|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa:** | **Ilość:** |
| **1** | **Wiertarka stołowa**  Opis maszyny:  Funkcja gwintowania  Automat zmiana kierunku obrotów wrzeciona podczas gwintowania  Parametry techniczne:  Max. średnica wiercenia 16 mm  Max. wysuw pinoli wrzeciona 100 mm  Stożek wrzeciona MK2  Wymiary stołu 200x230 mm  Moc silnika 750 W / 400V  Waga 90 kg | 1 |
| **2** | **Szlifierka magnetyczna do płaszczyzn** 540x250  Dane techniczne:  Wymiary stołu 500 x 250 mm  Posuw poprzeczny/wzdłużny 260 x 560 mm  Max. powierzchnia szlifowania 540 x 240 mm  Max. odległość od stołu do linii środkowej  Wrzeciona 490 mm  Prowadnice stołu podwójna prowadnica  Przesuw poprzeczny na 1 działkę skali noniusza 0,02 mm  Przesuw poprzeczny na 1 obrót kółka 2,5 mm  Przesuw pionowy na 1 działkę skali noniusza 0,01 mm  Wielkość ręcznego przesuwu pionowego na obrót 1,25 mm  Wymiary ściernicy 200 x 20 x 32 mm  Obroty ściernicy 2850 obr./min  Moc silnika głównego 1,5 kW  Pojemność zbiornika oleju 80 l  Moc silnika pompy hydraulicznej 1,5 kW  Moc silnika pompy chłodziwa 40 W  Wymiary 1800 x 1400 x 1800 mm  Waga 900 kg | 1 |
| **3** | **Stół krzyżowy**  495x165 mm.  Stół krzyżowy koordynacyjny z powierzchnią roboczą wykonaną z żeliwa precyzyjnie szlifowanego. Wyposażony w rowki teowe umożliwiające mocowanie obrabianego elementu. Przeznaczony do precyzyjnej obróbki, frezowania i wiercenia z zachowaniem wysokiej dokładności dzięki dokładnemu noniuszowi 0,02 mm  Dane techniczne:  rozmiar podstawy 260 x 280 mm  rozmiar stołu 495 x 165 mm  posuw poprzeczny 100 mm  posuw wzdłużny 210 mm  noniusz 0,02 mm  szerokość rowka t 14 mm  ilość rowków 3  waga 36 kg | 1 |
| **4** | **Podajnik rolkowy** prosta rolka  Dane techniczne:  szerokość robocza 350 mm  wysokość 600-900 mm  waga 20 kg | 1 |
| **5** | **Przemysłowa szlifierka** wielofunkcyjna taśmowa tarczowa z podstawą  Opis maszyny:  Przystosowana do szlifowania metali, tworzyw sztucznych i drewna, etc.  Przystawka taśmowa umożliwia szlifowanie w pionie i poziomie  Parametry techniczne  rozmiar tarczy szlifierskiej 250 x 32 mm  granulacja tarczy K40  rozmiar taśmy szlifierskiej 1020 x 72 mm  granulacja taśmy p 80 liczba obrotów 2960 obr./min  moc silnika s1 0,9 kW  moc silnika s6 1,5 kW  napięcie 400 v  wymiary 570 x 310 x 1410 mm  waga 32,5 kg | 1 |
| **6** | **Przecinarka taśmowa**  do cięcia profili, rur, pełnych materiałów,  Specyfikacja techniczna:  Zakres cięcia na okrągło 90° 180 mm  Zakres cięcia na płasko 90° 180 x 210 mm  Zakres cięcia na okrągło 45° R 90 mm  Zakres cięcia na płasko 45° R 140 x 80 mm  Wysokość robocza 550 mm  Prędkość cięcia 21 / 34 / 46 / 56 m/min.  Moc pompy układu chłodzenia 0,025 kW  Moc silnika 1,1 kW  Moc silnika S1 100% 0,75 kW  Napięcie 400 V  Wymiary - szerokość 1250 mm  Wymiary - głębokość 520 mm  Wymiary - wysokość 1000 mm  Waga ok. 130 kg | 1 |
| **7** | **Ostrzarka - szlifierka narzędziowa**  Charakterystyka maszyny + podstawa  Szlifierka narzędziowa o uniwersalnym zastosowaniu do szlifowania wierteł, frezów, noży tokarskich  Specyfikacja techniczna:  Średnica zew. obrabianego detalu maks. 260 mm  Wielkość stołu 640 x 130 mm  Głowica szlifierska wychylna w pionie -45° do +45°  Głowica szlifierska wychylna w poziomie -45° do +45°  Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy 5000 obr./min  Ruch wzdłużny stołu maks. 330 mm  Ruch poprzeczny stołu 195 mm  Moc silnika 0,55 kW  Napięcie 400 V  Wymiary - szerokość 870 mm  Wymiary - głębokość 650 mm  Wymiary - wysokość 800 mm  Waga ok. 197 kg | 1 |
| **8** | **Szlifierka dwutarczowa**  Dane techniczne Jednostka Wartość  Prędkość obrotowa (bez obciążenia) [obr/min] 1440  Wymiary ściernic [mm] 300  Moc [W] 3000 Zasilanie [V] 400 Częstotliwość [Hz] 50 Waga netto [kg] 84 | 1 |
| **9** | **Profesjonalny wózek narzędziowy**  47 elementów 16 szuflad.  Waga (kg) 115,00  Rozmiar 106 x 59.5 x 116  Liczba szuflad 16  Ilość narzędzi 447  Ilość kół 4  Rozmiar małej szuflady (dł. x wys. x szer.) 40 x 6 x 50 cm  Rozmiar małej szuflady prawej (dł. x wys. x szer.) 40 x 6 x 26,5 cm  Nośność małej szuflady (kg) 18 kg  Rozmiar dużej szuflady (dł. x wys. x szer.) 40 x 20 x 50 cm  Rozmiar dużej szuflady prawej (dł. x wys. x szer.) 40 x 20 x 26,5 cm  Nośność dużej szuflady (kg) 25kg  Hamulec | 1 |
| **10** | **Standardowe kowadło jednorożne**  (waga: 50 kg)  Staliwne kowadła jednorożne o wadze od 50 do 250kg przeznaczone są dla osób początkujących jak i tych którzy kowalstwem zajmują się zawodowo. Kowadła posiadają róg okrągły, dodatkową ukośną płaszczyznę roboczą z boku korpusu kowadła oraz otwór kwadratowy do mocowania podstawek z trzpieniem kwadratowym. Bitnia pozioma kowadła jest hartowana oraz szlifowana. Kowadła wykonane są z odlewanej stali. | 1 |
| **11** | **Pień kowalski** podstawa kwadratowa (pod kowadło: 25-50 kg)  Pień pod kowadła o wadze 25- 50kg  Waga [kg] 70  Wysokość pnia [mm] 500  Wymiar górnej płaszczyzny, na której spoczywa kowadło [mm] 420 x 420  Kształt podstawy kwadratowy | 1 |
| **12** | **Kotwy do mocowania kowadła na pniu**  Uniwersalne kotwy do mocowania kowadła na pniu. W zestawie znajdują się cztery kotwy wykonane z kutej stali. | 1 |
| **13** | **Nadbudowa 2-modułowa z oświetleniem**  4 listwy dwumodułowe tablice perforowane o wymiarach (szer. x wys.):4 tablice (814 mm x 480 mm)  2 tablice (406 mm x 480 mm) moduł oświetleniowy. Tablice z perforacją kwadratową (wymiar oczka 10 mm x 10 mm).  Możliwość zamontowania zawieszek drucianych, zawieszek z pojemnikami, półek do zawieszania pojemników, półek ocynkowanych | 1 |
| **14** | **Moduł oświetleniowy nadbudowy stołu**  Wykonanie z blachy ocynkowanej zwiększa trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne możliwość regulacji wysokości elementy wyposażenia: lampa LED (barwa 4000 K, strumień 6000 lm, moc 48 W, kąt świecenia 120 stopni), mocowanie lampy, elementy śrubowe, konsole, włącznik wymiary lampy: [dług. x szer.] 2060 mm x 111 mm, musi gwarantować dobre oświetlenie w miejscu pracy | 1 |
| **15** | **Ręczna nitownica do nitonakrętek**  Opis produktu:  Do wykonywania otworu wpuszczanego poprzez nitowanie nakrętek (M5, M6, M8, M10, M12), np. do rur lub blach metalowych  Grubość podkładki do nitowania:  M5 odpowiedni do grubości 0,5 do 2,5 mm  M6 odpowiedni do grubości 0,5 do 3,0 mm  M8/M10/M12 odpowiedni do grubości 0,5 do 3,5 mm  Zawartość 10 x M5  10 x M6  10 x M8  10 x M10  10 x M12  Materiał: stal węglowa, aluminium  Wymiary:  Nitownica: ok. dł. 33 cm  trzpienie: ok. M5 L 45 mm / M6 L 48 mm / M8 L 51 mm / M10 L 54 mm / M12 L 55 mm nakrętki: ok. M5 L 13 mm / M6 L 15 mm / M8 L 18 mm / M10 L 21 mm / M12 L 22 mm | 3 |
| **16** | **Zestaw nitonakrętek**  Nitonakrętki aluminiowe i stalowe ocynkowane do montażu gwintu w cienkich blachach. Pozwalają na mocowanie elementów do powierzchni za pomocą śrub bez gwintowania i spawania nakrętek. Idealne do profili zamkniętych oraz innych konstrukcji z ograniczonym dostępem z obu stron.  Nitonakrętki stalowe i aluminiowe M3 - M10  Materiał: stal ocynkowana, aluminium  Powierzchnia radełkowana z kołnierzem gładkim.  Łączna ilość produktów w zestawie 300 sztuk  W zestawie 6 popularnych rozmiarów nitonakrętek stalowych i aluminiowych  Zestaw nitonakrętek stalowych i aluminiowych M3 - M10 zawiera  M3 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych)  M4 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych)  M5 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych)  M6 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych)  M8 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych)  M10 - 50 sztuk (25 szt. stalowych i 25 szt. aluminiowych) | 3 |
| **17** | **Osprzęt Do Pras Hydraulicznych** adaptery piny do pras hydraulicznych 8 szt. Dane techniczne:  Średnice pinów:  10 / 50 mm 12 / 60 mm 16 / 60 mm 18 / 85 mm 20 / 85 mm 22 / 85 mm 25 / 110 mm 30 / 110 mm  Średnica wypustu 25 mm | 1 |
| **18** | **Szlifierka mimośrodowa**  z zestawem papieru ściernegodo szlifowania drewna, metalu i lakierów (krążki papieru ściernego)  Średnica talerza podporowego 150 mm  Moc znamionowa 310 W  Prędkość obrotowa na biegu jałowym 4000 - 12000 /min  Częstotliwość oscylacji na biegu jałowym 8000 - 24000 /min  Amplituda oscylacji 3 mm  Ciężar bez kabla 1.6 kg  Długość kabla 4 m | 1 |
| **19** | **Lampa Lupa LED**  Lampa z lupą umożliwia oglądanie określonego obiektu w powiększeniu przy jednoczesnym jasnym oświetleniu.  Konstrukcja lampy pozwala na jej ustawienie w każdym położeniu bez potrzeby blokowania ramion dodatkowymi pokrętłami. Wymaga zainstalowania w imadełku, statywie lub stoliku. Dzięki technologii LED, lampa nie nagrzewa się. Dane techniczne Lupa LED:  średnica soczewki 127 mm- powiększenie 5 dioptrii (~2,5x)  zasilanie 230V, 50 Hz  pobór mocy 12 W- ilość diod LED 60szt.  moc pojedynczej diody LED: 0,2W  strumień świetlny 1200 lm  barwa światła: 5600-6000K światło dzienne  osłona soczewki przed kurzem  waga 1,9 kg  mocowanie: metalowy zacisk typu G  do stołu lub blatu za pomocą uchwytu imadełka montowanego na jego brzegu grubość 0,5cm - 6cm | 1 |
| **20** | **Szafka narzędziowa**  mocowana na listwach perforowanych, stojaku lub  ścianie szafka warsztatowa stosowana jako opcjonalne wyposażenie stołów warsztatowych z nadbudową, można ją montować również na stojaku lub listwach perforowanych montowanych do ściany:  tylna ścianka szafki perforowana perforacja po wewnętrznej stronie drzwi możliwość mocowania zawieszek na ściance tylnej i drzwiach  półka przestawna wykonana z blachy ocynkowanej z możliwością zawieszania na dwóch wysokościach 3 - punktowe zamykanie zamkiem cylindrycznym w systemie jednego klucza | 8 |
| **21** | **Szafa zewnętrzna**  szafę można na stałe zamocować do podłoża. Maksymalne dopuszczalne obciążenia:  półki: 30 kg dno szafy: 50 kg całkowite obciążenie szafy: 300 kg.  Standardowa kolorystyka (wyszczególnienie kolorów według RAL) drzwi szaf obudowy szaf RAL 5005 RAL 9006  Właściwość Wartość JM szerokość  1000 mm wysokość 1800 mm głębokość 500 mm masa 84 kg  max. obciążalność szafy 300 kg ilość półek 7 szt.  max. obciążalność półki 30 kg | 1 |
| **22** | **Imadło maszynowe** Imadło maszynowe krzyżowe dwuosiowe 100 mm to element umożliwiający regulację w dwóch osiach.  Dane techniczne, Charakterystyka, Parametry Techniczne  Długość całkowita [mm]: 145  Szerokość szczęk [mm]: 100  Wykonanie: Stal, Żeliwo Wysokość szczęk [mm]:90  Waga [kg]:7.2  Sposób montażu: Otwory w podstawie | 1 |
| **23** | **Palnik gazowy**  Informacje ogólne:  Palnik:  Palnik gazowy z zapłonem  Zasilany gazem propan-butan z butli zewnętrznej ze złączem EN417 o mocy 1,0kW  Maksymalna temperatura osiągana przez palnik to 1000º C  Zużycie gazu wynosi 73g/h  Posiada regulację mocy płomienia  Dzięki specjalnej konstrukcji pozwala na pracę pod kątem 360º.  Dzięki temu można go stosować w każdej pozycji  Gaz:  Wymiary kartusza: 18x7cm  Zawartość: 227g  Posiada Certyfikat - APRAGAZ na całą UE. Stosowany m.in do:  lutowania miękkiego i twardego rur miedzianych w instalacjach C.O. oraz wodnych cynowania wyżarzania opalania farb odmrażania luzowania śrub | 1 |
| **24** | **Imadło Ślusarskie** Obrotowe  Dane techniczne imadła ślusarskiego 150 mm  szerokość szczęk S - 150 mm,  szerokość imadła A - 170 mm,  wysokość całkowita z podstawą H - 200 mm,  długość całkowita L - 380 mm,  średnica otworu mocującego d - 13 mm,  wysokość h - 75 mm,- szerokość max a - 180 mm, - waga - 28 Kg.  Imadło ślusarskie obrotowe wraz z podstawą obrotową, dzięki której imadło to staje się jeszcze bardziej funkcjonalne.  Korpus imadła oraz szczęka ruchoma wykonane są z wysokiej jakości żeliwnych odlewów o gwarantowanej wysokiej wytrzymałości. Zastosowanie jako podstawowe wyposażenie frezarek, wiertarek, strugarek itp. | 2 |
| **25** | **Gaśnica proszkowa**  6 kg GP6x ABC OGNIOCHRONY wieszak  Dane techniczne:  Skuteczność gaszenia: 55A 233B C  Masa środka gaśniczego: 6 kg  Czynnik roboczy: N2Czas działania: 15 s  Ciśnienie próbne zbiornika: 27 bar  Ciśnienie robocze: 15 bar  Zakres temperatur stosowania: -30o C / +60o C  Masa całkowita: ~9,3 kg  Maks. napięcie gaszonego urządz.: 1000 V lub 245000 V  Całkowita wysokość: 495 mm  Średnica zbiornika: 160 mm | 1 |
| **26** | **Wózki transportowe** kompaktowe z kółkami poliamidowymi - szczegóły  Wymiary zewnętrzne D x S x W 61,6 x 41,6 x 17,2 cm  Wykonanie Kółka 4 kółka skrętne  Materiał ABS  Materiał Kółka PA  Ciężar 3,7 kg  Ø Kółka 10 cm  Kolor niebieski średni podobne RAL 5015  Obciążenie stałe 250 kg  Ciężar 3,7 kg  Ø Kółka 10 cm  Kolor niebieski średni podobne RAL 5015  Obciążenie stałe 250 kg | 2 |
| **27** | **Odkurzacz przemysłowy**  Parametry techniczne:  Zasilanie [V] 230  Moc silnika [W] 2000  Klasa ochrony [IP] 44 Klasa izolacji [] I  Podciśnienie [mbar] 210  Przepływ powietrza [l/min] 5200  Poziom głośności [dB(A)] 74  Średnica wlotu [mm] 50  Pojemność zbiornika [l] 37  Pojemność zbiornika na ciała stałe [l] 25  Pojemność zbiornika na ciecz [l] 8/10  Wymiary, Dł. x Szer. x Wys. [mm] 560 x 570 x 1027  Ciężar [kg] 38 | 1 |
| **28** | **Szafka na klucze** Wykonane z metalu  Przeznaczone do instalacji naściennej  Zawierają wielokolorowe zawieszki do kluczyków  Zamykane na kluczyk  Wymiary: 250x180x180  Kolor: szaro-zielony  Wymiary (mm):250x180x80  Materiał: metal  Typ: na 48 kluczy  Zamykana na kluczyk  Rodzaj: z zawieszkami na klucze | 1 |
| **29** | **Stół warsztatowy** Stół warsztatowy roboczy z szafką z półką. Parametry stołu warsztatowego: wymiary gabarytowe bez nadbudowy (szer. x wys. x gł.):1500 x 900 x 740 [mm],  konstrukcja stołu wykonana z kształtowników stalowych zimnogiętych, malowana trwałymi farbami proszkowymi strukturalnymi,  blat - sklejka liściasta o grubości 45 mm - lakierowany, nośność blatu do 1000 kg.,  szafka wykonana z blachy stalowej o grubości 1,25 mm, szafka S12:  1 drzwi (szer. x wys.): 557 x 600 [mm],  1 półka z regulacją wysokości (szer. x gł.): 560 x 540 [mm], | 1 |
| **30** | **Moduł z oświetleniem LED** **nadbudowy stołu** szer. 1500 - Moduł oświetleniowy LED nadbudowy stołu z poz. 29.  Zapewnia doskonałe oświetlenie miejsca pracy w warsztacie.  Lampa do stołu warsztatowego:  szerokość 1500 mm wykonanie z blachy ocynkowanej zwiększa trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne możliwość regulacji wysokości  elementy wyposażenia: lampa LED (barwa 6000 K, strumień 4100 lm, moc 48 W, kąt świecenia 120 stopni), mocowanie lampy, elementy śrubowe, konsole, włącznik gwarantuje dobre oświetlenie w miejscu pracy | 1 |
| **31** | **Rękawice antyprzecięciowe** Rękawice ochronne - mieszanka włókna szklanego i przędzy UHMWPE (ultra high molecular weight polyethylene- dzięki czemu jest wyjątkowo trwała i odporna), powlekane poliuretanem. Mieszanka ta tworzy rękawice bardzo odporną na zużycie i trwałą.  Współczynnik odporności: przecięcia (5) ścieranie (4) rozdarcie (4)  Rękawice te można stosować w ekstremalnych warunkach oraz przy pracy z ostrymi narzędziami, przy szkle, ostrych blachach czy rur.  Zgodne z normami:  EN388 - odporność: 4 X 4 3 C  EN420 Kat. II  Rozm. 6 - 10 | 5 |
| **32** | **Otwornice do metalu** 17-częściowy zestaw uniwersalny, piły otwornice HSS-Bimetal 11 pił otwornic, 1 adapter Q-Lock, 3 dodatkowe adaptery, 2 wiertła centrujące HSS. Dane techniczne:  Średnica [mm]: 20  Średnica [mm]: 22  Średnica [mm]: 25  Średnica [mm]: 32  Średnica [mm]: 35  Średnica [mm]: 40  Średnica [mm]: 44  Średnica [mm]: 51  Średnica [mm]: 60  Średnica [mm]: 68  Średnica [mm]: 76 | 1 |
| **33** | **Przecinarki do metalu** piła do cięcia metalu na sucho 1800W 203mm Silnik 1800W, 4000 obr/min.  Dane techniczne:  Moc wejściowa (W): 1800  Średnica tarczy tnącej (mm): 203  Średnica otworu tarczy (mm): 15.87  Maks. głębokość cięcia przy 90° (mm): 66  Maksymalna zdolność cięcia: Blacha stalowa (mm): 6  Kątowniki (mm): 50 x 50 x 6  Rury metalowe (mm): O 66  Profile (mm): max. 66  Prędkość bez obciążenia (obr/min): 4000  ZESTAW ZAWIERA  Piła do cięcia metalu  Tarcza o 42 zębach z końcówkami ze spieku ceramiczno-metalowego  Walizka | 1 |
| **34** | **Kurtyna do szlifierni** Kurtyna specjalistyczna wysokotemperaturowa.  Parametry techniczne:  Wymiary kurtyny/lameli szer. x wys.: 97 x 160 cm  Grubość 1,6 mm  Ciężar 1,9 kg  Kolor Beżowy  Ilość kurtyn/lameli 1  Właściwości PN-EN 366:1995, EN ISO 15025:2005, ISO 17493:2000  Zakres temperatury pracy +5 do +600 °C  Uwagi Haczyki do montażu w zestawie | 2 |
| **35** | **Rury ocynkowane**  Parametry: przekrój: 42,4mm, grubość ścianki: 2mm, długość odcinka: 2000mm, gatunek stali: DX51 | 2 |
| **36** | **Rury ocynkowane**  Rura ocynkowana 42,4x2,0x4000 | 1 |
| **37** | **Tarcza do metalu**  Opis  Tarcza do metalu 203/15,87mm z zębami z węglika spiekanego  Dane techniczne:  Średnica tarczy: 203mm  Średnica otworu tarczy: 15,87mm  Grubość tarczy: 1,8mm  Maksymalna prędkość obrotowa: 5000obr./min  Ilość zębów: 50 sztuk  Materiał zębów: Węglik i spiek ceramiczno-metalowy  Zastosowanie: Stal, Stal nierdzewna (INOX), materiały typu sandwich (stal, pianka panele)  Szczeliny antywibracyjne  Zawartość zestawu:  Tarcza do cięcia metalu 203x15,6mm 50 zębów | 2 |
| **38** | **Szafka BHP**  wyposażenie standardowe:  wzmocnione drzwi (otwierane w kierunku prawe/lewe)  otwory wentylacyjne zapewniające prawidłową cyrkulację powietrza stała półka (światło półki - 250 mm) drążek z 2 haczykami na ubrania praktyczny wizytownik na drzwiach  zamek cylindryczny 1 pkt. w systemie jednego klucza, w komplecie 2 klucze standardowe  Regulatory umożliwiające poziomowanie, oferowana wersja szafy bhp jest przystosowana zarówno do ustawienia na podłodze jak i montażu szafy na ławkę, szafka malowana proszkowo  Grubość: 0,6 mm  Rodzaj konstrukcji / materiał: stalowa blacha  Szerokość:600 mm  Liczba komór:2  Wysokość: 1800 mm  Głębokość: 480 mm | 1 |
| **39** | **Stół spawalniczy**  2000mmx1000 mm  Masywna i sztywna podbudowa blatu stołu gwarantuje najwyższą stabilność podczas użytkowania oraz zabezpieczenie przed odkształceniem. Tolerancja płaskości stołu na całym blacie wynosi ±0,5 mm, tolerancja wykonania otworów stołu spawalniczego wynosi ±0,1 mm.  Opis  grubość blatu 8mm  nośność 250kg / noga  tolerancja płaskości stołu (na całości blatu) ±0,5 mm  tolerancja wykonania otworów ±0,1 mm | 1 |
| **40** | **Zestaw narzędzi**  do stołów spawalniczych  Zestaw narzędzi do stołów zawiera 28 elementów - narzędzi, które montowane są za pomocą trzpieni montażowych regulowanych. Znajdują się w nim zaciski mocujące oraz narzędzia płaskie: stopery, krążek, winkle płaskie, a także 2 kątowniki 185x175, dzięki którym można budować konstrukcje przestrzenne. | 1 |
| **41** | **Przedłużenie**  1000x100mm Przedłużenie 1000x100 mm w wersji otworów φ28 mm w siatce 100x100mm Przedłużenie 1000x100mm – narzędzie, które przeznaczone jest do zwiększania powierzchni roboczej stołu spawalniczego, przy zachowaniu jego funkcjonalności - tak jak blat stołu posiada siatkę i otwory montażowe.  Opis:  waga 33kg  wymiar narzędzia 1000x100mm  grubość narzędzia 8mm, 11mm, 15mm  średnica otworów montażowych φ28 lub φ16  typ narzędzia kostki i przedłużenia  siatka 100x100mm | 2 |
| **42** | **Przedłużenie** 1000x200mm.  Przedłużenie 1000x200 mm w wersji otworów φ28 mm w siatce  100x100mm  Przedłużenie 1000x200mm – narzędzie, które przeznaczone jest do zwiększania powierzchni roboczej stołu spawalniczego, przy zachowaniu jego funkcjonalności - tak jak blat stołu posiada siatkę i otwory montażowe.  Opis:  waga 33kg  wymiar narzędzia 1000x200mm  grubość narzędzia 8mm, 11mm, 15mm  średnica otworów montażowych φ28 lub φ16  typ narzędzia kostki i przedłużenia  siatka 100x100mm | 2 |
| **43** | **Mobilne urządzenie odciągowo-filtrujące**  Dane techniczne:  Maks. wydajność wentylatora: 1600 mł/h  Długość ramienia: 3 m  Maks. ciśnienie: 1800 Pa  Filtr wstępny: filtr zgrubny, filtr wstępny  Filtr główny: filtr główny  Separacja gazów: aktywny węgiel  Moc silnika: 1,1 kW  Napięcie zasilania: 230 v  Częstotliwość: 50 Hz  Pobór prądu: 7 A  Poziom hałasu: 72 dB (A)  Masa: 80 kg  Wysokość: 900 mm  Głębokość: 580 mm  Szerokość: 580 mm  Stopień oczyszczania: ≥ 99 % | 1 |
| **44** | **Wyłapywacz iskier do odciągu**  Filtr wstępny z łapaczem iskier do urządzenia odciągowego. Filtr pozwala na wydłużenie żywotności pozostałych filtrów oraz niweluje ryzyko wystąpienia pożaru.  Zastosowanie:  Szlifowanie  Spawanie  Lutowanie  Praca w innych trudnych warunkach  Dane techniczne oraz zalety:  Łatwy w montażu  Możliwość podłączenia do nowej lub używanej maszyny  Szuflada zbierająca pył  Niwelowanie ryzyka pożaru przez wyłapanie iskier  Obniżenie kosztów eksploatacyjnych  Wydłużenie żywotności pozostałych filtrów  Waga: 5 kg  Wymiaru: 580 x 580 x 900 mm | 1 |
| **45** | **Mobilna zasłona ochronna**  Opis produktu:  Ochrona osób i urządzeń przy pracach spawalniczych  Wymiary ogółem: szer. x wys. (mm): 3700 x 1950, część środkowa: 2100 x 1950 odchylne skrzydło: 800 x 1950  Kolor: przezroczysty  SPECYFIKACJA TECHNICZNA  Materiał stal  Kolor szklisty  Nadaje się do Zasłony ochronne przewoźne  Typ FSV 3  Masa [kg] 35 | 1 |
| **46** | **Butla Argon**  T50/200 bar /5.0/ | 1 |
| **47** | **Elektrody do żeliwa i staliwa**  2,5 Esab OK 92.18 NiCl. Drut rdzeniowy MIG/MAG – F-NiFe 60/40 do spawania żeliwa i łączenia stali z żeliwem. Dostępny również w postaci drutu litego.  Zastosowanie:  Żeliwo odlewane odśrodkowo, żeliwo GGG, żeliwo ciągliwe.  Właściwości mechaniczne Twardość [HB] 160-190  Gaz I1, M13: Argon lub 99% Argon na 1% tlenu =+ | 41 |
| **48** | **Ścisk do narożników**  Opis produktu:  Ścisk do narożników Jednoręczne narzędzie ściskające do narożników.  Idealne do szybkiego mocowania i zwalniania metalu, drewna i tworzyw sztucznych. ""Pomocna dłoń"", która mocno przytrzymuje element pod właściwym kątem podczas tworzenia lub naprawiania łączeń stałych. Zawiera jedną klamrę. Głębokość gardła A: 76mm  Max zakres B: 32mm Długość C: 216mm | 2 |
| **49** | **Kurtyna lamelowa**  paskowa do spawalni 6 m. Kurtyna lamelowa spawalnicza 57×180 cm kolor czerwony  Wymiar kurtyny/lameli [szer. x wys.] 57 cm x 180 cm  Kolor czerwony  Grubość [mm] 1  Właściwości Certyfikowana, Niepalna, Półprzezroczysta, Przeciwpromienna, Samogasnąca, Spawalnicza Nr normy PN-EN ISO 25980 Jednostka miary szt. Waga 1.4 kg | 12 |
| **50** | **Szczypce zaciskowe spawalnicze**  płaskie 250mm  Opis produktu:  Szczypce zaciskowe spawalnicze płaskie 250mm  Szczypce zaciskowe spawalnicze płaskie. Dolna regulowana samozaciskowa szczęka umożliwia mocne zaciśnięcie szczęk na wybranym elemencie, zapobiegając jego ślizganiu i przemieszczaniu. Charakterystyka produktu śruba regulująca rozstaw szczęk mechanizm zwalniający umożliwia łatwe otwarcie szczęk  wygodna ergonomiczna rękojeść  Dane techniczne:  Rozmiar szczypiec: 250mm / 10""  Typ: płaskie  Materiał wykonania: stal stopowa chromowo-wanadowa CrV | 2 |
| **51** | **Stołek warsztatowy**  Trwały i mocny taboret warsztatowy. Techniczny stołek - o mocnej, spawanej podstawie, który znajdzie zastosowanie w warsztatach mechanicznych, przy spawaniu i w wielu miejscach o wysokich wymaganiach. Taboret wykręcany z podstawą w kolorze czarnym, siedzisko jest wykonane z litego drewna. k. Stołek warsztatowy drewniany  wysokość taboretu: od 470 mm do 650 mm  średnica siedziska: 300 mm  grubość siedziska: 30 mm  szerokość podstawy: 540 mm  waga: 6 kg  rodzaj stelaża: metalowy, malowany proszkowo  kolor stelaża: czarny  rodzaj siedziska: lite drewno liściaste, lakierowane  kolor siedziska: naturalny kolor drewna | 3 |
| **52** | **Płaskownik stalowy**  30x3 ciągniony 1000 mm (100cm)  Opis przedmiotu:  Nazwa: Płaskownik stalowy ciągniony  Ilość: 1szt x 1000 mm (100 cm)  Rozmiar: 30 x 3 x 1000 Materiał: Stal S235  Parametry techniczne: a = 30 mm t = 3 mm L = 1000 mm (100 cm) | 10 |
| **53** | **Kątowniki kątownik**  stalowy z g 50x50x4 2000mm  Opis przedmiotu:  Nazwa: Kątownik stalowy zimnogięty  Ilość: 1szt x 2000 mm (200 cm)  Rozmiar: 50x50x4 Materiał: Stal S235  Parametry techniczne:  a = 50 mm a = 50 mm g = 4 mm  L = 2000 mm (200 cm) | 5 |
| **54** | **Profil stalowy zamknięty**  90x90x3 długość 2000mm  Opis przedmiotu:  Nazwa: Profil stalowy kwadratowy  Ilość: 1szt x 1500mm (150cm)  Rozmiar: 90 mm x 90 mm x 3 mm  Materiał: Stal S235 Parametry techniczne:  t = 3 mm a = 90 mm a = 90 mm  L = 1500 mm (150 cm) | 5 |
| **55** | **Pręt okrągły**  stalowy żebrowany fi 6mm 3000mm Opis przedmiotu:  Nazwa: Pręt okrągły stalowy żebrowany  Ilość: 1szt x 3000 mm (300 cm)  Rozmiar: fi 6 mm Materiał: Stal  Parametry techniczne:  D = 6 mm  L = 3000 mm (300 cm) | 10 |
| **56** | **Kątownik aluminiowy**  12x12x2 dł. 2500mm  Opis przedmiotu:  Nazwa: Kątownik aluminiowy  Ilość: 1szt x 2500 mm (250cm)  Rozmiar: 12x12x2  Materiał: aluminium Powierzchnia: gładka / surowa Parametry techniczne:  a = 12 mm a = 12 mm g = 2 mm  L = 2500 mm (250 cm) | 10 |
| **57** | **Blacha**  3 mm  Długość: format 1000x2000 mm | 4 |
| **58** | **Płyta z poliwęglanu litego**  z 2uv bezbarwna  5 mm bezbarwny 2050x4500 mm | 1 |
| **59** | **Pleksa**  5mm bezbarwna błyszcząca 200x300x5mm | 1 |
| **60** | **Wkrętarka**  Dane techniczne:  Akumulator 12V litowo jonowy 2 szt.  Ładowarka  Max śr. uchwytu 10mm  Obroty 1 bieg-0-400 2 bieg 0-1500 | 2 |

UWAGA! Zamawiający **nie wymaga** załączenia do oferty wyżej wymienionych dokumentów i oświadczeń dotyczących wszelkich certyfikatów. Wybrany w postępowaniu Wykonawca przed podpisaniem umowy zobowiązany będzie przedstawić wyżej wymienione oświadczenia i dokumenty.

|  |
| --- |
| **A. ZASADY RÓWNOWAŻNOŚCI ROZWIĄZAŃ** |

1. **równoważność** - rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem;
2. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do wskazanych w **załączniku nr 8D do SWZ** pod warunkiem, że zagwarantują one realizację dostaw i zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od wskazanych w ww. załączniku oraz będą zgodne pod względem:

a) gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne oraz liczba elementów składowych), b) charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),

* 1. charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
  2. parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, charakterystyki liniowe, konstrukcje itd.),
  3. parametrów bezpieczeństwa użytkowania,
  4. standardów emisyjnych;

1. rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych;
2. użycie w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań;
3. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne;
4. użycie w dokumencie słowa „lub” oznacza, że przedmiot zamówienia musi posiadać wymaganą funkcjonalność, natomiast to Zamawiający czy użytkownik będzie miał wybór korzystania z tej funkcjonalności;
5. możliwość zaoferowania funkcji w sposób równoważny jest określone słowem „ewentualnie” albo w jasny sposób zakomunikowane przez Zamawiającego;
6. wymagania przedstawione w dokumencie, jeśli nie wynikają z obowiązujących i uznawanych standardów (np. zasilanie 230V), są wymaganiami granicznymi;
7. **brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach;**
8. w celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym;
9. przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic niewpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
10. dostarczenie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego musi być zrealizowane w taki sposób, aby wymiana oprogramowania na równoważne nie zakłóciła bieżącej pracy Zamawiającego. W tym celu Wykonawca musi do oprogramowania równoważnego przenieść wszystkie dane niezbędne do prawidłowego działania nowych systemów, poinstruować użytkowników, tak aby nabyli umiejętność posługiwania się systemami, skonfigurować oprogramowanie, uwzględnić niezbędne wsparcie pracowników Wykonawcy w operacji uruchamiania oprogramowania w środowisku produkcyjnym itp.
11. dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w SWZ. Zamawiający informuje, że w takiej sytuacji przedmiotowe zapisy są jedynie przykładowe i stanowią wskazanie dla Wykonawcy jakie cechy powinny posiadać składniki użyte do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach.
12. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego oraz zwrócić się z zapytaniem czy Zamawiający uzna zaproponowane rozwiązania za równoważne. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te rozwiązania.

**B. WYMOGI WSPÓLNE ODNOSZĄCE SIĘ DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę fabrycznie nowych urządzeń/produktów/sprzętu/maszyn etc. o parametrach nie gorszych niż wskazanych.
2. Przez fabrycznie nowe **oznacza - dopiero co zrobiony, nie używany, nie zniszczony, niedawno nabyty, świeżo powstały, nie refabrykowany**, **fabrycznie zapakowany.**
3. Dostarczone produkty/urządzenia/sprzęt/maszyny etc. muszą posiadać instrukcję obsługi w języku polskim;
4. Dostarczone produkty/urządzenia/sprzęt/maszyny etc. muszą być nieużywane przed dniem dostarczenia z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu ich poprawnej pracy.
5. Dostarczone produkty/urządzenia/sprzęt/maszyny etc. muszą być kompletne i sprawne technicznie, wolne od wad fizycznych i prawnych oraz pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek Unii Europejskiej;
6. Do wszystkich produktów/urządzeń/sprzętu/maszyn etc. należy dołączyć wszystkie akcesoria, przewody i kable niezbędne do ich prawidłowego użytkowania (np. kabel zasilający, kable USB itd.);
7. Wykonawca zobowiązuje się na czas trwania gwarancji do nieodpłatnego usuwania zgłaszanych wad lub usterek na zasadach określonych we wzorze umowy;
8. Wykonawca zapewni dostęp do pomocy technicznej, umożliwiającej zgłaszanie wad lub usterek za pomocą Internetu lub telefonicznie;
9. Wykonawca wraz z produktami/urządzeniami/sprzętem/maszynami etc. dostarczy listę numerów seryjnych/licencji dostarczonego przedmiotu umowy poprzez wpisanie ich do Protokołu Odbioru Jakościowego;
10. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za braki i wady przedmiotu umowy powstałe w czasie transportu;
11. Wykonawca zobowiązany jest w cenie oferty uwzględnić koszty transportu (dostarczenia) do miejsca odbioru, rozładunku i wniesienia;
12. Przedmiot zamówienia obejmuje również utrzymywanie porządku w czasie rozładunku prowadzonego na terenie obiektu, zabezpieczenie ścian, podłóg i otworów drzwiowych przed porysowaniem lub zniszczeniem, rozpakowywanie elementów wyposażenia i po zakończeniu dostawy, nadto usunięcia zbędnych opakowań z obiektu oraz ich utylizacja na swój koszt. Zamawiający nie zapewnia miejsca utylizacji opakowań i odpadów;
13. Zamawiający wymaga się, aby oferowany przedmiot zamówienia (produkty/urządzenia/sprzęt/maszyny etc.) posiadały minimalny okres gwarancji wskazany w **SWZ** dla poszczególnych elementów wchodzących w skład danej części zamówienia. **Gwarancja stanowi kryterium oceny Zamawiający przyzna punkty za każdy zaoferowany dodatkowy miesiąc gwarancji w stosunku do minimalnego okresu (terminu) gwarancji wskazanego w poniższej tabeli; Patrz kryterium oceny ofert w SWZ.**
    1. Wykonawca w ofercie wskaże producenta i model i/lub numer katalogowy oferowanych produktów i urządzeń oraz link **do stron internetowych** (adresy stron WWW oferowanych urządzeń/produktów/ oprogramowania w celu wyeliminowania wątpliwości zalecana jest strona producenta) oferowanych produktów i urządzeń zawierającej kartę techniczną/ konfigurację,
    2. w przypadku braku linku **do strony internetowej** oferowanego produktu/urządzenia np. w przypadku występowania pod numerem modelu różnych konfiguracji, Zamawiający zamiast linków żąda dołączenia do oferty innych przedmiotowych środków dowodowych (w szczególności: *karta katalogowa, specyfikacja techniczna, dokumentacja licencyjna, dokumentacja oprogramowania lub oświadczenie producenta urządzenia lub inne przedmiotowe środki dowodowe, z których wynika sposób spełnienia danego wymagania. Wymienione dokumenty muszą zawierać nazwę producenta i model)* zawierających szczegółową konfigurację oferowanych urządzeń. W takim przypadku w kol. 5 załącznika nr 9D do SWZ w miejscu „link do strony producenta oferowanego produktu” należy wpisać „zgodnie z załączoną kartą katalogową”. Powyższy wymóg ma na celu jednoznaczną identyfikację parametrów oferowanych produktów /urządzeń,
    3. **Uwaga!** Jako karta katalogowa lub inny przedmiotowy środek dowodowy nie może zostać złożony opis przedmiotu zamówienia Zamawiającego podpisany przez Wykonawcę,
    4. brak podania w **załączniku nr 9D do SWZ** nazwy producenta i/ lub modelu i/lub numer katalogowy i linku do strony internetowej producenta oferowanego produktu/urządzenia zawierającej kartę techniczną oferowanych urządzeń i produktów po wezwaniu i nie uzupełnieniu ich spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.
14. Zamawiający przez producenta, o którym mowa ppkt 13 rozumie podmiot, o którym mowa w art. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (tekst jednolity Dz.U.2021.222) - dalej „uoBP”. W przypadku, gdy wykonawca (dostawca) jest jednocześnie producentem w rozumieniu art. 3 pkt 2 lit. b i c uoBP, wówczas w miejscu producent wpisuje producenta (zgodnie z art. 3 pkt 2 lit a uoBP oraz dane: przedstawiciela wytwórcy, a jeżeli wytwórca nie wyznaczył przedstawiciela - importera produkt, lub przedsiębiorcę uczestniczącego w dowolnym etapie procesu dostarczania lub udostępniania produktu, jeżeli jego działanie może wpływać na właściwości produktu związane z jego bezpieczeństwem (art. 3 pkt 2 lit. b i c uoBP).