyGąbka wypornościowa do wody2x szybkozłączka montażowa (standardowa)2x szybkozłączka montażowa typu j-hook2x podpora montażowa płaska2x podpora montażowa zaokrąglona5x przylepiec montażowy 3M (prostokątny)4x przylepiec montażowy 3M (zaokrąglony)2x zabezpieczenie kamery - element ze sznurkiem2x okrągły przylepiec montażowy 3M2x adapter statywowy 1/4 cala12x saszetka anti-fog (przeciw parowaniu wnętrza obudowy i obiektywu)2x przegub montażowy (krótki + długi)Szybkozłączka z przegubami montażowymi (na kask/motocykl)Śruba krótka4x śruba długa (3x standardowa + 1x profilowana)2x silikonowe zabezpieczenie śrubKlucz do śrub 2w1 ze smycząWoreczek zaciągany na drobne akcesoria |
| 7 | Akcesoria do kamery | 1 | Szt. | Złącza: wtyk HDMI - wtyk micro HDMIPrzesył: 10,2 GbpsDługość kabla: 300cm |
| 8 | Power Bank | 1 | Szt. | SPECYFIKACJAPojemność baterii: 30 000 mAhBateria: Litowo-polimerowaMożliwość ładowania więcej niż jednego urządzenia jednocześnieDla urządzeń z USB-A i USB-CKabel: NieWyjście USB: TakWyjście USB-C: TakWejście: USB-C / MicroUSB / LightningŁadowarka w zestawie: NieWskaźnik diodowy LEDPower Delivery 3.0Quick Charge 3.0Moc: 15W |
| 9 | Statyw z akcesoriami | 1 | Zestaw | Waga 900 gKolekcja/Seria 500Materiał AluminiumUdźwig 5 kgPrzeciwwaga 2.4 kgRegulacja oporu w pochyle fluid cartridge with fixed dragRegulacja oporu w panoramie fluid cartridge with fixed dragRodzaj płytki 500PLONGPodstawa Płaska bazaŚrodek ciężkości 55 mmPrzechył przód-tył -70° / +90°Poziomica (ilość) 1Kompatybilność akcesoriów 500HLV, 560BALLSHMocowanie górne 1/4″ gwint męski, 3/8″ gwint męskiŚrednica podstawy 60 mmCertyfikaty NoneKolor BlackEasy Link TakRodzaj głowicy Wideo/Głowica FluidMaksymalna temperatura pracy 60 CMinimalna temperatura pracy -20 CRączka w komplecie TakObrót w panoramie 360Szybko złączka TakWysokość 10.5 cmStała przeciwwaga 2,4 KgPłytka przesuwna z możliwością szybkiego mocowaniaPłaska baza do montażu na statywach sliderach itp.Gniazdo Easy Link 3/8'' do mocowania akcesoriów |
| 10 | Mikroport z akcesoriami | 4 | Szt. | Rodzaj pojemnościowyŁączność bezprzewodowaZasięg działania 200 mPasmo przenoszenia 20-20000 HzZasilanie wbudowany akumulatorZłącza mini-jack 3,5 mm, USB |
| 11 | Mikrofon krawatowy | 4 | szt | Specyfikacja:Rodzaj mikrofonu: przypinany, pojemnościowyCharakterystyka kierunkowa: dookólnaPasmo przenoszenia: 20 Hz – 20 kHzStosunek sygnału do szumu: 67 dBRównoważny poziom szumu: 27 dB (typowo)Maksymalne ciśnienie akustyczne (SPL): 110 dBCzułość: -35dB (17.8mV @94dB SPL)Zakres dynamiki: 83dB TypicalZłącze: pozłacany TRS 3,5 mmZasilanie: 2,7 V (poprzez złącze TRS)Kolor: czarny |
| 12 | Uchwyt do bezprzewodowego systemu mikrofonowego | 1 | Szt. | Specyfikacja techniczna: Wymiary uchwytu - śred. 23mm, szer. 42,9mm, wys. 237mm Wymiary osłony - gł. 73,3mm, szer. 73,3mm, wys. 81,6mm Waga uchwytu - 84g Waga osłony - 8g Kompatybilne urządzenie – z zamawianym bezprzewodowym systemem mikrofonowym |
| 13 | Oświetlenie do realizacji nagrań | 1 | Zestaw | Zestaw oświetlenia ciągłego Dane techniczne:Wymiary (w opakowaniu) 74cm x 20cm x 17cmWaga 4kgMoc 2x 45WZasilanie 200~240V 50HzChłodzenie pasywne (radiator), aktywne (wentylator)Temperatura barwowa 5400K (±100K)Trwałość źródła światła 50000hKąt strumienia światła ~110°Zawartość zestawu:2x żarówka LED 45W2x parasolka transparentna 85cm2x oprawa wraz z przewodem zasilającym2x statyw 1,8m1x torba transportowa |
| 14 | Mikrofon kierunkowy z akcesoriami | 1 | Zestaw | Rodzaj PojemnościowyCharakterystyka SuperkardioidaZakres częstotliwości 20Hz - 20kHzCharakterystyka częstotliwościowa 35Hz - 18kHz ±3 dBImpedancja wyjściowa 10ΩStosunek sygnał/szum 79 dBAZakres dynamiki 105dB SPL (A-ważony, zgodnie z IEC651)Równoważny szum 15dB SPL (A-ważony, zgodnie z IEC651)Czułość -26 dB re 1V/Pa (50mV @ 94dB SPL) ± 1dB @ 1kHzSPL @ 1% THD 120dB SPLCzęstotliwość filtra górnoprzepustowego 75Hz, 150HzŻywotność baterii 30+ godzinPojemność akumulatora 350mAhZłącze wyjściowe 3,5 mm z automatycznym wykrywaniem USB-CGłębokość bitowa 24 bityCzęstotliwość próbkowania 48kHzWymagania systemowe Mac OS 10.12, Windows 10 |
| 15 | Akcesoria do mikrofonu | 1 | Szt. | Osłona przeciwwietrzna do zamawianego mikrofonu kierunkowego |
| 16 | Akcesoria do mikrofonu | 1 | Szt. | Rejestrator dzwięku : Jednoczesne nagrywanie utworów: 2 Jednoczesne Tracks: Odtwarzanie 2 Funkcje: Lo-Cut Filter, Auto REC Level, Marker Format zapisu: WAV (Kwantyzacja: 16/24bit, Częstotliwość próbkowania: 44.1/48/96kHz) MP3 (Bit Rate:48/56/64/80/96/112/128/160/192/224/256/320kbps, Częstotliwość próbkowania: 44,1 kHz) Format odtwarzania: WAV (Kwantyzacja: 16/24bit, Częstotliwość próbkowania: 44.1/48 / 96kHz) MP3 (Bit Rate:32/40/48/56/64/80/96/112/128/160/192/224/256/320kbps, częstotliwość próbkowania: 44.1/48kHz) A / D Conversion: 24bit, 128times oversampling D / A: 24bit, 128times oversampling Signal Processing: 32bit Nośniki: Karta microSD (16MB – 2GB), karta microSDHC (4GB – 32GB) Wyświetlacz: 127 segmentu custom LCD (z podświetleniem) Wbudowane stereofoniczne mikrofony: jednokierunkowy mikrofon pojemnościowy Wzmocnienie: 0 do +39 dB (minimalny zysk z cyfrowego tłumienia:-28dB) Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego: 120dB SPL Mic / Line Wejście: 1/8 'stereo jack (Plug-in mocy supported) Impedancja wejściowa: 2kΩ (poziom wejściowy: 0 do-39dBm) Wyjścia: 1/8 'stereo jack Impedancja obciążenia wyjścia: 10k lub więcej Oceniane poziom wyjściowy:-10dBm Wyjście Phones Poziom: 20mW + 20mW do 32Ω obciążenia Wbudowany głośnik: 400mW 8Ω Interfejs USB: Mini-B type (USB2.0 High Speed ​​compatible), Mass Storage Class operacja Zasilanie: LR6 lub Ni-MH AA x 1, lub AC Adapter (AD-17, USB typu AC) Żywotność baterii (LR6 baterie): 10 godzin (MP3), 9,5 godziny (WAV) Wymiary: 44 (szer.) x 136 (D) x 31 (H) mm Waga: 60g (bez baterii) W zestawie: karta 2 GB, licencja Cubase LE i Wave Lab LE, adapter.. |
| 17 | Akcesoria do mikrofonu | 1 | Szt. | Kabel micro jack-micro jack 2m |
| 18 | Akcesoria do mikrofonu | 1 | Szt. | Tyczka teleskopowa do zamawianego mikrofony mikrofonuPodręczna aluminiowa „tyczka” [NTG-1, NTG-2, NTG-3, NT4, NT5, NT55, M3],regulowana długość do 206,3 cm, Gwint 3/8 |
| 19 | GIMBAL | 1 | Zestaw | Kompatybilny z systemami iOS, AndroidMożliwość zamontowania statywu (gwintowanie w rączce1/4cala )Statyw w zestawieKabel ładujący w zestawiePojemność baterii: 2200mahWyzwalanie migawki za pomocą spustu w rączceŁatwa regulacja i konfiguracjaErgonomiczny kształt rączki antypoślizgowa rękojeść.Rozstaw szczęk uchwytu: minimalnie - 55mm maksymalnie - 90mmWysokość: 29cmwaga:400g |
| 20 | Aparat fotograficzny z akcesoriami | 1 | Zestaw | Czas pracy akumulatora (foto): Około 360 zdjęć (wizjer) / około 410 zdjęć (monitor LCD) (norma Camera & Imaging Products Association)Czas pracy akumulatora (film, faktyczne nagrywanie): ok. 70 min (wizjer) / ok. 75 min (monitor LCD), (norma Camera & Imaging Products Association)czas pracy akumulatora (film, nagrywanie ciągłe): Ok. 125 minut (wizjer) / około 125 minut (monitor LCD) (norma Camera & Imaging Products Association)Zasilanie zewnętrzne: Zasilacz sieciowy AC-PW20 (sprzedawany oddzielnie)Waga (z akumulatorem i kartą pamięci): Około 403 gWymiary (szer. x wys. x gł.): Około 120 × 66,9 × 59,7 mm, około 120 × 66,9 × 49,9 mm (od uchwytu do monitora), około 4 3/4 × 2 3/4 × 2 3/8 cala, około. 4 3/4 × 2 3/4 × 2 cale (od uchwytu do monitora) |
| 21 | Akcesoria do aparatu fotograficznego | 1 | Zestaw | obsługuje tryb TTL współpraca z systemem Sony wbudowany nadajnik i odbiornik 2.4 GHz siła błysku GN 60 stabilna temperatura barwowa pełna kontrola nad mocą błysku w trybie manualnym ruchoma głowica palnika w poziomie: 0 do 270°, w pionie: -7 do 90° zoom 24-105 mm wymiary 140 x 62 x 38 mm |
| 22 | Bateria-akumulator z ładowarką do aparatuAkcesoria do aparatu fotograficznego | 1 | Szt. | Najważniejsze cechy:Akumulator STAMINA o bardzo dużej wydajnościSzybkie ładowanie i dokładniejsze wskazanie pozostałej pojemnościHybrydowe ogniwa litowe bez efektu pamięciDane techniczne:Typ akumulatora: Li-ionNapięcie: 7,4 VPojemność: 1020 mAhWymiary: 31,8 x 18,5 x 45 mmWaga: ok. 42,5 g |
| 23 | Klatka do ochrony aparatuAkcesoria do aparatu fotograficznego | 1 | Szt. | Mocowanie zimna stopka np. dla mikrofonu nakamerowego i dedykowane miejsce montażowe dla drugiego mocowania zimna stopka SmallRig 1241 Cold Shoe.Gwintowane otwory montażowe 1/4" i 3/8" na całej powierzchni klatki.Zintegrowana górna szyna NATO do bezpośredniego montażu uchwytu górnego.Zintegrowana boczna szyna NATO do montażu uchwytów, ramion magic arm, holderów EVF i innych akcesoriów. Posiada dodatkowe otwory montażowe 1/4" i 3/8".Mocowanie akcesoriów ARRI z pinamiMocowanie Arca Swiss zintegrowane w dolnej płytce klatki do bezpośredniego montażu w baseplate SmallRig 1934 LWS Baseplate lub na statywach i adapterach.Otwory gwintowane 1/4" i 3/8" od spodu klatki do stabilnego mocowania płytek statywowych na dwie śruby.Współpracuje z uchwytem zabezpieczającym złącze HDMI SmallRig 1822 HDMI Clamp. |
| 24 | RączkaAkcesoria do aparatu fotograficznego | 1 | Szt. | Opis produktu:Mały górny uchwyt do lekkich aparatów (mocowanie do zimnej stopki) ma ergonomiczny kształt zapewniający wygodę podczas filmowania.Najważniejsze cechy:Bardzo mała i lekka konstrukcja.Poprawia komfort filmowania z ręki.Posiada dodatkowe otwory montażowe dla dodatkowych akcesoriów.Idealny do małych i lekkich aparatów. |
| 25 | Torba do aparatuAkcesoria do aparatu fotograficznego | 1 | Szt. | Najważniejsze cechy:kompaktowa torba, która pomieści małą lustrzankę lub bezlusterkowiecDane techniczne:Wymiary Wewnętrzne: 16 × 11,5 × 15 cmWymiary Zewnętrzne: 18 × 15 × 20 cmGwarancja: 2 lata |
| **UWAGA!!! Wszystkie zamawiane pozycje wyposażenia powinny posiadać certyfikat CE oraz być dopuszczone do użytku na potrzeby placówek oświatowych, a także powinny być zgodne z normą BHP.** |

Zamawiający dopuszcza dostawę różnych modeli, różnych producentów pod warunkiem spełniania minimalnych parametrów technicznych opisanych powyżej.

Dopuszcza się inne rozwiązania pod warunkiem zagwarantowania równorzędnych parametrów technicznych i technologicznych nie gorszych niż określone w minimalnych parametrach technicznych.

Materiały dydaktyczne muszą być kompletne, wolny od wad prawnych i fizycznych.

 **Część nr 3**

**Nazwa Zamówienia**

Postępowanie o udzielenie zamówienia w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) – dalej Pzp. na wykonanie usługi pn.: **Dostawa wyposażenia do Szkoły Podstawowej nr 12 w Tczewie w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”**

**Wymagania dot. Dostawę zamawianego sprzętu , wyposażenia i materiałów eksploatacyjnych do nauki przedmiotów technicznych oraz środków ochrony indywidualnej:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot Zamówienia** | **Ilość** | **Jednostka****miary** | **Opis przedmiotu zamówienia / wymagania minimalne** |
| 1 | Stół warsztatowy/montażowy/stolarski | 14 | Szt. | Solidny stół warsztatowy na stelażu stalowym z kształtowników grubościennych, lakierowany metodą proszkową, przeznaczony do pracowni techniki w szkołach podstawowych. Znakomicie sprawdzi się w szkolnych laboratoriach przyszłości. Wyposażony w blat ze sklejki liściastej o gr. 36 mm, sklejka liściasta o grub. 18 mm wzmocniona szerokimi listwami ze sklejki 18 mm. Stelaż z kątownika 40x40 mm.Nośność 350 kg.Stoły wyposażone są w imadła stolarskie z drewnianymi szczękami (dociskami).. Kolor stelaża Ral 5010 |
| 2 | Stół warsztatowy/montażowy/stolarski | 1 | Zestaw | SKŁAD ZESTAWUStół warsztatowy/montażowy/stolarski nauczyciela, 1 szt.Nakładka/nadbudowa/tylna ścianka do stołu, 1 szt.Pojemnik warsztatowy czerwony 10x10x60, 8 szt.Zestaw haczyków warsztatowych 8+8, 1 szt. SZCZEGÓŁOWY OPISStół warsztatowy/montażowy/stolarski nauczyciela, 1 szt.Stół z regulowaną wysokością. Można uzupełnić nakładką z tablicą narzędziową. Stół wyposażony jest w 2 potrójne gniazdka. Wykonany ze sklejki.wym. 150 x 60 cmreg. wys. 71 i 76 cmudźwig 300 kg Nakładka/nadbudowa/tylna ścianka do stołu, 1 szt.Nakładkę można zamontować na stole warsztatowym. Wykonana z płyty wiórowej. Wyposażona w tablicę narzędziową. W komplecie stelaż.wym. 150 x 60 cmPojemnik warsztatowy czerwony 10x10x60, 8 szt.Do przechowywania drobnych narzędzi, np. śrubek, wkrętów, nakrętek, itp. Można zamontować je na tablicy narzędziowej przy stołach warsztatowych. Wykonane z tworzywa sztucznego. wym. 10 x 10 x 60 cm Zestaw haczyków warsztatowych 8+8, 1 szt.Służą do wieszania sprzętu warsztatowego. Można zamontować je na tablicy narzędziowej przy stołach warsztatowych. Wykonane z tworzywa sztucznego.dł. haczyków 3 cm i 4 cm |
| 3 | Szafa na narzędzia | 11 | Szt. | Standardowo regał wyposażono w nóżki o wysokości 60 mm oraz duże drewniane uchwyty.kolor uchwytów: grafitowe .Fronty regału i korpus w kolorze: klon,Wykonanie: płyta laminowana, obrzeże oklejone PCV.Wymiary (sxgxw): 800 x 395 x 1900 mm. |
| 4 | Szafa na narzędzia | 3 | Szt. | Regał biblioteczny jednostronny 4P - 4 półki.Półki wykonane z płyty laminowanej, obrzeże wykończone listwą PCV.Kolor płyty laminowanej do wyboru: klon.Wymiary (SxGxW): 800 x 320 x 1900 mm.Gwarancja: 24 miesiące. |
| 5 | Szafa na narzędzia | 4 | Szt. | Model BRUNO to cały pakiet korzyści:Kolor Ral 5017Stabilna budowaGruba stal (1,1 mm)Zamek zabezpieczający5 długich i szerokich półekKażda półka o udźwigu do 70 kgSolidne zespolenie elementów konstrukcyjnychOdporność na korozjęZamykana w sposób umożliwiający kontrolowanie dostępu WYMIARY:wysokość - 185 cm / szerokość - 92 cm / głębokość - 50 cm |
| 6 | Taboret / fotel obrotowy | 26 | Szt. | Obrotowy taboret warsztatowy z płynnym zakresem regulacji 42-58cm, szerokosć siedziska 33 cm. Kolumna : metal chromowany, kolor siedziska czarny ( poliuretan)średnica taboretu 330 [mm]regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego o skoku 140mm. |
| 8 | Pojemnik warsztatowy | 10 | Szt. | Pojemniki warsztatowe Pojemniki wykonane są z polipropylenu odpornego na związki chemiczne tłuszcze, oleje oraz temperaturę od -20oC do +80oC. Odznaczają się wyjątkową obciążalnością i dużą wytrzymałością na odkształcenia. 225mmx145mmx110mmKOLOR: niebieski |
| 9 | Pojemnik warsztatowy | 10 | Szt. | Pojemniki warsztatowe Pojemniki wykonane są z polipropylenu odpornego na związki chemiczne tłuszcze, oleje oraz temperaturę od -20oC do +80oC. Odznaczają się wyjątkową obciążalnością i dużą wytrzymałością na odkształcenia.315mmx200mmx150mmKOLOR: niebieski |
| 10 | Pojemnik warsztatowy | 10 | Szt. | Pojemniki warsztatowe Pojemniki wykonane są z polipropylenu odpornego na związki chemiczne tłuszcze, oleje oraz temperaturę od -20oC do +80oC. Odznaczają się wyjątkową obciążalnością i dużą wytrzymałością na odkształcenia.441mmx290mmx213mmKOLOR: niebieski |
| 11 | Gablota zamykana | 5 | Szt. | Gablota Informacyjna na 8 kartek A4Magnetyczna gablota informacyjna zamykana na klucz wykonana z anodowanych aluminiowych profili. Plecy gabloty wykonane są z blachy pomalowanej proszkowo dzięki czemu powierzchnia jest magnetyczna oraz daje możliwość pisania markerami. Idealne rozwiązanie na klatki schodowe, do biur, urzędów, szkół, przed budynek itd.Najważniejsze zalety gabloty: nowoczesny wygląd, wodoodporna, zamykana na klucz, możliwość wieszania w pionie i poziomie, magnetyczna powierzchnia z możliwością pisania markerami,, otwory montażowe, możliwość zakupu wersji ogniotrwałej - zapytaj sprzedawcy !Wymiary:Szerokość: 96 cmWysokość: 70 cmGłębokość: 2,3 cm |
| 12 | Stolik meblowy | 18 | Szt. | Stół meblowy Astra 2 osobowy1300x500, stelaż o średnicy 32 mm, wys. 6, grubość płyty 18 mmkolor stelaża Ral 9006 ( aluminium) |
| 13 | Tablica ścieralne-wisząca ceramiczna | 4 | Szt. | Tablica CERAMICZNA porcelanowa suchościeralna magnetyczna biała 180x120 cm |
| 14 | Tablica ścieralne-obrotowa, jezdna | 2 | Szt. | Tablica stojąca dwustronna suchościeralna magnetyczna obrotowo-jezdna 150x100 cm |
| 15 | Akumulatorowa wiertarko - wkrętarka z akcesoriami | 9 | Szt. | Napięcie akumulatora [V]: 12Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego min./maks [mm]: 0,8 / 10Rodzaj silnika: .Poziom ciśnienia akustycznego: 69 dB(A)Pojemność akumulatora [Ah]: 2x2,0AhRodzaj zasilania: akumulatoroweMoment obrotowy (wkr. miękkie/twarde/maks.): 18/30/- NmBłąd pomiaru K: 3 dBMaks. średnica wkrętów [mm]: 8Poziom mocy akustycznej: 80 dB(A)Liczba zakresów momentu obrotowego (x+1): 20+1Ciężar bez akumulatora [kg]: 0,72Typ akumulatora: Technologia litowo-jonowaPrędkość obrotowa bez obciążenia (1. / 2. bieg): 0 – 420 / 0 – 1.600 min-1 |
| 16 | Wiertarka stołowa (kolumnowa) z akcesoriami | 1 | Szt. | Zakres mocowania uchwytu wiertarskiego 1,5-13 mmSkok. ok. 90 mmWskazany beznarzędziowy uchwyt wiertarski z automatyczną blokadą wiertłaZacisk szybkomocujący materiał do blatu roboczego wiertarki |
| 17 | Piła taśmowa z akcesoriami | 1 | Szt. | Piła taśmowa do wszystkich rodzajów cięcia prostego i zakrzywionego,Konstrukcja wykonana w całości ze stali,Zdolność cięcia 200 x 80 mm,Mocny silnik 350 W,Posiada przednia i tylna blokadę ograniczającą, prowadnicę ukośną przez co jest w stanie ciąć różne kształtyDodatkową zaletą jest rozszerzenie stołu od 380 do 520 mm do podparcia szerszych desek.Doskonała do modelarstwo oraz stolarkiDANE TECHNICZNEPobór mocy: 350 W.Maksymalna wysokość cięcia: 80 mmMaksymalna szerokość cięcia: 200 mmDługość ostrza: 1400 mmRegulacja kąta stołu: 0-45ºPrędkość cięcia: 900 m / minWysuwany stół ze stopu odlewniczego: 380 - 520 mm3 szt brzeszczotów tnących w komplecie |
| 18 | Szlifierka stołowa z akcesoriami | 1 | Szt. | Szlifierka stołowa - taśmowo-tarczowa - 300 WMoc; 300WZasilanie; 230 V / 50 HzRozmiar pasa; 25 x 760 mmPrędkość silnika bez obciążenia ;Tarcza: 2940 obr./min , Taśma: 1185 obr./minRozmiar tarczy; 125 mmWymiary stołu taśmy ; 125 x 125 mmWymiary stołu tarczy ; 182 x 125 mmZakres kąta odchylenia stołu tarczy ; Pionowo: 0-45°Zakres kąta odchylenia stołu taśmy ; Pionowo: 0-20°Zakres wskaźnika kąta ; Poziomo: od -30° do 30°Długość przewodu zasilającego ; 2,05 m; wtyczka europejskaPoziom hałasu ; 94 dBPoziom mocy dźwięku ; 81 dBKlasa ochrony IP ; IP 20Klasa ochrony IEC; IWymiary (DxSxW) ; 28,50 x 37,00 x 37,50 cmWaga ; 6,95 kg |
| 19 | Bezprzewodowy pistolet do klejenia na gorąco z akcesoriami | 4 | Szt. | W wyposażeniu oferowanego pistoletu znajdują się:- Akumulatorowy pistolet do klejenia- 4 wkłady kleju topliwego- ładowarka sieciowa z wtykiem micro USB- gwarancja 36 miesięcyParametry techniczne: Napięcje akumulatora 3,6 V Pojemność akumulatora 1,5 Ah Li-Ion Czas nagrzewania 15 sekund Średnica wkładu klejowego 7 mm Długość wkładu klejowego 100 mm Temperatura klejenia 170 ºC Czas pracy po naładowaniu akumulatora 30 minut Czas ładowania do 3 godz. (zależy od stanu naładowania) Ciężar urządzenia 0,25 kg |
| 20 | Pistolet do klejenia na gorąco | 14 | Szt. | DANE TECHNICZNE: Średnica wkładów [mm]: 11 Zakres temperatur [°C]: 140/160/180/200/220 Napięcie zasilania [V]: 230 Częstotliwość znamionowa [Hz]: 50 Moc znamionowa: 150W Wydajność: 20g/min Długość przewodu [m]: 1.5 Wymiary [mm]: 195 x 160 x 40 Waga [kg]: 0.225 Gwarancja 24 miesiące |
| 21 | Imadło ślusarskie z kowadłem | 16 | Szt. | SPECYFIKACJA TECHNICZNA- Rozmiar szczęk: 125mm (5")- Rozwarcie maksymalne: 85mm- Możliwość obracania imadła o 360˚- Materiał wykonania: żeliwo |
| 22 | Piła ramowa do drewna i metalu z akcesorami | 6 | Szt. | Piła ramkowa 300mmnaciąg brzeszczota 125kgErgonomiczna metalowa rama, która zapewnia lepsze napięcie brzeszczotu oraz zapobiega jego uwolnieniu podczas upadku narzędzia.Metalowy mechanizm naciągu dla wydłużenia żywotności narzędzia.Miękka rękojeść zapewnia wygodne chwytanie i przeciwdziała wyślizgiwaniu się narzędzia.Magazynek służący do przechowywania zapasowych brzeszczotów.Możliwość cięcia dużych przedmiotów w ustawieniu pod kątem 90o - 55o.Możliwość ciecia w trudno dostępnych miejscach. |
| 23 | Suwmiarka elektroniczna | 15 | Szt. | Specyfikacje: Zakres pomiaru: 0~150 mm/ 6'' Dokładność: + 0.02 mm/ 0.001 in, (<100 mm), + 0.03 mm/ 0.001 in. (>100 – 150 mm) Powtarzalność: 0.01mm/ 0.0005 in. Maksymalna prędkość pomiaru: 1m/s Zasilanie: 1 x 1.5V SR44 baterie (w zestawie) Wymiary: 235 x 80 x 15 mmZestaw zawiera: LCD Suwmiarka elektroniczna L 150 mm 1.5V SR44 bateria + bateria zapasowa Pudełko do przechowywania z tworzywa Gwarancja 24 miesiące |
| 24 | Młotek ślusarski | 18 | Szt. | Obuch kuty i hartowany. Trzonek drewniany, lakierowany. Wzmocnienie obsady obucha za pomocą tulei rozprężającej. |
| 25 | Szczypce uniwersalne (kombinerki) | 18 | Szt. | Mini szczypce przeznaczone do prac precyzyjnych w elektronice, zegarmistrzostwie, modelarstwie, mikromechanice, itp. Szczypce uniwersalne w wersji mini (kombinerki) doskonale nadają się do wyrobu biżuterii. Otwarcie przez sprężynę powrotną. Dwukompozytowa antypoślizgowa rękojeść TPR zapewniająca wysoki komfort pracy.Parametry:Mikroszczypce uniwersalne kombinerki 120mmDługość szczęk szczypiec 24 mm. |
| 26 | Szczypce precyzyjne (półokrągłe) | 18 | Szt. | Szczypce MICRO półokrągłeHartowane. Satynowane. Dostarczane na karcie. Dokładna obróbka szczęk i krawędzi. Otwarcie przez sprężynę powrotną. Ergonomiczne nasadki z PCV z wkładką z antypoślizgowego tworzywa. Małe szczypce z wysokogatunkowej stali do prac precyzyjnych w elektronice, zegarmistrzostwie, modelarstwie, mikromechanice itp. Rozmiar 120 mm. |
| 27 | Zestaw wkrętaków (śrubokrętów) | 6 | Zestaw | Dane techniczne: Ilość elementów w zestawie: 100Wyposażenie podstawowe: 13 nasadek 1/2": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30 i 32mm Przegub uniwersalny 1/2" 2 nasadki do świec 1/2": 16 i 21mm Przedłużka 1/2" 125mm Grzechotka 1/2" 10 nasadek 1/4": 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 i 13mm 5 nasadek długich 1/4": 9, 10, 11, 12 i 13mm Przegub uniwersalny 1/4" Przedłużka 1/4" 50mm Grzechotka 1/4" UChwyt do bitów 1/4" Przejsciówka 1/4" 13 bitów 1/4": TX15, TX20, TX30, PH1, PH2, PH3, HEX3, HEX4, HEX5, HEX6, FD4.5, FD5, FD7 3 klucze HEX: 1.5, 2, 2.5mm 9 kluczy płasko-oczkowych: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 i 19mm Klucz do ruru 250mm Zaciskarka do końcówek Młotek Szczypce uniwersalne 5 wkrętaków: PZ2x150mm, FD6x100mm, FD5x38mm, PH2x100mm, PH1x38mm Tester 26 końcówek do zaciskania Walizka z tworzywa sztucznego |
| 28 | Zestaw pilników ślusarskich (zdzieraki) | 9 | Zestaw | Pilniki do metalu 200mm zestaw 5 elementów-Wysokogatunkowa stal narzędziowa-Nacięcie nr 2.-Dwukompozytowa antypoślizgowa rękojeść TPR-HRC 62+/- 2 |
| 29 | Miernik uniwersalny (multimetr) | 5 | Zestaw | 23×Zestaw Lutowniczy Narzędzi,Klucz Miernik Prądu Rodzaj innyPakiet zawiera:1 x multimetr cyfrowy2 x przewody pomiarowe1 x uchwyt na długopis spawalniczy1 x wspornik lutownicy2 x nakrętki montażowe1 x gąbka1 x drut spawalniczy1 x urządzenie do odsysania cyny1 x lutownica elektryczna z przełącznikiem2 x pęseta antystatyczna1 x testowy śrubokręt ołówkowy1 x nóż introligatorski1 x ściągacz izolacji1 x taśma izolacyjna1 x kalafonia lutowana5 x głowice spawalnicze1 x torba do przechowywania PUMoc: 60WZakres temperatur: 200 stopni Celsjusza do 450 stopni Celsjusza |
| 30 | Nożyce do blachy | 6 | Zestaw | DANE TECHNICZNE:maksymalna grubość cięcia: 1,2 mmdługość cięcia: 40 mmdługość całkowita: 250 mmW SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ:nożyce ręczne do cięcia blachy 10' prostenożyce ręczne do cięcia blachy 10' prawenożyce ręczne do cięcia blachy 10' lewe |
| 31 | Ściągacz do izolacji | 5 | Szt. | Możliwość regulacji długości zdejmowanej izolacjiSprężynowe uchwyty zapewniające komfort pracyObcinak do przewodówUmożliwiają bezproblemowe usuwanie izolacji z przewodów o przekrojach 10-22 AWG(amerykańskie normy określające średnicę przekroju przewodów) |
| 32 | Kątownik stolarski | 10 | Szt. | KĄTOWNIK STOLARSKI DUŻY ZE STALI 600 x 400 MM |
| 33 | Cyrkiel ślusarski traserski na ołówek | 2 | Szt. | CYRKIEL TRASERSKI PROSTY ŚLUSARSKI L-300 mm |
| 34 | Rysik traserski prosty | 2 | Szt. | Rysik traserski wykonany jest z metalu, posiada końcówkę z węglika spiekanegoprzekrój sześciokątnyz uchwytem mocującym np do kieszeni, paskaidealny do trasowania na metalu lub innych materiałachdługość 150mm |
| 35 | Nóż do cięcia (ostrze chowane) | 15 | Szt. | OpisKorpus wykonany z tworzywa ABSBezpieczny wielopołożeniowy suwakPewny zatrzask w uchwycieOstrze łamane 9mmDane techniczneSzerokość: 9mmDługość: 125mm |
| 36 | Skrzynki narzędziowe | 7 | Zestaw | Zestaw trzech skrzynek narzędziowych . Solidne zapięcia. Wzmocniona pokrywa (specjalne przetłoczenia w kształcie prostokątów). Solidne zawiasy, których konstrukcja zapobiega samoczynnemu odpięciu. Wyposażona w uchwyt na zamknięcie skrzynki za pomocą kłódki.Parametry skrzynek:- Nośność do 11,5 kg. Wymiary: długość 46 cm szerokość 25,7 cm wysokość 22,7 cm- Nośność do 8,5 kg. Wymiary: długość 40 cm szerokość 20 cm wysokość 18,6 cm- Nośność do 6 kg. Wymiary: długość 30 cm szerokość 16,5 cm wysokość 15 cm |
| 37 | Taśma miernicza | 2 | Szt. | TAŚMA MIERNICZA ZWIJANA 50 metrów, wzmacniana włóknem szklanym |
| 38 | Taśma miernicza | 10 | Szt. | Taśma miernicza 5 m |
| 39 | Szczypce obcinaczki | 10 | Zestaw | SKŁAD ZESTAWU: - kombinerki 160mm - obcinaczki boczne 160mm - szczypce wydłużone 160mm |
| 40 | Wypalarka do drewna z akcesoriami | 26 | Zestaw | Zawartość zestawu: Lutownica - wypalarka 25 różnych grotów (końcówek) Podstawka Walizka Gwarancja 24 miesiące |
| 41 | Młotek gumowy | 4 | Szt. | Młotek brukarski blacharski gumowy 500g 50mm |
| 42 | Taker | 1 | Szt. | OPIS PRZEDMIOTU: Zszywacz akumulatorowy 2w1 18V, Li-Ion, Max. ilość operacji 100/min, Średnia ilość operacji 60/min, Max. dł zszywki/gwoździa 40/50mm, Typ zszywek/gwoździ 18Ga, Max. pojemność magazynka 100 szt., Masa 2.7kg, Kompatybilny z akumulatorami Energy+ |
| 43 | Taker | 6 | Szt. | Zszywacz, tapicerski do: typowych stalowych, prostokątnych zszywek w zakresie długości od 6-14mm, gwoździ o długości 15mm.Podstawowe cechy zszywacza: Zszywacz z regulacją docisku sprężyny bijaka - regulowana siła uderzenia. Posiada również funkcję rozkuwacza zszywek Uchwyt do noszenia na pasku. |
| 44 | Kątomierz | 10 | Szt. | KĄTOWNIK ALUMINIOWY STOLARSKI PRZYMIAR 18 x 250 mm |
| 45 | Bity do wkrętarki akumulatorowej | 3 | Zestawy |  SpecyfikacjeKolor: srebrny, czarny i zielonyMateriał: stal chromowo-wanadowa i tworzywo sztuczneWymiary walizki: 25,5 x 15 x 5 cm (dł. x szer. x wys.)Ilość: 130Z solidną walizkąZawartość przesyłki:1 x przedłużka: 50 mm1 x klucz z grzechotką 1/4 cala (72 zęby)1 x adapter 1/4 cala x 25 mm (sześciokątny i kwadratowy)1 x śrubokręt z grzechotką i wymiennymi końcówkami1 x klucz przesuwny (w kształcie T)1 x bit w kształcie litery Y do śrub oczkowych i haków7 x klucz sześciokątny: 1,27; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5 mm13 x nasadka (25 mm): 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm4 x bit (50 mm): 2 x płaski (4, 6 mm), 2 x Phillips (PH1; PH2)100 x bit (25 mm) w uchwytach:9 x bit płaski: 3; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 8 mm10 x bit Phillips: 2 x PH0, 2 x PH1, 4 x PH2, 2 x PH310 x bit Pozidriv: 2 x PZ0, 2 x PZ1, 4 x PZ2, 2 x PZ310 x bit Torx: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T35, T40, T459 x bit resistant Torx: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T35, T409 x bit sześciokątny (metryczny): 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 5,5; 6; 8 mm10 x bit sześciokątny (SAE): 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"6 x bit sześciokątny (metryczny), zabezpieczony (TR): 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm6 x bit sześciokątny (SAE), zabezpieczony (TR): 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32 cala4 x bit płaski: 4, 6, 8, 103 x uchwyt: C1, C2, C34 x bit typu Tri-Wing: 1, 2, 3, 44 x bit kwadratowy: S0, S1, S2, S33 x bit Torq-set (zabezpieczony): 6, 8, 103 x bit typu spline (zabezpieczony): M5, M6, M8EAN: 4003315714224SKU: 408598Brand: Brüder Mannesmann |
| 46 | Wyrzynarka stołowa do drewna z akcesoriami | 1 | Szt. | Wszechstronne urządzenie przeznaczone do cięcia wzdłużnego, poprzecznego, skośnego wszelkiego rodzaju materiałów drewnianych i drewnopodobnych. Wyposażone w funkcję wiertarki oraz szlifierki po zastosowaniu odpowiedniego narzędzia roboczego. Blaty robocze wykonane zostały z solidnego aluminium. Główny blat roboczy został ponadto wyposażony w funkcję pochyłu pod kątem max. 45 stopniCechy: Płynna regulacja obrotów, Funkcja SOFT START, Dioda LED ułatwiająca pracę, 2 lata gwarancjiDane techniczne: Moc silnika 240W, Zasilanie 230v/50 Hz, Prędkość obrotowa 400-1600 obr/min dla brzeszczotu, 1200-4500 obr/min dla wałka, Długość brzeszczotu 127mm, Max. wymiar cięcia wzdłużnego 457x51, Wymiary blatów roboczych 652x330 oraz 136x180, Waga 24,5 kg |
| 47 | Piła ramowa kątowa ukośnica do drewna/metalu z akcesoriami | 5 | Szt. | Ukośnica nastawna do ręcznego cięcia pod dowolnym kątem Stanley 560 mm. Clamping Miter Box with Saw. Trwała, sztywna aluminiowa konstrukcja ramy piły. Podwójnie hartowany wymienny brzeszczot o uniwersalnym uzębieniu. Śruba naciągu ułatwiająca zmianę piły i precyzję cięcia. Łatwe ustawienie żądanego kąta cięcia przyrznią: 30Â°, 45°, 60° lub 90°. Wkładki gumowe w uchwycie. Podkładki gumowe pod ukośnicą stabilizują piłę i polepszają jakość cięcia. Kołki mimośrodowe umożliwiają pewne zamocowanie obrabianego przedmiotu. Długi przesuwny pałąk umożliwia ustawienie powtarzalności cięcia. W zestawie ograniczniki głębokości |
| 48 | Komplet pilników iglaków | 10 | Zestaw | Dane techniczne: Długość całkowita produktu: 150mm Ilość sztuk w zestawie lub opakowaniu: 6szt Materiał opakowania: sliding card Uchwyty: Tak Typ pilnika: iglaki Uchwyt: dwumateriałowy Średnica: 3mm |
| 49 | Termometr | 2 | Szt. | Stacja pogody radiowaWymiary stacji bazowej; 205 x 130 x 31 mm Wymiary czujnika ;40 x 92 x 23 mm Funkcjonalność; Wilgotność na zewnątrz, Temperatura zewnętrzna, Data, Kolorowy wyświetlacz, Zegar radiowy (DCF77), Wilgotność w pomieszczeniu, Temperatura pokojowa, Ciśnienie Powietrza, Wartości MAX / MIN, Faza księżyca, Prognoza pogody, Dzień tygodnia Waga nadajnika ;30 g Waga stacji bazowej ;350 g Zakres pomiarowy wilgotności powietrza na zewnątrz ;20 – 95 % Zakres pomiarowy ciśnienia powietrza ;20 - 95 % Zakres pomiarowy temperatury ;-20°C - 60 °C Zasięg maksymalny; 60 m Źródło zasilania czujnika; 2x bateria AAA (w zestawie) Źródło zasilania stacji bazowej; 2x bateria AA (w zestawie) Rodzaj komunikacji; Radiowy 433 MHz Kolor tarczy; kolorowy Rodzaj wyświetlacza; cyfrowy Rodzaj produktu; Stacja pogodowa radiowa |
| 50 | Stacja pogodowa z akcesoriami | 1 | Szt. | Dalsze danetechniczne: Róża kompasowa: 22,5°, 16 kierunków kompasuCzęstotliwośćopadów: 0 do 1999,9 mmTemperatura punkturosy: -76 do +54°CDawkapromieniowania UV: 0 to 199 MEDsEnergia słońca: PC:1999,9 J/cm˛Ewapotranspiracja:999,9 mm, miesiąc/rok 1999,9 mmFunkcjonalność:Temperatura zewnętrzna, Data, Dzień tygodnia, Wartości MAX / MIN, Prognozapogody, Faza księżyca, Maks. 3 czujnikiIndeks UV: 0 to 16Kolor tarczy:zielonoszaryMaksymalna ilośćczujników: 8Nasłonecznienie: 0<bis/> 1800 W/m˛Rodzaj produktu:Stacja pogodowa radiowaRodzajwyświetlacza: cyfrowyTemperatura glebylub wody: -40 <bis/> +65 °CWilgotność gleby: 0<bis/> 200 cbWskaźnik dziennychtrendów: Dziennie: 220, sumarycznie: 19999Wskaźniktemperatury, wilgotności i wiatru: -68 <bis/> +64 °CWymiary czujnika:280 x 230 x 340 mmWymiary stacjibazowej: 240 x 150 x 35 mmZakres pomiarowyciśnienia powietrza: 660 <bis/> 810 mmHg, 880 do 1080 mb, 880 do 1080 hPaZakres pomiarowyopadów: 0 <bis/> 9999 mm, rok: 0 do 19999 mmZakres pomiarowyprędkości wiatru: 1 <bis/> 67 m/s, 3 do 241 km/hZakres pomiarowytemperatury na zewnątrz: -40 <bis/> +65 °CZakres pomiarowytemperatury wewnątrz: 0 <bis/> 60 °CZakres pomiarowywilgotności powietrza na zewnątrz: 0 <bis/> 100 %Zakres pomiarowywilgotności powietrza wewnątrz: 10 <bis/> 90 %Zasięg maksymalny:300 mŹródło zasilaniaczujnika: Bateria CR123 (w zestawie)Źródło zasilaniastacji bazowej: Zasilacz (zawarty w zestawie), Bateria C (3x), należy zamówić odddzielnie |
| 51 | Oscyloskop | 1 | Szt. | Wielkość ekranu 17.78 cm Opór pozorny wejścia 1 MΩ ± 2 %, in parallel mit 20 pF ±5 pF Wym. (D x S x W) 301 x 152 x 70 mm Waga 1.1 kg Wysokość produktu 70 mm Długość produktu 301 mm Szerokość produktu 152 mm Maksymalna ilość wejść analogowych 4 Kalibracja Fabryczna (bez certyfikatu) Interfejsy 1 x USB 2.0 Device Kategoria pomiarowa CAT II 400 V Specyfikacja oscyloskopu cyfrowy (DSO) Rodzaj (typ producenta) DSO-2104 Pasmo przenoszenia 100 MHz |
| 52 | Skrzynki uciosowe | 3 | Szt. | Wysokość skrzynki (w mm): 100Szerokość skrzynki (w mm): 200Długość skrzynki (w mm): 420Długość ostrza (w mm): 400 |
| 53 | Laminarka | 3 | Szt. | Umożliwia zalaminowanie dokumentu w dużym formacie A3. Pozwala na laminację zarówno na zimno i, jak i na gorąco. Ma krótki czas nagrzewania, dzięki technologii InstaHeat to zaledwie 60 sekund. Wbudowana dioda LED sygnalizuje możliwe zablokowanie laminowanego dokumentu, dźwignia zwalniania napędu wałków ułatwia wycofanie dokumentu. Posiada uchwyty, które ułatwiają przenoszenie laminatora. Jet energooszczędny dzięki funkcji Auto Shut Off, która zapewnia automatyczne wyłączenie po 30 minutach braku aktywności. W zestawie znajduje się 10 sztuk folii w formacie A4 80 mik.. Gwarancja 24 miesiące |
| 54 | przedłużacze | 4 | Szt. | PRZEDŁUŻACZ LISTWA ZASILAJĄCA 5 GNIAZD 3M WYŁ. |
| 55 | przedłużacze | 4 | Szt. | PRZEDŁUŻACZ LISTWA ZASILAJĄCA 5 GNIAZD 5M WYŁ. |
| 56 | przedłużacz bębnowy | 2 | Szt. | PRZEDŁUŻACZ OGRODOWY BUDOWLANY 50M 3x2,5 NA BĘBNIE |
| 57 | Fartuch ochronny roz.S | 10 | Szt. | fartuch wykonany ze 100% bawełny, biały- rękawy długie wykończone mankietami (zapinane)- długość: ok. 100cm- fason lekko taliowany (ładnie podkreśla wcięcie w talii)- dwie kieszenie na wysokości bioder i jedna na lewej piersi- fartuch zapinany na guziki |
| 58 | Fartuch ochronny roz.M | 10 | Szt. | fartuch wykonany ze 100% bawełny, biały- rękawy długie wykończone mankietami (zapinane)- długość: ok. 100cm- fason lekko taliowany (ładnie podkreśla wcięcie w talii)- dwie kieszenie na wysokości bioder i jedna na lewej piersi- fartuch zapinany na guziki |
| 59 | Fartuch ochronny roz.L | 10 | Szt. | fartuch wykonany ze 100% bawełny, biały- rękawy długie wykończone mankietami (zapinane)- długość: ok. 100cm- fason lekko taliowany (ładnie podkreśla wcięcie w talii)- dwie kieszenie na wysokości bioder i jedna na lewej piersi- fartuch zapinany na guziki |
| 60 | Silikonowe Rękawice Kuchenne Łapki 2szt | 5 | Szt. | Wykonane z wysokiej jakości silikonuOdporne na wysokie temperaturyNie odkształcają sięRowki zapobiegają wyślizgiwaniu się przedmiotówNie chłoną zapachami, nie nasiąkają płynamiNie przywierają do gorących powierzchniPosiadają specjalny otwór - można je powiesić na haczykuWymiary: 8 x 10cm |
| 61 | FARTUCHY KUCHENNE | 30 | Szt. | Materiał: PoliesterGramatura: 160g/m2 (odporny na przetarcia , wielokrotne pranie),uniwersalny rozmiar (damsko/męski) - wiązanie z tyłu pozwala na idealne dopasowanie do każdej sylwetki,.Długość troków: 2x70cmDzięki metodzie sublimacji, fartuch można prać w 60 stopniach. |
| 62 | Okulary Ochronne | 20 | Szt. | Okulary ochronne- posiadają specjalnie skonstruowane otwory w zausznikach umożliwiające załączenie niektórych zatyczek przeciwhałasowych firmy 3M wysposażonych w sznurek, w przypadakach, gdy wymagana jest dodatkowa ochrona przed hałasem- optyczne soczewki klasy 1 zapewniają optyczną przejrzystość oraz dłuższy czas użytkowania- specjalnie skonstruowane zauszniki pozwalające na załaczenie niektórych zatyczek przeciwhałasowych ze sznurkiem dla dodatkowej ochrony słuchu- ultra-lekkie (25g) dla maksymalnego komfortu- opływowy i okalający kształt gwarantuje wyjątkową osłonę oraz szerokie pole widzenia- moce soczewki poliwęglanowe pokryte są powłoką chroniącą przed zaparowywaniem i zarysowaniami, co zapewnia lepszą widoczność i dobrą wytrzymałość- okulary ochronne spełniają wymagania normy EN166 |
| 63 | Apteczka | 2 | Szt. | Zawieszana na ścianę |
| 64 | Rękawice ochronnerękawice lateksowe r.S | 20 | Opakowanie | Opakowanie 100 szt. |
| 65 | Rękawice ochronnerękawice lateksowe r.S | 20 | Opakowanie | Opakowanie 100 szt. |
| 66 | Rękawice ochronnerękawice lateksowe r.S | 20 | Opakowanie | Opakowanie 100 szt. |
| 67 | Rękawiczki RĘKAWICE robocze r10 LATEX op. 10 PAR | 4 | Opakowanie | Rękawice ochronne wykonane z poliestru, powlekane lateksemzakończone ściągaczempowleczenie o chropowatej strukturzeelastyczne, dzięki czemu świetnie dopasowują się do dłonirozciągliwe i wytrzymałe, mimo iż są cienkienie kurczą się w kontakcie z wodązapewniają doskonałą manualność |
| 68 | Zmiotka z szufelką | 6 | Szt. |  |
| 69 | Miotła z trzonkiem | 4 | Szt. |  |
| 70 | Instrukcja BHP | 1 | Szt. | Instrukcja BHP przy obsłudze maszyny do szycia nićmi |
| 71 | Instrukcja BHPZasady BHP na stanowisku pracy ręcznej | 1 | Szt. | Plakat jest wyposażony w haczyki umożliwiające jego powieszenie na ścianie.• wym 68 x 98 cm |
| 72 | Znaki BHP. Plansza ścienna 100 x 70 cm | 2 | Szt. | Plansza naścienna znaki BHP. Wymiary: 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane, co zapewnia wieloletnią trwałość i łatwość czyszczenia. |
| 73 | Instrukcja BHP przy obsłudze żelazka | 1 | Szt. | Format A4 |
| 74 | Czujnik dymu | 3 | Szt. | Zasilanie: DC 3V (2x bateria AAA)Typ urządzenia: BSygnalizacja słabej baterii: <2,4VGłośność alarmowania: 80dB/1mWiFi: 2,4G - 802.11 b/g/nZasięg detekcji: 20 m2Dopuszczalna temperatura środowiska pracy: -10 ~ 50 stopni CDopuszczalna wilgotność środowiska pracy: 10% ~ 95% RH |
| 75 | Gaśnica | 4 | Szt. | Gaśnica proszkowa ABC/OG - 6kg |
| 76 | Papier ścierny | 20 | Szt. | Papier ścierny w arkuszu 230 x 280 mm, zestaw 6 szt.Papier ścierny VERTO o wymiarach 230 x 280 mm, w najpopularniejszych gradacjach K80, K100x2, K180x2 szt., K240. Dedykowany do szlifowania drewna, materiałów drewnopochodnych, metali oraz tworzyw sztucznych. |
| 77 | Klej | 4 | Szt. | Klej introligatorski w butelce 250gdo klejenia papieru, brył geometrycznych, drewna, kasetonów i in. materiałówwysuwana forma kleju umożliwia komfortową pracę z produktemelastyczny i przezroczysty po wyschnięciu |
| 78 | Wkłady klejowe do pisto20letu | 20 | Szt. | wkłady klejowe do klejenia na gorącofi 11,2 x 300 mm 35 sztuk / waga 1 kgdo pistoletów na klej o średnicy 11 - 12 mmszt.przezroczysty, bezzapachowydoskonała sprężystość i giętkośćnie brudzi i nie zapycha pistoletupakowany w woreczki strunowe |
| 79 | Śrubki | 5 | Szt. | ZESTAW WKRĘTY NAKRĘTKI ŚRUBY PODKŁADKI - MIX 347 EL. |
| 80 | Rurki termokurczliwe | 2 | Zestaw | ZESTAW RUREK RURKI TERMOKURCZLIWE 328 SZTUK |
| 81 | Nakrętki | 2 | Zestaw | Zestaw śrub i nakrętek M2 M3 M4 1080 sztuk |
| 82 | Odsysacz cyny | 5 | Szt. | Odsysacz ręczny |
| 83 | Drut lutowniczy | 3 | Szt. |  |
| 84 | Zszywki (do takera) | 20 | Zestaw | ZSZYWKI TYP 53 (530/A) 10mm 1000 szt. |
| 85 | Ołówek stolarski | 5 | Szt. |  |
| 86 | Tekstylia.Duży FILC DEKORACYJNY zestaw 40 kolorów | 10 | opakowanie | Wielkość: 20 x 30 cmIlość sztuk w opakowaniu: 40 |
| 87 | Tekstylia, zestaw moliny | 4 | Zestawy | zestaw muliny - 100 SZTUKopakowanie zawiera 100 motków muliny o długości 8 metrów każdyw miksie kolorystycznym - 50 kolorów, po dwa motki z każdego koloru (w tym również biały i czarny) |
| 88 | Lakiery | 6 | Zestaw | BEZBARWNY POŁYSK, BEZBARWNY PÓŁMAT, BEZBARWNY MAT - Do drewna/metalu |
| 89 | Farby | 4 | Zestawy | 6 butelek, zmywalne i spieralne . Tempery litrowe 6 kolorów |
| 90 | Zestaw pędzli | 15 | Zestaw | Materiał włókna: Włókno syntetyczneW zestawie: Pędzel 15 mm, pędzel 20 mm, pędzel 40 mmZalety produktu: Nierdzewne okucie, rączka dwukomponentowa, miękka w dotyku |
| 91 | Pędzle | 6 | Zestaw | Pędzle standard mix 24 szt. - szczecina , okrągłe, płaskie wys.17-18 cm |
| 92 | Wiertła | 2 | Zestaw | ZESTAW WIERTEŁ BITÓW OTWORNIC DO METALU DREWNA BETONU 300 ELEMENTÓWProfesjonalny zestaw wierteł i bitów - 300 elementów!W funkcjonalnej walizce znajdziesz 5 zestawów wierteł do betonu, metalu i drewna, w tym otwornice i wiertła piórkowe.szósta tacka zawierająca różnego rodzaju bity do wkrętarek. |
| 93 | Taśma Malarska | 10 | Szt. | Taśma Malarska Niebieska 30mmx50m |
| 94 | Taśma Malarska | 9 | Szt. | Taśma Malarska Niebieska 48mmx50m |
| **UWAGA!!! Wszystkie zamawiane pozycje wyposażenia powinny posiadać certyfikat CE oraz być dopuszczone do użytku na potrzeby placówek oświatowych, a także powinny być zgodne z normą BHP.** |

Zamawiający dopuszcza dostawę różnych modeli, różnych producentów pod warunkiem spełniania minimalnych parametrów technicznych opisanych powyżej.

Dopuszcza się inne rozwiązania pod warunkiem zagwarantowania równorzędnych parametrów technicznych i technologicznych nie gorszych niż określone w

minimalnych parametrach technicznych.

Materiały dydaktyczne muszą być kompletne, wolny od wad prawnych i fizycznych.

**Część nr 4**

**Nazwa Zamówienia**

Postępowanie o udzielenie zamówienia w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) – dalej Pzp. na wykonanie usługi pn.: **Dostawa wyposażenia do Szkoły Podstawowej nr 12 w Tczewie w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”**

* **Wymagania dot. Dostawę zamawianego sprzętu i wyposażenia gospodarstwa domowego****.:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot Zamówienia** | **Ilość** | **Jednostka****miary** | **Opis przedmiotu zamówienia / wymagania minimalne** |
| 1 | Maszyna do szycia z akcesoriami | 12 | Szt. | Maszyna do szycia o parametrach:- 22 programy szycia- 24 miesięczna gwarancja- Instrukcja w języku polskim- Wolne ramie- Wysięg- Funkcja szycia wstecz- Czterostopniowe obszywanie dziurki- Stebnowanie ściegiem prostym- Wykańczanie brzegów - ściegiem krytym, ściegami owerlokowymi,- Niewidoczne podszywanie brzegów - ściegiem krytym- Wszywanie zamków błyskawicznych - ściegiem krytym- Wszywanie gumy, reperacje, wzmocnienia tkaniny, szycie bielizny - ściegiem elastycznym wielościegowym- Szycie materiałów elastycznych - ściegiem prostym potrójnym- Obrębianie i zszywanie tkaniny - ściegiem owerlokowym- Obrębianie i zszywanie tkaniny - ściegiem obrzucającym ukośnym- Ścieg gałązkowy - idealny do haftowania czy pikowania- Ścieg satynowy (zagęszczony zyg zag) - szycie dekoracyjne- Szycie materiałów - od delikatnych (tiul, szyfon koronka, żorżeta) po średnio ciężkie (cienki sztruks, tweed, płótno) - przy odpowiednim doborze igieł i nici- Wysięg ułatwia szycie mankietów, nogawek, kapeluszy- Możliwość pikowania, haftowania, przyszywania aplikacji itp.- Funkcje: przyszywania guzików- Automatyczne obrzucanie dziurki na wymiar guzika- Wysokie podnoszenie stopki pozwala na szycie kilku warstw materiału- Możliwość zastosowania podwójnej igły - szycie dekoracyjne- Funkcja szycia wstecznego- Płynna regulacja prędkości szycia- Płynna regulacja długości ściegu- Nawijanie nici na dolną szpuleczkę z automatycznym wyłączaniem systemu nawijania po napełnieniu szpuleczki- Chwytacz wahadłowy- Waga netto:6.9 kg- Waga brutto:8.3 kgZestaw akcesoriów do szycia:-32 sztuki szpulek do maszyn (metalowe!)- 32 sztuki nici różnokolorowych- Obcinaczki do nitek- Centymetr krawiecki- Kreda woskowa |
| 2 | Igły do maszyny | 5 | Szt. | 70/10 - 1 szt.80/12 - 1 szt.90/14 - 2 szt.100 - 1 szt. |
| 3 | Igły cerówki | 4 | Kpl. | Igły samonawlekające z pozłacaną główką. Rozmiar 5-9. Opakowanie 6szt. |
| 4 | Ramy tkackie - krosna do tkania | 14 | Szt. | Małe krosna – wym. 22 x 17 cmTrwała drewniana rama służąca do tkania. |
| 5 | Ramy tkackie - krosna do tkania | 14 | Szt. | Duże krosna – Wymiary ramy: 40 x 30cmTrwała drewniana rama służąca do tkania. |
| 6 | Nożyczki uniwersalne | 30 | Szt. | Specyfikacja:długość ostrza: 8 cm,długość nożyczek: 21 cmmateriał: stal nierdzewna/tworzywo sztuczne |
| 7 | Zestaw igieł | 10 | Zestaw | Kompaktowe pudełeczko, które zawiera igły różnej długości. Jedno pudełeczko zawiera 30 sztuk igieł, Igły mają złote uszka aby można je łatwiej nawlec. |
| 8 | Szpilki | 2 | Zestaw | Szpilki długie krawieckie:galwanizowanedługość: 28 mm10 opakowań po 50g |
| 9 | Szydełka | 5 | Zestaw | kolor: wielokolorowymateriał: tworzywo sztuczne, metalilość elementów: 22wymiary etui(dł/szer/): 17,5cm/12,5 cmrozmiary szydełek: 0,6mm-6,5 |
| 10 | Druty dziewiarskie | 3 | Zestaw | 8 par drutów do drutów z żyłką z polerowanego drewna brzozowego w rozmiarach 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 7.0 i 8.0 mm; 4 żyłki o długościach 60, 80 (x2) i 100 cm wraz z końcówkami; klucze łączące; instrukcja |
| 11 | Miarka krawiecka | 20 | Szt. | Miarka krawiecka 150 cm |
| 12 | Kuchenka elektryczna z piekarnikiem elektrycznym | 3 | Szt. | Dane techniczne:ParametryKolor frontu piekarnika - InoxKolor płyty grzewczej - CzarnyRodzaj piekarnika - ElektrycznyWyposażenie - Drabinki boczne, Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna, Prowadnice teleskopoweGwarancja - 24 miesiące, Door To DoorTechniczneChłodne drzwi piekarnika - TakFunkcje dodatkowe - Automatyczne wyłączanie, BakingPro System, Oświetlenie w piekarniku, PowerBoost, Rozmrażanie, Szybki nagrzew, Wyświetlacz elektronicznyNapięcie zasilania [V] - 400Pojemność [l] - 77Program samooczyszczania - Wkłady katalityczneRodzaj kuchni - ElektrycznaTyp prowadnic - TeleskopoweFunkcjeProgramator - Elektroniczny TaTermoobieg - TakWskaźnik ciepła resztkowego - W płycie grzewczejPiekarnikGrill (opiekacz) - TakLiczba funkcji - 11Opuszczana grzałka grilla (opiekacza) - NieRożen - TakTermosonda - NieWnętrze - Emalia łatwoczyszcząca, Wkłady katalitycznePiekarnik z funkcją pary - NiePłytaLiczba pól grzewczych - 4Rodzaj płyty grzewczej - IndukcyjnaZabezpieczenie przeciwwypływowe gazu - NieMocMoc przyłączeniowa [kW] - 10.6Klasa energetyczna - AFizyczneGłębokość [cm] - 60Szerokość [cm] - 60Wysokość [cm] - 85 |
| 13 | Szafka + zlew | 2 | Szt. | Szafka: Szafka posiada nóżki i cokoły Zastosowanie: szafka pod zlewozmywak Typ: stojący Kolor: biały Materiał: płyta wiórowa laminowana 16 mm Wysokość: 82 cm Szerokość: 80 cm Głębokość: 56 cm Uchwyty: Do montażu w poziomie lub pionie Produkt posiada znak budowlany B i atest PZH Regulacja na nóżkach do 3,5 cm Regulacja na zawiasach Szafka do samodzielnego montażuZlewozmywak: MODEL: Zlew stalowy RODZAJ: 1-komorowy z ociekaczem TYP: nakładany na szafkę STRONA: prawy STRUKTURA: gładki / satyna WYMIAR: 80x60 cm DO SZAFKI: 80 cm MATERIAŁ: stal szlachetna Z PRZELEWEM: tak ODWRACALNY: NIE LISTWA PRZYŚCIENNA: tak SYFON: w komplecie |
| 14 | Bateria | 2 | Szt. | Bateria kuchenna z wyciąganą wylewką :Rodzaj wylewki: UKolor: ChromowanyWysokość całkowita (w cm): 40Szerokość całkowita (w cm): 10Wysokość pod wylewką (w cm): 20Materiał uchwytu: ZnalMateriał korpusu: ZnalRodzaj głowicy: Głowica ceramiczna 35 mmTyp otworu: Z pojedynczym otworemTyp montażu: Mocowanie bez narzędziFunkcja: Bateria mieszaczowaPrzepływ (w l/min): 7,3Oszczędność wody: TakSposób oszczędzania wody: BrakIlość strumieni: 1Podłączenie: Wężyki zasilające 55 cm w zestawieTyp perlatora: NormalnyGwarancja (w latach): 10 |
| 15 | Komplet sztućców | 10 | Zestaw | Ilość elementów w zestawie : 24Materiał wykonania: Stal nierdzewna 18/10Informacje dodatkowe : Elementy zestawu odporne są na działanie korozji i nadają się do mycia w zmywarce |
| 16 | Blender | 12 | Szt. |  Parametry:  Kolor: czarny Moc: 750W 12 ustawień prędkości Funkcja turbo Końcówka miksująca z innowacyjnym nożem QuattroBlade Rozdrabniacz do precyzyjnego rozdrabniania Końcówka do ubijania Maksymalne bezpieczeństwo dzięki mechanizmowi zatrzaskowemu Pojemnik do miksowania z miarką |
| 17 | Mikser | 12 | Szt. | Dane techniczneZasilanie - sieciowe 230-240 V 50/60 HzMoc silnika - 450 WRegulacja obrotów - mechaniczna-skokowaLiczba poziomów obrotów - 5Praca pulsacyjna - takWykonanie misy roboczej - nie dotyczyKolor - biało-szaryFunkcje dodatkowe - funkcja Turbo, możliwość pracy ze stopą miksującąFunkcje - mieszanie, ubijanie pianyParametry zewnętrzneWymiary opakowania - 23 x 10 x 23 cmWaga z opakowaniem - 1,50 kgWyposażenie Wyposażenie - końcówki do mieszania, końcówki do ubijaniaPozostałe - instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjnaGwarancjaGwarancja - 24 miesiące |
| 18 | Robot wielofunkcyjny +dostęp do bazy inspiracji 210 dni | 1 | Szt. | nowy duży wyświetlacz LCD o przekątnej 6,8"wbudowana aplikacja Cookidoo (dostęp za darmo na 6mc)wbudowany moduł WiFiuniwersalny robot kuchennyfunkcje 20 urządzeń w jednej, kompaktowej formieinnowacyjne gotowanie z ustawieniamiintuicyjny, kolorowy wyświetlacz z ekranem dotykowymzdrowe i smaczne potrawykomfort i wygoda w kuchninowoczesne gotowanie na najwyższym poziomieOferowane urządzenie jest nowe ,oryginalnie zapakowane .Polskie menu |
| 19 | Robot wielofunkcyjny | 2 | Szt. | Charakterystyka produktu:Moc: 1000 W7 stopniowa regulacja prędkościFunkcja pracy pulsacyjnejWielofunkcyjne ramię ze specjalną przekładnią i trzema rodzajami napęduFunkcja automatycznego parkowania ułatwiająca dodawanie składników do misyPraktyczny schowek na przewódWszystkie elementy z tworzywa sztucznego są wolne od bisfenoli (BPA free).Specjalne silikonowe przyssawki zapobiegające przesuwaniu się urządzenia podczas pracyOchrona przed przeciążeniemPokrywy zabezpieczające napędZabezpieczenie przed włączeniem urządzenia w przypadku złego podłączenia wyposażenia dodatkowegoWymiary urządzenia: 282 x 280 x 271 mmNapięcie: 220-240 V |
| 20 | Zestaw noży | 6 | Zestaw | Przeznaczenie: Nóż do siekania (20 cm), Nóż do chleba (20 cm), Nóż do wędlin (20 cm), Nóż do krojenia (12.5 cm), Nóż do jarzyn (8.5 cm)Materiał: Tworzywo sztuczneIlość otworów: 5Ilość noży/nożyc: 5 nożyOstrze: Stal nierdzewnaRękojeść: AntypoślizgowaPozostałe cechy: Twardość ostrza w skali Rockwella: 54-56 HRC, Odporność na korozjęKolor: Szary |
| 21 | Zestaw desek do krojenia( 6 szt. w zestawie ) | 4 | Zestaw | Gwarancja - 2 lataSzerokość - 530 mmGłębokość - 325 mmMateriał wykonania - polipropylenW zestawie 6 desek do krojenia w kolorze: czerwona, zółta, zielona, biała, niebieska, brązowa |
| 22 | Zestaw obiadowy | 12 | Zestaw | Liczba elementów w zestawie : 18Kolor zestawu : miętowy6 x talerz obiadowy 25 cm,6 x talerz głęboki 20 cm,6 x talerz deserowy 19 cmInformacje dodatkowemożliwość mycia w zmywarce, możliwość użycia w kuchence mikrofalowej |
| 23 | Miseczki | 50 | Szt. | Kształt : OkrągłeMateriał : SzkłoKolor: miętowyPojemność : 750 mlWzór : gładki |
| 24 | Kubki | 50 | Szt. | Długość [cm] - 12Szerokość [cm] - 9Wysokość [cm] - 10.5Pojemność [l] - 0.3Materiał – Porcelana NBC Kolory: Kolekcja inspirowana wiosną: biały w rośline wzory w lekkich kolorach zieleniZastosowanie - Kuchenka mikrofalowa, Zmywarka |
| 25 | Sito | 3 | Zestaw | Zestaw sitek 3 szt.Średnica 12cm, 14cm, 16 cm |
| 26 | Durszlak | 4 | Szt. | wysokość (cm): 11średnica (cm): 24materiał: stal nierdzewnaPrzeznaczenie: kontakt z żywnością |
| 27 | Stolnica | 14 | Zestaw | STOLNICA SILIKONOWA MATA PODKŁADKA DUŻA + wałekStolnica 60 x 40 cmDługość całkowita wałka: 38,5 cmDługość części roboczej wałka: 19,5 cmŚrednica wałka: 5,2 cm |
| 28 | Miski | 5 | Kpl. | W skład zestawu wchodzą 5 miski o wymiarach (średnica w najszerszym miejscu/wysokość):14 cm x 6 cm15,5 cm x 7 cm21 cm x 8,5 cm25 cm x 10 cm29 cm x 11,5 cm |
| 29 | Miski | 2 | Zestaw | Zestawu 10 elementów:- miska 4,5l- durszlak 3l- sitko 1,65l- miska 500ml- miarka 250ml- miarka 125ml- miarka 85ml- miarka 60ml- miarka 15ml- miarka 7,5ml |
| 30 | Patelnie | 2 | Zestaw | Dane Techniczne:Funkcje dodatkowe - Grube dno, Nienagrzewający się uchwyt, Odłączana rączkaMożliwość mycia w zmywarce - TakPrzeznaczenie - PiekarnikiZawartość zestawu - 1 x Patelnia 22 cm, 1 x Patelnia 24 cm, 1 x Patelnia 28 cm, RączkaGwarancja:Gwarancja - 5 lat |
| 31 | Zestaw garnków | 4 | Zestaw | 12 ELEMENTOWY ZESTAW GARNKÓWStal nierdzewna.Powierzchnia satynowa.Dno termiczne 5 warstwowe.Praktyczne ukształtowanie brzegu zapobiega skapywaniu.Praktyczne miarki wewnątrz ułatwiają dozowanie.Szklane pokrywy.Patelnia w zestawie z powłoką nieprzywieralną XYLAN PLUS.Garnki nadają się na wszystkie rodzaje kuchni włącznie z kuchnią indukcyjną.Można myć z zmywarce.- rondel z pokrywką 2,1 L Ř 16 cm x 10,5 cm- garnek z pokrywką 2,1 L Ř 16 cm x 10,5 cm- garnek z pokrywką 2,9 L Ř 18 cm x 11,5 cm- garnek z pokrywką 3,9 L Ř 20 cm x 12,5 cm- garnek z pokrywką 6,6 L Ř 24 cm x 14,5 cm- patelnia z pokrywką 3,4 L Ř 24 cm x 7,5 cmZ pokrywkami |
| 32 | Garnek stalowy | 2 | Szt. | Pokrywa naczynia: szklana z odpowietrznikiemUchwyt: stalowy, nitowanyKolor: srebrnyŚrednica (cm): 32Wysokość (cm): 24,5Średnica pola grzewczego (cm): 29Pojemność (l): 20.0 |
| 33 | Garnek stalowy | 2 | Szt. |  Opis produktu :  Materiał wykonania : stal nierdzewna Średnica : 400 mm Pojemność - V : 37.7 l Wysokość - H : 300 mm Przystosowane do kuchni gazowej : Tak Przystosowane do kuchni ceramicznej : Tak Przystosowane do kuchni elektryczej : Tak Przystosowane do kuchni indukcyjnej : Tak Mycie w zmywarce : Tak Gwarancja : 5 latlinia profesjonalnych garnków satynowanych ze stali nierdzewnejsprzedawany w komplecie z pokrywkątechnologia wielowarstwowego dna zapewnia dobre przewodzenie ciepłakapsułowe dno gwarantuje odporność na korozjęnienagrzewające się wielopunktowo zgrzewane i nitowane uchwyty |
| 34 | BLACHY DO CIAST | 5 | Szt. | Forma prostokątna wym. 24,5 x 36 x 6 cm |
| 35 | BLACHY DO CIAST | 2 | Zestawy | Forma tortownica zestaw 3 szt.W zestawie:Blaszka 24 cmBlaszka 26 cmBlaszka 28 cm |
| 36 | BLACHY DO MUFFINEK | 5 | Zestawy | Blacha forma na muffinki 12 babeczke foremkaDługość: 35cmSzerokość: 26,5cmWysokość: 3cmWaga: 396gBlacha do pieczenia, wykonanych ze stali z powłoką nieprzywieralną. |
| 37 | Ubijaczka | 5 | Szt. | TRZEPACZKA STALOWA UBIJAK DO PIANY JAJEK 30 CM |
| 38 | Deska do prasowania | 3 | Szt. | Parametry:- posiada stabilną podstawkę pod żelazko oraz gniazdko elektryczne- wyposażona jest w metalową siatkę, odporną na korozję i rdzę, przepuszczającą parę wodną- zawiera bawełniany pokrowiec z nadrukiem logo i 7mm wyściółką gąbkową- wymiary całkowite deski wraz z podstawą pod żelazko: 132 cm x 42 cm- wymiary powierzchni do prasowania: 114 cm x 34 cm;- regulacja wysokości: od 75 cm do 91 cm- maksymalne obciążenie deski: do 10 kg- wymiary po złożeniu: 158 x 41 x 6,5 cm- waga: 4,6 kg |
| 39 | Waga kuchenna | 3 | Szt. | Parametry:Urządzenie jest wyposażone w precyzyjny tensometr (czujnik pomiaru naprężenia), które zapewniają dokładność ważenia. Maksymalne obciążenie: 5kgMinimalna waga: 2gDokładność: 1gWyświetlacz: Ciekłokrystaliczny LCDAutomatyczny oraz ręczny wyłącznik zasilania.Zmiana jednostki masy: gram (g), kilogram (kg), funt (lb), uncja cieczy (fl oz)Zasilanie: bateria CR2032 (w zestawie)WYMIARY SAMEJ WAGI - 17 x 22,5 x 4,3 cm (szer/dł/wys)WYMIARY MISY - 24 x 19 x 5,5 cm (dł/szer/wys/)POJEMNOŚĆ MISY - 1,5 Lit. |
| 40 | Żelazko | 4 | Szt. | Specyfikacja techniczna: Gwarancja - 2 lata gwarancji Zasilanie - Tryb włączenia (tryb ECO) Szybkie usuwanie zagnieceń Zasilanie - 2000 W Ciągły strumień pary - 25 g/min Silne uderzenie pary - 90 g Zróżnicowane poziomy pary - Tak Funkcja odkamieniania - Usuwanie kamienia i czyszczenie , wbudowany suwak funkcji odkamieniania Dane techniczne Czas podgrzewania - 30 s Długość przewodu - 1,9 m Pojemność zbiornika wody - 220 ml Stopa żelazka - Nieprzywierająca Spryskiwacz- Tak |
| 41 | Lodówka | 1 | Szt. | Wymiary (WxSxG) [cm]:203 x 59.5 x 68.2Efektywność energetycznaKlasa zamrażarki - \*/\*\*\*Klasa klimatyczna - SN, TPoziom hałasu [dB] - 36Klasa energetyczna - A++Nowa klasa energetyczna - EKlasa emisji hałasu - CRoczne zużycie energii [kWh] - 269ChłodziarkaPojemność komory schładzania [l] - 276Sposób odszraniania (rozmrażania) chłodziarki - No-FrostRodzaj półek - SzklaneLiczba półek - 2Liczba pojemników na warzywa - 2Liczba półek na butelki - 1Szybkie chłodzenie - TakKomora zero - NieDystrybutor wody - TakKomora świeżości - TakSzuflada z kontrolą wilgotności - TakZamrażarkaPojemność komory mrożącej [l] - 107Sposób odszraniania (rozmrażania) zamrażalnika - No-FrostZdolność zamrażania [kg/24h] - 12Liczba pojemników w zamrażarce - 3Szybkie zamrażanie - TakKostkarka do lodu - NieGwarancjaGwarancja - 24 miesiąceParametry zewnętrzneGłębokość opakowania [cm] - 74.5Szerokość opakowania [cm] - 63.4Waga z opakowaniem [kg] - 78Wysokość opakowania [cm] - 213.5 |
| 42 | Opiekacz | 12 | Szt. | Moc [W] - 750Liczba kanapek - 4Kształt kanapek - TrójkątyGwarancja - 24 miesiąceWykonanie obudowy: Tworzywo sztuczne, Stal nierdzewna |
| 43 | Gofrownica | 7 | Szt. | Kolor:czerwonyRodzaj: Profesjonalna / gastronomicznaGruba kratkaWymiar gofra 9,5x15 cmGrubość gofra 1,8-2cmTemperatura robocza 195 stopni CelsjuszaMoc 1300WPłyty - odlew aluminiowy, pokryte greblonem/powłoka zabezpieczającą przed przywieraniemSzybki czas nagrzewu - do 5 minutPokrywa metalowa malowana proszkowo - odporna na wysokie temperaturyCzas pieczenia od 3,5 do 5 minutOtwiera się pod kątem 180 stopni |
| **UWAGA!!! Wszystkie zamawiane pozycje wyposażenia powinny posiadać certyfikat CE oraz być dopuszczone do użytku na potrzeby placówek oświatowych, a także powinny być zgodne z normą BHP.** |

Zamawiający dopuszcza dostawę różnych modeli, różnych producentów pod warunkiem spełniania minimalnych parametrów technicznych opisanych powyżej.

Dopuszcza się inne rozwiązania pod warunkiem zagwarantowania równorzędnych parametrów technicznych i technologicznych nie gorszych niż określone w

minimalnych parametrach technicznych.

Materiały dydaktyczne muszą być kompletne, wolny od wad prawnych i fizycznych.