

Załącznik 1b. Pracownia technologiczna - formularz ofertowy - cz.II

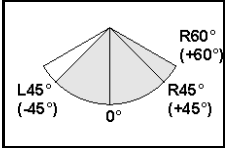
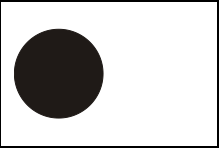

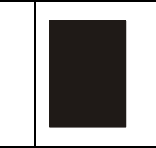
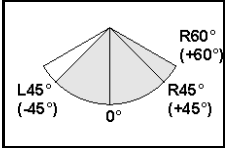
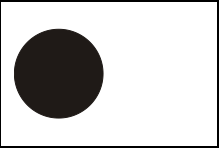

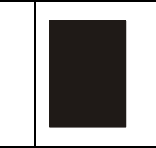
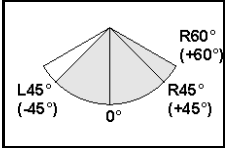
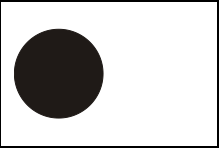

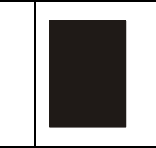
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

W niniejszym opisie przedmiotu zamówienia przedstawiono minimalne wymagania dotyczące wyposażenia pracowni technologicznej, które muszą być spełnione. Wykonawcy mogą przedstawić oferty równoważne, jednakże proponowany przez wykonawcę sprzęt równoważny musi charakteryzować się takimi samymi parametrami funkcjonalno-użytkowymi jak produkty opisane poniżej lub je przewyższać. Obowiązkiem wykonawcy jest udowodnienie równoważności. W przypadku oferowania sprzętu równoważnego należy przedstawić dokładny opis wraz z nazwą handlową oraz nazwą producenta. Proponowany sprzęt musi spełniać wymagane parametry wymiarowe i techniczne podane w opisie poszczególnych pozycji sprzętu poniżej. Jakikolwiek wskazane w opisie przedmiotu zamówienia, nazwy produktów lub ich producenci, a także szkice czy zdjęcia – mają na celu jedynie przybliżenie wymagań, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. Zamawiający dopuszcza tolerancje wymiarów i parametrów w zakresie +/- 10% chyba, że w treści opisu danej pozycji przedmiotu zamówienia, podany jest inny dopuszczalny zakres tolerancji.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu opisu technicznego i parametrów sprzętu, potwierdzających spełnianie warunków określonych w opisie przedmiotu zamówienia. W opisie należy wskazać / wyróżnić parametry określone w tabeli poniżej w celu łatwego sprawdzenia wymaganych parametrów. Wykonawca przed dostawą sprzętu zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego dla wybranego sprzętu.

Wykonawca ma obowiązek na etapie dostaw umożliwić weryfikację dostarczonego sprzętu i w przypadku stwierdzenia przez zamawiającego niezgodności z ofertą i/lub opisem przedmiotu zamówienia, zamawiający zastrzega sobie prawo wstrzymania dostawy danego sprzętu oraz nakazanie wykonawcy natychmiastowej jego wymiany na koszt i odpowiedzialność wykonawcy.

L.p.	Nazwa	Minimalne wymagane parametry/dane techniczne/funkcje	Parametry oferowane przez Wykonawcę	Liczba sztuk/kompletów	Cena jednostkowa (z VAT) za 1 szt. w PLN	Wartość całkowita (z VAT) PLN (kol.4 x kol. 5)
1	2	3		4	5	6
Pracownia technologiczna Wykaz przyrządów, narzędzi, sprzętu kontrolno-pomiarowego						
1.	Szlifierka dwutarczowa	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach.</p> <p>Szlifierka stołowa ściernicowa z tarczami o rozmiarze 300 mm. Solidna konstrukcja, cicha i bezwibracyjna praca, dodatkowo wyposażona w lampkę LED, oraz regulowane prowadnice przytrzymujące obrabiany element.</p> <p>Wirnik oparty na łożyskach kulkowych zapewniających cichą i gładką pracę oraz długą żywotność</p> <p>Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym</p> <p>Regulowane osłony wykonane z wytrzymałego tworzywa dla zapewnienia skutecznej ochrony przed iskrami</p> <p>Seryjnie wyposażona w króćce ssące.</p> <p>Regulowane podstawki przytrzymujące obrabiany element</p> <p>Duże osłony zabezpieczające przed iskrzeniem</p> <p>wyposażona w Stabilna i sztywne podstawę</p> <p>SPECYFIKACJA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarcza szlifierska 300 x 50 x 75 mm • Ziarnistość K 36 / K 80 • Obroty min 1400 obr./min • Dwa króćce ssące • Moc silnika min 1.5 kW • Napięcie 400 V • Szerokość max 820 mm • Głębokość max 560 mm • Wysokość max 460 mm • Waga max. 85 kg • Stabilna i sztywna podstawa 		1		
Ad.1	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny..... (*niepotrzebne skreślić !)					
2.	Przecinarka taśmowa	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach.</p> <p>Przecinarka z płynnym posuwem uzyskanym przy pomocy dławika hydraulicznego.</p>		1		

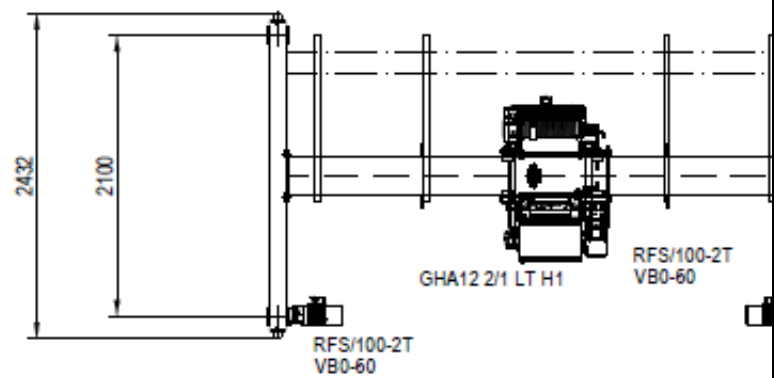
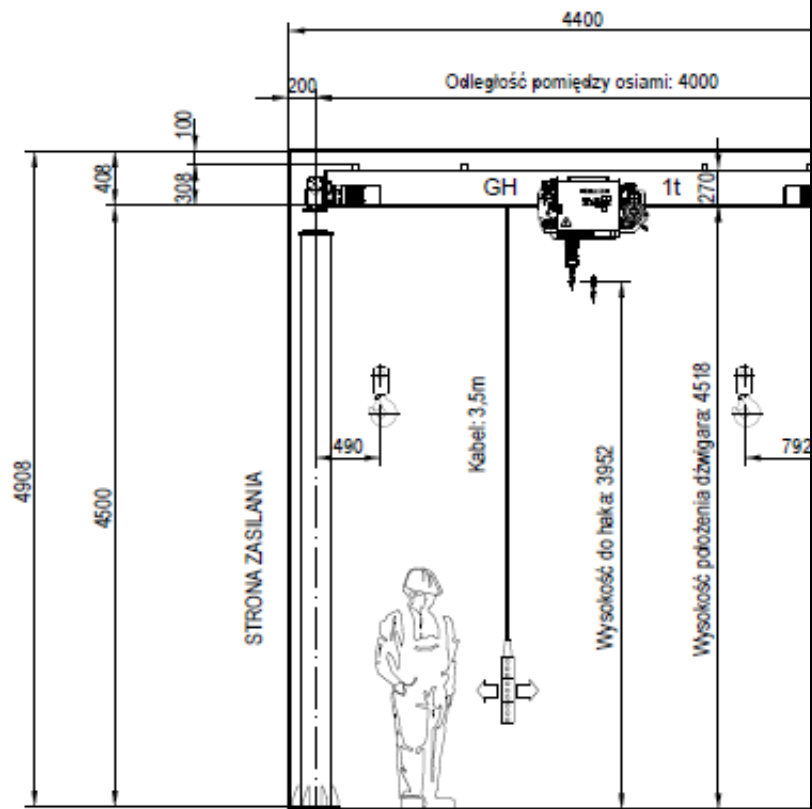
		<p>Układ chłodzenia Średnica cięcia: min. Ø5mm Ręczne sterowanie imadłem (mechanizm szybkiego mocowania, mimośród) Cięcie pod kątem do 60°P i 45°L Prowadzenie taśmy: łożyska i węgliki spiekane 2 prędkości przesuwu taśmy 40 / 80 m/min, 3x400V Moc silnika: 0,6/0,9 kW Wysokość ułożenia materiału: 760mm Taśma: 2720x0,9x27(25) Waga maszyny: 310 kg, Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1335 x 680 x 1200 mm Możliwości cięcia:</p> <table border="1" data-bbox="450 453 1263 692"> <tr> <td data-bbox="450 453 674 600">  </td> <td data-bbox="674 453 891 600">  </td> <td data-bbox="891 453 1108 600">  </td> <td data-bbox="1108 453 1263 600">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 600 674 624">L 45° (-45°)</td> <td data-bbox="674 600 891 624">Ø170 mm</td> <td data-bbox="891 600 1108 624">185x100 mm</td> <td data-bbox="1108 600 1263 624">90x230 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 624 674 647">0°</td> <td data-bbox="674 624 891 647">Ø230 mm</td> <td data-bbox="891 624 1108 647">275x230 mm</td> <td data-bbox="1108 624 1263 647">250x230 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 647 674 671">R 45° (+45°)</td> <td data-bbox="674 647 891 671">Ø190 mm</td> <td data-bbox="891 647 1108 671">190x160 mm</td> <td data-bbox="1108 647 1263 671">180x230 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 671 674 692">R 60° (+60°)</td> <td data-bbox="674 671 891 692">Ø120 mm</td> <td data-bbox="891 671 1108 692">120x85 mm</td> <td data-bbox="1108 671 1263 692">120x85 mm</td> </tr> </table>					L 45° (-45°)	Ø170 mm	185x100 mm	90x230 mm	0°	Ø230 mm	275x230 mm	250x230 mm	R 45° (+45°)	Ø190 mm	190x160 mm	180x230 mm	R 60° (+60°)	Ø120 mm	120x85 mm	120x85 mm				
																										
L 45° (-45°)	Ø170 mm	185x100 mm	90x230 mm																							
0°	Ø230 mm	275x230 mm	250x230 mm																							
R 45° (+45°)	Ø190 mm	190x160 mm	180x230 mm																							
R 60° (+60°)	Ø120 mm	120x85 mm	120x85 mm																							
Ad.2	[Typ, model, nazwa producenta:] * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)																									
3.	Uniwersalna zaginarka i gilotyna	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. <ul style="list-style-type: none"> • Konstrukcja stalowa o nowoczesnych rozwiązaniach • Segmentowa konstrukcja krawędzi gnącej, zapewniająca uzyskanie wysokiej efektywności • Wymienne segmenty krawędziowe • Obsługa za pomocą dwóch dźwigni znajdujących się w bocznej części urządzenia • Bezpieczne mocowanie arkusza blachy o dużych rozmiarach • Ostrza tnące wykonane z gatunkowej stali zapewniające bezwiotrowy proces cięcia • Stół gilotynowy wyposażony w liniał pomiarowy • Nastawne rolki giętarki • Parametry techniczne Zwijanie • Materiał szerokość (maks.) 1016 mm • Średnica zwijania (min.) 42 mm • Średnica zwijania (maks.) nieograniczona • Grubość giętego materiału (maks.):Stal 1 mm • Średnica walca zwijającego 42 mm • Parametry techniczne Zaginanie • Grubość blachy (maks.) 2,5 mm • Parametry techniczne Cięcie • Grubość blachy (maks.) 1 mm • Max wymiary gabarytowe (D x S x W)1500 x 570 x 800 mm • Masa max 310 kg • Wyposażenie standardowe: <ul style="list-style-type: none"> • Szlifowane ostrze tnące • Segmentowa krawędź gnąca • Podajnik materiału z przodu urządzenia • Podpora tylna materiału 	[]	1	[]	[]																				

Ad.3	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
4.	Nożyce dźwigniowe, gilotynowe, ręczne do cięcia prętów, profili oraz blach	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Urządzenie do cięcia blach, kątowników, teowników, płaskowników oraz stali okrągłej i prostokątnej. Możliwość regulacji wysokości dociskacza, pewne zamocowanie obrabianego materiału. Wyposażone w nóż ze stali narzędziowej, hartowany i szlifowany. Cały korpus nożyc wykonany z mocnych i stabilnych płyt stalowych.</p> <p>Blacha stalowa 8 mm Płaskowniki 100 x 10 mm Kątownik stalowy 40 x 6 mm Teownik stalowy 40 x 6 mm Długość noża 175 mm Waga 42 kg</p>	[]	2	[]
Ad.4	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
5.	Prasa ręczna	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacisk: 1 t • Maks. wysokość prześwitu materiału: 140 mm • Wymiar tłoku prasy: 25 x 25 mm • Długość tłoku min: 230 mm • Szerokość rowka w podstawie: 40 mm • Rozmiar podstawy max: 270 x 130 mm • Wysięg prasy: 98 mm • Masa: max 18 kg 	[]	1	[]
Ad.5	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
6.	Wiertarka stołowa z wyposażeniem	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Wiertarka stołowa przeznaczona do wiercenia dokładnych otworów o średnicy do 16 mm w drobnych przedmiotach. Do wiercenia otworów w różnych metalach, w drewnie i tworzywach sztucznych. Wiertarkę należy ustawić na specjalnie do tego przeznaczonym stole, o odpowiednich wymiarach i sztywności. Specyfikacja Największa średnica wiercenia 16 mm Największa głębokość wiercenia 90 mm Największy przesuw po kolumnie 180 mm Gniazdo stożkowe we wrzecionie Morse'a nr 2 Ilość prędkości obrotowych wrzeciona 4 Zakres prędkości obrotowych wrzeciona obr/min..450,900,1800.3000 Powierzchnia użytkowa stołu 220x280 mm Moc silnika napędowego trójfazowego 0,75 kW Obroty silnika napędowego 1420 obr/min Masa wiertarki bez wyposażenia 100 kg Wymiary gabarytowe /dł. x szer. x wys./ 730x370x820 mm Oświetlenie stanowiska zintegrowane 230V/40W Dokładność głębokości wiercenia 0,1 mm Osłona na uchwyt 1 szt. Deklaracja zgodności CE 1 szt.</p> <p>Wyposażenie normalne: uchwyt wiertarski PTRk 13 1 szt. trzczeń do uchwytu PTRn2/B16 1 szt.</p>	[]	3	[]

		dokumentacja techniczno – ruchowa 1 szt. klin do wybijania wiertel 1 szt.			
Ad.6	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
7.	Prasa hydrauliczna	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Uniwersalna profesjonalna, warsztatowa prasa hydrauliczna 30 ton. Specyfikacja Siła docisku 30 ton Przeście między wspornikami 700 mm Skok tłoka 300 mm Średnica tłoka 70 mm Max ciśnienie 180 bar Szerokość stołu 395 mm Max wysokość robocza 1035 mm Prędkość w przód 10 mm/sek. Prędkość w tył 18 mm/sek. Moc silnika 1,5 kW Szerokość 1200 mm Głębokość 700 mm Wysokość 2100 mm Ciężar około 320 kg	[]	1	[] []
Ad.7	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
8.	Żłobiarka z napędem elektrycznym	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Żłobiarka do blachy. Specyfikacja Grubość blachy (typ ST) co najmniej 1,2 mm Odległość osi walców nie mniej niż 70 mm Wylądowanie (max. dł. elementu od ogranicznika do walca)co najmniej 250 mm Średnica walców 26 mm Prędkość 32 obr./min Moc silnika 0,75 kW/400 V Głębokość max 860 mm Szerokość max 670 mm Wysokość max 1360 mm Waga max. 200 kg Zakres dostawy <ul style="list-style-type: none"> • 4 par walców do żłobienia i wywijania • Pedal nożny z wyłącznikiem awaryjnym • Ogranicznik • Narzędzia do obsługi 	[]	1	[] []
Ad.8	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
9.	Zaginarka	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Uniwersalna krawędziarka do blachy. . <ul style="list-style-type: none"> • Ręczna giętarka do zadań standardowych Specyfikacja Długość robocza min 1000 mm grubość blachy 2,5 mm Max. szerokość otwarcia nie mniej niż 47 mm Kąt gięcia min 0 - 135° Szerokość nie więcej niż 14200 mm	[]	1	[] []

		Głębokość nie więcej niż 820 mm Wysokość nie więcej niż 1140 mm Ciężar około nie więcej niż 385 kg				
Ad.9	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
10.	Walcarka mechaniczna	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Profesjonalna mechaniczna giętarka obrotowa - walcarka mechaniczna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • stabilna konstrukcja z odlewu żeliwnego • Odchylany docisk górny w celu ułatwienia odbioru gotowego elementu obrabianego • Górna rolka w zamku mimośrodowym • Seryjnie wyposażone w urządzenie do gięcia stożkowego • Tylni wał regulowany ręcznie • Górny docisk łożyskowy, dolny i tylny wał regulowane • Przełącznik nożny dla biegu w prawo / w lewo • Samohamujący silnik • W opcji możliwość mechanicznego sterowania tylnym walcem <p>Specyfikacja Długość walca 2050 mm Max. grubość blachy 2,0 mm Gięcie wstępne 1,5 mm Średnica walca 95 mm Szerokość 3030 mm Głębokość 800 mm Wysokość 1130 mm Moc silnika 1,1 kW Ciężar około 635 kg</p>		1		
Ad.10	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
11.	Kabina do symulacji lakierowania	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Ściana wentylacyjna służy do wyciągu mgły powstającej przy malowaniu natryskowym rozmaitych elementów. Jest ścianą w komplecie ze stołem roboczym, tworząc samodzielne stanowisko do malowania natryskowego. Ścianę powinna być podłączona do sieci wentylacyjnej obsługiwanej przez wentylator centralny. Wentylator musi być w wykonaniu przeciwwybuchowym z wyrzutem powietrza na zewnątrz. Ściana może składać się z kilku segmentów.</p> <p>Informacje techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> • W segmencie ściany wentylacyjnej jest umieszczony wymienny wkład filtracyjny. Na filtrze tym osadzają się cząsteczki farby. • Segment ściany wentylacyjnej jest zaopatrzone w króciec podłączeniowy do wentylatora, • Ściana posiada dwie uchylne osłony boczne i jedną górną. • Zalecany przepływ powietrza: co najmniej 3000 m³/h • Wymiary ściany: co najmniej 1000 x 2000mm • Wymiary stołu roboczego: 920 x 2000 mm 		3		
Ad.11	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
12.	Suwnica natorowa z estakadą podsuwnicową	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Charakterystyka ogólna Typ wciągnika GHA12 01 R 21 10 H1 M6 Liczba przełożeń 2/1 Udźwig 1000 kg</p>		1		

		<p>Serwis Wewnętrzne - Środowisko pracy nieagresywne Odległość pomiędzy osiami torów 4 m Maksymalna wysokość podnoszenia 3,932 m</p> <p>Norma FEM</p> <p>Struktura A4 Podnoszenie M6 Jazda wciągніка M6 Jazda suwnicy M4</p> <p>Podnoszenie (Falownik)</p> <p>Drugi bieg 16 m/min z obciążeniem <=25% udźwigu nominalnego 10 m/min z obciążeniem >=25% udźwigu nominalnego</p> <p>Moc silnika 3 KW Pierwszy bieg 1.6 m/min Ochrona / Klasa IP-55 / F</p> <p>Jazda wciągніка (Falownik)</p> <p>Drugi bieg 2 - 20 m/min Moc silnika 0.37 KW Ochrona / Klasa IP-55 / F</p> <p>Jazda mostem suwnicy (Falownik)</p> <p>Drugi bieg 4 - 40 m/min Moc silnika 2 x 0.37 KW Ochrona / Klasa IP-55 / F Szerokość płaskownika 40x30</p> <p>Wolty</p> <p>Napięcie zasilające / Częstotliwość 400 v./50 Hz. Napięcie sterowania 48 v.</p> <p>Inne</p> <p>Typ dźwigara / Pas Dźwigar z dwuteownika / 280 mm. Waga suwnicy pomostowej bez wciągarek / Waga wciągarki 589 Kg / 267 Kg Kolor konstrukcji / Kolor komponentu</p> <p>Oferta powinna uwzględnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koszt projektu i wykonania suwnicy i estakady, - Koszt montażu suwnicy i estakady podsuwnicowej, - Koszt transportu urządzeń, - Koszt montażu szynoprzewodu, - Koszt pomiarów elektrycznych i prób rozruchowych, - Wystawienie dokumentu poświadczenia wykonania montażu, - Obecność dostawcy przy odbiorze UDT, - Przygotowanie dokumentów odbiorowych związanych z dostarczanym urządzeniem - Kosztów wynajęcia ciężarów (100%, 110%, 125% udźwigu żurawia) potrzebnych do wykonania prób montażowych i odbiorowych UDT, - Kosztów wynajęcia dźwigu i podnośników potrzebnych do rozładunku i montażu suwnicy lub wciągніка, - Kosztów zgłoszenia urządzenia do UDT, - Dostawca jest zobowiązany do przekazania urządzenia gotowego do użytkowania wraz z kompletem dokumentacji technicznej, instrukcji obsługi oraz UDT. 				
--	--	--	--	--	--	--



Ad.12	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
13.	Stoły warsztatowe	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Stół wyspowy 6-stanowiskowy. Części składowe: stół trapezowy, blat ze sklejki liściastej 45 mm. Masa całkowita wyspy: 420 kg Szerokość wyspy: 3000 mm Wysokość wyspy: 900 mm Głębokość wyspy 2600 mm	[]	2	[] []
Ad.13	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
14.	Imadła z regulowaną wysokością	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Imadło stalowe o wysokiej jakości Charakterystyka <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość obrotu o 360° • Regulowana wysokość do 380 mm • Szybka regulacja. Specyfikacja techniczna <ul style="list-style-type: none"> • Płyta 115 x 80 mm • Materiał: konstrukcja z litej stali, gwarantowana niełamiwość Dane techniczne Płyta: 115 x 80 mm Materiał: konstrukcja z litej stali, gwarantowana niełamiwość Głębokość mocowania: 75 mm Rozpiętość (szczęki zaciskowe): 125 mm Szerokość szczęk: 125 mm	[]	12	[] []
Ad.14	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
15.	Płyta traserska	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Płyta traserska granitowa 630x400x100 Z ciemnego granitu Grubość płyty: 100 mm Wymiar: 630x400 mm Waga: 76 kg Bez podstawy.	[]	6	[] []
Ad.15	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
16.	Płyta do prostowania	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. płyta wyk. ze stali; pow. robocza o wymiarach: ;500 x 800 mm; grubość min 50 mm; podstawa z kształtowników stalowych;	[]	6	[] []
Ad.16	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
17.	Podesty z polietylenu szarego	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Specjalnie wykonane podesty przemysłowe z przeciwpoślizgową powierzchnią do chodzenia, o grubej strukturze szczególnie do stref pracy o dużym ryzyku poślizgu z powodu olejów, tłuszczu i dużych zanieczyszczeń. Do ekstremalnych obciążeń. Kolor szary. Do zastosowania na zewnątrz, odporny na temperatury z zakresu od -35 °C do +60 °C. Wysokość rusztu ok. 18 mm, ciężar ok. 6 kg/m2. Towar metrażowy, w czterech szerokościach. PARAMETRY: do maks. temperatury +60 °C do min. temperatury -35 °C	[]	12	[] []

		powierzchniowy ciężar 6 kg/m ² rodzaj maty ruszt Szer. x dł. x wys. Jednego co najmniej 800x1500x18 Wysokość co najmniej 18 mm materiał polietylen typ maty przemysłowa kolor szary				
Ad.17	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
18.	Przymiar kreskowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Z chromowanej na mat stali nierdzewnej Bardzo cienkie i giętke Podziałka w mm na górnej i dolnej krawędzi Zakres pomiarowy: 200 mm Szerokość x grubość: 13x0,5 mm	[[12	[[[[
Ad.18	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
19.	Miara zwijana 3m	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Profesjonalna miara zwijana 3m, • taśma stalowa, • Precyzyjny nadruk • Zaczep mierniczy zamocowany za pomocą dwóch nitów na taśmie umożliwia dokładny pomiar wewnętrzny i zewnętrzny, • Ergonomiczna, antypoślizgowa obudowa wykonana z tworzywa, • Wyposażona w blokadę taśmy i automatyczne zwijanie, • Wbudowany zaczep do paska • Długość taśmy: 3m • Szerokość taśmy: 13mm • Klasa dokładności: co najmniej II	[[12	[[[[
Ad.19	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
20.	Kątownik płaski	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Opis: - kątownik ślusarski wykonany z galwanizowanej, polerowanej stali - stopka na krótszym ramieniu - powierzchnia zabezpieczona galwanicznie w celu ochrony przed korozją - wszystkie płaszczyzny dokładnie obrobione - wymiar: 30 x 18 cm, 40 x 23 cm	[[12	[[[[
Ad.20	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
21.	Suwmiarka analogowa uniwersalna	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. • Wykonana ze stali nierdzewnej • Hartowana • Powierzchnia z podziałkami jest chromowana na mat • Podziałka w mm i calach • Noniusz o dokładności 1/20 i 1/128'', i długości 39 mm • Z głębokościomierzem i szczękami do pomiarów wewnętrznych	[[12	[[[[

Ad.21	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
22.	Rysik prosty	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Rysik wykonany z wysokiej jakości stali węglowej i ostrze z węgla spiekane. Gumowa osłona ostrza zapobiegająca skałeczeniu oraz przypadkowemu uszkodzeniu. Uchwyt umożliwiający zaczipienie w kieszeni ubrania. Przeznaczony do znakowania na płytkach ceramicznych, kamieniu, szkle i stali	[]	12	[] []
Ad.22	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
23.	Punktak	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Punktak ze stali chromowo-wanadowej. Wymiary 4x120mm	[]	12	[] []
Ad.23	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
24.	Cyrkiel traserski	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Długość: 150 mm Wykonanie: stal nierdzewna Prowadnica: zewnętrzna, łukowa z zaciskiem W zestawie: cyrkiel, etui	[]	12	[] []
Ad.24	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
25.	Promieniomierze	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Komplet wzorników 2x17 szt. zakres 1,0-7,0mm 2x16 szt. zakres 7,5-15,0mm Wzorniki wklęsłe i wypukłe Wykonane ze stali nierdzewnej	[]	12	[] []
Ad.25	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
26.	Suwmiarka cyfrowa	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Suwmiarka elektroniczna 150 mm • Produkt profesjonalny • Wyświetlacz 0,01mm • Twardość szczęk 53 HRC • Twardość listwy 35 HRC • System ABS • Deklaracja zgodności • Opakowanie 	[]	12	[] []
Ad.26	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
27.	Przecinak ślusarski płaski o dł. 200 mm	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Przecinak wykonany ze stali chromowo-wanadowej rozmiar 22 długość 200mm, sześciokąt 15,8mm	[]	12	[] []
Ad.27	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
28.	Przecinak ślusarski płaski o dł. 120 mm	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Przecinak wykonany ze stali chromowo-wanadowej rozmiar 13 długość 120mm, sześciokąt 9,5mm	[]	12	[] []
Ad.28	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
29.	Przecinak krzyżowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Przecinak krzyżowy, 300mm <ul style="list-style-type: none"> • płasko-owalnej stali chromowo-wanadowej hartowanej na powietrzu. • Ulepszone głowice uderzeniowa zapobiega prawie całkowicie zgrubieniom, tworzeniu się 	[]	12	[] []

		<ul style="list-style-type: none"> kołnierza, odpryskom. Ostrza i trzon hartowane, odpuszczane i lakierowane. Możliwe ostrzenie bez dodatkowego hartowania poprzez 				
Ad.29	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
30.	Wycinak ślusarski	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Wycinak ślusarski z ochraniaczem dłoni Długość (mm): 200 Szerokość (mm): 8 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ad.30	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
31.	Skrobaki trójkątne	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Skrobak trójkątny płaski 250mm L= 250 mm S= 25 mm 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ad.31	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
32.	Młotki ślusarskie z trzonkiem	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach.. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> materiał: obuch - stal węglowa, trzonek - drewno, masa obucha: 300g, i 500g grubość obucha (A): nie mniej niż 19mm, wysokość obucha (H): nie mniej niż 105mm, długość całkowita (L): nie mniej niż 298mm. 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ad.32	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
33.	Młotek z nakładkami z tworzywa sztucznego	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Młotek z główkami plastikowymi <ul style="list-style-type: none"> trzonek – drewno hikorowe główki - żółta poliuretan; biała - nylon 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ad.33	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
34.	Piłka do metalu + op. 5szt brzeszczotów L=300	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Rękojeść drewniana Prosta, drewniana rękojeść Długość (mm) 510 Długość ostrza (mm) 300 Max. głębokość cięcia (mm) 95 Ilość zębów na cal 24 Brzeszczoty 5 szt. w opakowaniu 	<input type="checkbox"/>	12 kompletów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ad.34	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
35.	Zestaw pilników płaskich kpl	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. <ul style="list-style-type: none"> Pilniki wykonane ze specjalnej stali T12, Ergonomiczne rękojeści z antypoślizgową powierzchnią oraz otworem do powieszenia, długość części roboczej: 200mm, 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<ul style="list-style-type: none"> • Długość całkowita ok.: 320mm. 			
Ad.35	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
36.	Zestaw pilników kształtowych kpl	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Wykonane ze specjalnej odpornej na ścieranie stali o symbolu T12 • Różne rodzaje i gęstości nacięć, pozwalają na optymalne dobranie narzędzia do obrabianego materiału • Rękojeść z tworzyw o różnej twardości, trój komponentowa, profilowana ergonomicznie, z dużym otworem do zawieszania • Nacięcie #3-drobne • W zestawie pilniki: płaski, trójkątny, kwadratowy, półokrągły i okrągły 		12	
Ad.36	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
37.	Pilniki igielkowe	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Iglaki do metalu 180x85x5mm 10szt. • Pilniki iglaki przeznaczone są do wszechstronnej obróbki materiału. • Niewielkie gabaryty pozwalają na niezwykle precyzyjną obróbkę. • Część robocza pilników jest wyprofilowana z przeznaczeniem do specjalistycznych prac Rączka pokryta materiałem PCV, zapewnia lepszy chwyt narzędzia. • Długość robocza 85mm • Długość całkowita 180mm W komplecie pilniki: płaski, płaski zbieżny, płaski zbieżny zaokrąglone krawędzie, kwadratowy, trójkątny, soczewkowy, nożowy, mieczowy, okrągły, półokrągły		12	
Ad.37	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
38.	Zestaw wiertel krętych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Profesjonalny zestaw wiertel do metalu i bitów o podwyższonych parametrach w kasie. Specjalna konstrukcja do minimum powinna ograniczać możliwość złamania. "Złote" pokrycie tlenkiem żelazawym dla ograniczenia przegrzewanie i przedłużenia trwałości. Średnice wiertel: 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.3, 3.5, 4, 4.2, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13 mm		12	
Ad.38	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
39.	Pogłębiacz stożkowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Pogłębiacz stożkowy kat wierzchołkowy 90° • Chwyt walcowy h9 • Wykonanie ze stali szybko tnącej HSS TiN • Wymiary średnic max. 6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5 mm • Ilość zestawu 6 szt. 		6	
Ad.39	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
40.	Pogłębiacz walcowo-czołowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Pogłębiacz walcowo - czołowy z pilotem stałym • Chwyt walcowy h9 • Wykonanie ze stali szybko tnącej HSS tak • Pogłębiacze pod gwinty od M3 do M12 szt. 7 		6	
Ad.40	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				

41.	Zestaw rozwiertaków maszynowych	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw 7 szt. rozwiertaków maszynowych HSS Co • Średnice 3;4;5;6;8;10;12 mm • Z chwytem walcowym • Przeznaczone do: stali skrawalnych ; żeliwa; stali stopowych ; aluminium 	[]	6	[]	[]
Ad.41	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
42.	Zestaw rozwiertaków HSS o stożkowym nakroju, nastawnych	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie ze stali HSS • Chwyt walcowy, zabierak kwadratowy • Rozwieraki nastawne średnica min. 12 mm, średnica max 27 mm • Ilość w komplecie 8 szt. • Kierunek skrawania prawy • Noże o stożkowym nakroju ze szlifowaną powierzchnią tylną • Kąt spirali 0° • Kasetka drewniana 	[]	6	[]	[]
Ad.42	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
43.	Zestaw gwintowników metrycznych ręcznych HSS z pokrętłami.	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Zestaw gwintowników do ręcznego nacinania precyzyjnych metrycznych gwintów wewnętrznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonane ze stali szybkoobrotowej HSS M2 • każdy rozmiar gwintowania powinien składać się z trzech gwintowników – gwintownika wstępnego, zdzieraka i gwintownika wykańczającego, <p>dotychczas w skład kompletu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pokrętło do gwintowników, • grzebień pomiarowy do gwintów, • zestaw zapakowany powinien być w kasetę <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gwinty: M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, • zestaw 23 częściowy, 	[]	6	[]	[]
Ad.43	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
44.	Zestaw narzynek metrycznych HSS z oprawkami.	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. Zestaw profesjonalnych narzynek do ręcznego nacinania precyzyjnych metrycznych gwintów zewnętrznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonane ze stali szybkoobrotowej HSS M2 <p>w skład kompletu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • narzynki, • uchwyt do narzynek, • grzebień pomiarowy do gwintów, • zestaw zapakowany w kasetę <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gwinty: M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, • zestaw 9 częściowy, 	[]	6	[]	[]
Ad.44	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
45.	Imadło ręczne	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach.</p> <p>Charakterystyka produktu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kute matrycowo, stal cynkowana z wymiennym wrzecionem z gwintem trapezowym, pewne prowadzenie ramion zaciskowych. 	[]	6	[]	[]

		<ul style="list-style-type: none"> Szczęki z pryzmatycznym nacięciem o szerokim otworze do zaciskania części owalnych wraz z nakrętką motylkową. <p>Dane techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> Długość 180mm Szerokość szczęk min 60mm Rozpiętość szczęk min 40mm 				
Ad.45	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
46.	Uchwyt wiertarski samozaciskowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Uchwyt wiertarski bezkluczkowy precyzyjny Zakres mocowania fi 3-16mm Max. Bicie 0,04mm Mocowanie B18 		6		
Ad.46	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
47.	Zestaw kluczy płaskich dwustronnych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Zestaw 10 kluczy płaskich z wkładką do szafki narzędziowej. Klucze płaskie o rozmiarach: 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x24, 30x32mm 		12		
Ad.47	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
48.	Zestaw kluczy nasadowych z grzechotką	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. <ul style="list-style-type: none"> Wykonane z wysokiej jakości stali chromowo-wanadowej Nasadki dodatkowo chromowane Ergonomiczna rączka grzechotki zapewnia wysoki komfort pracy oraz spełnia właściwości antypoślizgowe Zestaw znajduje się w plastikowym etui <p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> 11 nasadek 1/4" 4mm - 14mm 2 przedłużki 1/4": L-75 i L-150 1 pokrętło z przetyczką 1/4" L-125 1 grzechotka 1/4" 48-zębów 		12		
Ad.48	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
49.	Zestaw kluczy oczkowych dwustronnych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach. <ul style="list-style-type: none"> 12 sztuk kluczy oczkowych giętych w rozmiarach: 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32 mm; wykonane ze stali CrV; 		12		
Ad.49	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
50.	Zestaw wkrętek, płaskich i krzyżowych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <p>Komplet wkrętek 8 szt. płaskich i krzyżowych z ergonomiczną rękkością antypoślizgową</p> <ul style="list-style-type: none"> Rękkość odporna na smary i oleje 		12		

		<ul style="list-style-type: none"> Grot obrabiany cieplnie, namagnesowany Stal chromowo-molibdenowo-wanadowa <p>W zestawie wkrętki:</p> <ul style="list-style-type: none"> płaskie D71S : 6.5 x 38 4.0 x 80 5.5 x 125 6.5 x 150 mm krzyżakowe D71P: PH2 x 38 PH1 x 80 PH2 x 100 PH3 x 150 mm 				
Ad.50	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
51.	Nożyce ręczne do blachy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Nożyce dźwigniowe do cięcia blachy lewe Rękojeść czerwona Długość 250 mm Cięcie blachy stalowej do 1.2 mm Cięcie blachy stalowej nierdzewnej do 0.7 mm Twardość krawędzi tnących 60-62 HRC Stal chromowo-molibdenowa 		12		
Ad.51	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
52.	Szczypcy uniwersalne płaskie	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Szczypcy VDE kombinerki uniwersalne izolowane 1000 Volt Długość 180 mm (7") Szczypcy spełniają wymagania normy IEC 609000. Izolacja zgodna z normą VDE. Przeznaczone do pracy pod obciążeniem do 1000 Volt. 		12		
Ad.52	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
53.	Szczypcy dla mechaników	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Szczypcy uniwersalne kombinerki z boczną krawędzią tnącą Długość 225 mm Maksymalna średnica cięcia \varnothing 3.0 mm Kute, ulepszone cieplnie, krawędzie tnące hartowane indukcyjnie twardość 60-63 HRC Stal chromowo-wanadowa, Wykończenie matowe. Waga 410g 		6		
Ad.53	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
54.	Szczypcy do rur	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; szeroka gama możliwych do uzyskania rozmiarów Uniwersalna konstrukcja: szeroka gama zastosowań Trwałe: indukcyjnie hartowane szczęki Długość co najmniej 200 mm 		6		
Ad.54	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
55.	Szczypcy do pierścieni zewnętrzne szczęki proste	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Szczypcy do pierścieni Segera zewnętrznych proste do pierścieni osadczycy Segera umieszczonych na wałku długość (7") 180 mm zakres \varnothing 10-40 mm Stal chromowo-wanadowa 		6		

Ad.55	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
56.	Szczypce do pierścieni zewnętrznych szczęki wygięte	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Szczypce do pierścieni Segera zewnętrznych wygięte do pierścieni osadczycy Segera umieszczonych na wałku • długość (7") 180 mm • zakres \varnothing 10-40 mm A2 • Stal chromowo-wanadowa 	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
Ad.56	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
57.	Szczypce do pierścieni zewnętrznych szczęki proste	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Szczypce do pierścieni Segera wewnętrznych proste do pierścieni osadczycy Segera umieszczonych w otworze • długość (7") 180 mm • zakres \varnothing 12-65 mm J21 • Stal chromowo-wanadowa 	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
Ad.57	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
58.	Szczypce do pierścieni wewnętrznych szczęki wygięte	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Szczypce do pierścieni Segera wewnętrznych wygięte do pierścieni osadczycy Segera umieszczonych w otworze • długość (7") 180 mm • zakres \varnothing 12-65 mm J21 • Stal chromowo-wanadowa 	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
Ad.58	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
59.	Wybijaki	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw wybijaaków 6 szt. • 2 mm x 8.0 mm x 115 mm • 3 mm x 8.0 mm x 125 mm • 4 mm x 9.5 mm x 150 mm • 5 mm x 9.5 mm x 165 mm • 6 mm x 12.7 mm x 180 mm • 8 mm x 12.7 mm x 180 mm 	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
Ad.59	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
60.	Ściągacze do łożysk	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Dwu ramienny ściągacz do łożysk Przeznaczenie: przemysł, serwis maszyn, serwis motoryzacyjny • Wykonany z kutej stali stopowej CrV • Ramiona chromowane • Śruba centralna oksydowana, czarna • Zakres pracy 40 - 220 mm 	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
Ad.60	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]				
61.	Skrobaki trójkątne	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Kształt: trójkątny - RGSb-A • Długość: 200 mm 	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>

		<ul style="list-style-type: none"> Przekrój: 16 mm 			
Ad.61	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
62.	klucz nastawny	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Odkuwane ze stali chromowo-wanadowej Wykończone powłoką fosforanową z ergonomiczną bimatériauową rękojeścią Zgodne z normami: ISO 6787, Przeznaczone dla hydraulików i dla mechaników Podziałka rozstawu szczęk na głowicy L=250mm 		12	
Ad.62	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
63.	Piła kabłąkowa do metalu	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Oprawka do brzeszczotów przeznaczona do cięcia stali i metali Kabłąk piły wykonany z profilu stalowego Rączka profilowana, drewniana Brzeszczot naciągany śrubą, na czole oprawki W komplecie brzeszczot ze stali bimetalowej 300 mm 		12	
Ad.63	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
64.	Stół warsztatowy ruchomy z szufladami	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Wymiar: szer.1430mm, wys.1000mm, głęb.700mm Solidna konstrukcja wózka wykonana z wysokiej jakości kształtowników stalowych gwarantująca wieloletnie użytkowanie oraz dużą wytrzymałość Malowany trwałymi farbami proszkowymi strukturalnymi, Błat wózków wykonany z trwałej, szlifowanej i lakierowanej sklejki o grubości 30 mm Wykonanie wnętrza szuflad z blachy ocynkowanej zwiększając ich trwałość i odporność na uszkodzenia mechaniczne Centralne zamykanie szuflad zamkiem cylindrycznym w systemie jeden klucz Szuflady osadzone na prowadnicach rolkowych o dużej obciążalności i trwałości Duży wysuw szuflad ułatwia szybki i wygodny dostęp do narzędzi użytkowanych w trakcie pracy Koła wózka: 2 stałe Ø160 mm, 2 skrętne Ø160 mm w tym jedno z hamulcem Parametry szafek Dwie szafki, każda po dwie szuflady 		2	
Ad.64	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
65.	Szafka warsztatowa	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> - solidna i stabilna konstrukcja szafek wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej, - malowane trwałymi farbami proszkowymi strukturalnymi, - powierzchnia górna szafek wyposażona w wyprofilowaną nakładkę z tworzywa ABS, - wykonanie wnętrza szuflad z blachy ocynkowanej, - szuflady zabezpieczone przed samoistnym wysunięciem osadzone na prowadnicach kulkowych, - obciążalność szuflady do 35 kg, - wysuw szuflady - maks. 260 mm, - centralne zamykanie szuflad zamkiem cylindrycznym w systemie jeden klucz, Wymiary: tolerancja nie większa niż 5 mm. szerokość 823 mm, wysokość 820 mm, głębokość 450 mm szuflada 60B (szer. x wys. x głęb.) wewnątrz: 705 x 46 x 378 [mm] 3 szt 		2	

		szuflada 120B (szer. x wys. x głęb.) wewnątrz: 705 x 106 x 378 [mm] 2 szt szuflada 180B (szer. wys. głęb.) wewnątrz: 705 x 166 x 378 [mm] 1 szt masa 56 kg			
Ad.65	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
66.	plyta pomiarowa	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Płyta granitowa <ul style="list-style-type: none"> • ciemny granit • wymiary 800x500x100 • waga nie więcej niż 156 podstawa dostosowana do płyty z możliwością poziomowania	[]	1	[] []
Ad.66	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
67.	platforma warsztatowa z uchwytem czołowym	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach - wykonane z profili stalowych - platforma załadownicza wykonana z płyty laminowanej o grubości 18 mm - rodzaj ogumienia: pełne - umożliwia przewóz ciężkich ładunków - malowany trwałymi farbami proszkowymi strukturalnymi wymiary - tolerancja nie większa niż 5mm: wysokość 965 mm, szerokość 1200 mm, głębokość 800 mm masa ok. 44 kg, nośność 400 kg średnica/szer. kół: 160 x 40 mm, rodzaj ogumienia: pełne	[]	1	[] []
Ad.67	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
68.	Wózek dwukołowy do skrzyń	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Wymiary: tolerancja nie większa niż 5mm. szerokość 640 mm, wysokość 1320 mm, głębokość 540 mm płyta ładunkowa (szer. x głęb.): 468 x 240 mm, masa 17 kg, nośność 250 kg średnica/szer. kół: 260 x 85 mm rodzaj ogumienia: pneumatyczne	[]	1	[] []
Ad.68	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
69.	Regał metalowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary: wys.2002mm, głęb.615mm, szer.915mm • Maksymalne obciążenie regału 540 kg • Maksymalne obciążenie półki 180 kg • Ilość półek 4 • Masa pojedynczej półki max. 5,3 kg • Masa regału max. 32 kg • Nogi z blachy stalowej o grubości min. 2mm, Regulacja półek co 44 mm	[]	2	[] []
Ad.69	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)				
70.	Szafa metalowa (narzędziowa)	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary: szer. 800mm, wys.1800mm, głęb.380mm • Masa max.60 kg • 3- półki: 2 z możliwością regulacji • 2- szuflady: wys. 60mm i 180mm • Obciążenie szuflady max. 40kg • Zamek cylindryczny patentowy • Konstrukcja zgrzewana 	[]	2	[] []

Ad.70	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
71.	Narzędzia ręczne - różne	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15szt. kluczy pł.-oczk. - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm. • 25szt. - kpl. kl. nasadowych 1/2" z wkładką i plastikowym pudełkiem • 1szt. - klucz rozsuwany SZWED 10" • 1szt. - kombinerki 7" • 1szt. - szczypce do cięcia 6" • 1szt. - szczypce proste 8" • 1szt. - szczypce nastawne 10" • 1szt. - mors 10" • 1szt. - szczypce do pierścieni Seegera 7" wew.wyg. • 1szt. - szczypce do pierścieni Seegera 7" zew.wyg. • 9szt. - kpl. kluczy ampułowych giętych bezpoślizgowych długich - 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm • 3szt. - wkrętaki płaskie - 3x60, 4x100, 5,5x100mm • 3szt. - wkrętaki krzyżakowe - PH0x60, PH1x100, PH2x100mm • 1szt. - wkrętak krzyżowy POZI - PZ2x100mm • 2szt. - wkrętaki ślusarskie - 6,5x150, 8x150mm • 1szt. - wkrętak izolowany płaski - 4x100mm • 1szt. - miara zwijana 3m • 1szt. - ramka piłki do metalu • 1szt. - młotek 500g • 1szt. - młotek plastikowo-gumowy 750g • 1szt. - nóż do cięcia • 5szt. - kpl. wybijaków • 1szt. - torba narzędziowa 		2		
Ad.71	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
72.	Wiertarka pneumatyczna prosta z uchwytem	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obroty min. 2500 obr/min - Moc silnika ok. 300 Wat - Uchwyt do wiertła min. 10mm - Długość całkowita ok. 200 mm - Zużycie powietrza nie mniej niż 100 l/min - Waga do 1 kg 		2		
Ad.72	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
73.	Wiertarka pneumatyczna pistoletowa z uchwytem	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dwukierunkowa • Uchwyt samozaciskowy • Korpus kompozytowy • Obroty 800 obr/min • Moc 0,38 kW • Gwint wrzeciona 1/2" • Rozstaw szcęk 1 – 13 mm • Wewnętrzna średnica przewodu 10 mm • Waga 1,3 kg 		2		
Ad.73	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
74.	Młotek pneumatyczny do	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach		2		

	nitów	<ul style="list-style-type: none"> Młotek do zakuwania nitów, aluminiowe 3,2 – 6,4 mm, stalowe 2,5 – 5,0 mm Końcówki okrągłe o średnicy 12,7 mm Skok 100 mm Ciśnienie pracy 6,3 bar Gwint wejścia zasilania ¼" Poziom wibracji 19,8 m/s² Zużycie powietrza 400l/min 				
Ad.74	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
75.	Nitownica zaciskowa (aligator)	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Nitownica pneumatyczna typu aligator siłownik pojedynczy Średnica nitów; aluminium – 4,8 mm, stal – 4,0 mm Max. szczelina jarzma/ szczęki 39 mm Max. odległość od szczęki do osi nitów 5,5 mm Max. całkowita szczelina jarzma/szczęki 29 mm Min. szczelina szczęki/jarzma 20 mm Max. zasięg 54 mm Max. siła docisku 26,70kN Trzpień ruchomy, max. przesunięcie 14,3 mm 		1		
Ad.75	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
76.	Nitownice ręczne do nitów zrywalnych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> Dźwignia kuta ze stali Do nitów aluminiowych 2,4/3/4/5 mm Do nitów stalowych 3 / 4 mm Do nitów miedzianych 4 mm 4 – nasadki Klucz montażowy 		2		
Ad.76	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
77.	Zagłowniki (nagłowniki) do Aligatora główek nitów	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Kompletzy zagłowników do nitownicy pneumatycznej (ALIGATOR) do nitów o Ø3; Ø4; Ø5 mm		2		
Ad.77	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
78.	Podtrzymki do nitów	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Kompletzy podtrzymek do nitownicy pneumatycznej (ALIGATOR) do nitów o Ø3; Ø4; Ø5 mm		2		
Ad.78	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
79.	Klucz dynamometryczny z kpl. nasadek	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Nastawiany klucz dynamometryczny 9x12 z napędem czopowym do dokręcania w prawo i w lewo, <ul style="list-style-type: none"> Konstrukcja korpusu z rury stalowej powlekaną proszkowo, trwale zabezpieczona antykorozyjnie Typ II, Klasa A, z certyfikatem fabrycznym, Dokładność pomiaru ± 3% od wartości nastawionej. Podwójna skala do odczytu zakresu pomiaru w Nm i lbf ft, osłonięta okienkiem z lupą. Lupa z minimalizacją błędów paralaksy Skala mikrometryczna do ustawiania wartości pośrednich, System odbicia progowego Ergonomiczna rękojeść z tworzywa sztucznego Przesunięcie średnicowe wzorcowane fabrycznie: 17,5mm dla końcówki wtykowej 9x12 oraz 25,0mm dla 		2		

		14x18 Nasadki oczkowo wtykowe, pazurkowe . Uchwyt 9 x 12mm od 7 - 22 mm (14 szt.). Stal chromowa-wanadowa, matowa, chromowana.				
Ad.79	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
80.	Wysokościomierz suwmiarkowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Zakres pomiarowy 0-300 mm • Iglą traserska z węgla spiekanego • Noniusz i skala matowo – chromowana • Odczyt 0,05 mm • Etui 	[]	3	[]	[]
Ad.80	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
81.	Głębokościomierz suwmiarkowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiarowy 0 – 150 mm • stal nierdzewna • rozdzielczość 1/20 mm • noniusz i skala matowo – chromowana. • Etui 	[]	3	[]	[]
Ad.81	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
82.	Mikrometry zewnętrzne: 0-25 mm	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiaru 0-25 mm • bęben i tuleja matowo – chromowana • powierzchnie pomiarowe z węglików spiekanych, szlifowane i docierane • kabłąk lakierowany i odkuwany • skok śruby mikrometrycznej 0,5 mm • średnica wrzeciona 6,5 mm • wartość działki elementarnej 0,01 mm • wzorzec ustawczy • etui 	[]	3	[]	[]
Ad.82	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
83.	Mikrometry zewnętrzne: 25-50 mm	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiaru 25-50 mm • bęben i tuleja matowo – chromowana • powierzchnie pomiarowe z węglików spiekanych, szlifowane i docierane • kabłąk lakierowany i odkuwany • skok śruby mikrometrycznej 0,5 mm • średnica wrzeciona 6,5 mm • wartość działki elementarnej 0,01 mm • wzorzec ustawczy • etui 	[]	3	[]	[]
Ad.83	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
84.	Mikrometry zewnętrzne: 50-75 mm	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiaru 50-75 mm • bęben i tuleja matowo – chromowana • powierzchnie pomiarowe z węglików spiekanych, szlifowane i docierane • kabłąk lakierowany i odkuwany 	[]	3	[]	[]

		<ul style="list-style-type: none"> • skok śruby mikrometrycznej 0,5 mm • średnica wrzeciona 6,5 mm • wartość działki elementarnej 0,01 mm • wzorzec ustawczy • etui 				
Ad.84	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
85.	Przyrząd czujnikowy do pomiarów wewnętrznych	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • zakres pomiaru 18-35, 35-50 mm • czujnik 0,01 mm • końcówki pomiarowe z węgla spiekane • głębokość pomiaru 125-150 mm • etui 	[]	3	[]	[]
Ad.85	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
86.	Pryzma traserska wycięcie 90°	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • wymiary: 100x45x45 mm • dla średnic 6-45 mm • wykonane ze specjalnej stali hartowanej • szlifowana • kąt 90° • dokładność 0,08 mm • etui 	[]	3	[]	[]
Ad.86	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
87.	Szczelinomierz	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • wykonane ze stali nierdzewnej • zakres pomiarowy 0,05 – 1,00 mm • ilość listków pomiarowych – 20 szt. • wymiar: 100x12,7 mm • etui 	[]	3	[]	[]
Ad.87	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
88.	Stoły	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Wymiary, tolerancja nie większa niż 5mm: szerokość 1500 mm, wysokość 900 mm, głębokość 740 mm grubość blatu min. 45 mm, nośność blatu maks. 700 kg, masa do 55 kg. Konstrukcja stołu z wysokiej jakości kształtowników stalowych zimnogiętych o grubości od 2 do 3 mm.	[]	2	[]	[]
Ad.88	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
89.	Taboret warsztatowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Taboret obrotowy. Regulowana wysokość siedziska, pierścieniowa podpórka na nogi, konstrukcja metalowa, materiał siedziska poliuretan, średnica siedziska ok. 330 mm, krzyżak poliamidowy ze stopkami	[]	12	[]	[]
Ad.89	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
90.	Tablica	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • tablica biała rozkładana do pisania markerami • powierzchnia sucho-ścieralna lakierowana magnetyczna • wymiary 170x100 cm • wymiary po rozłożeniu 340x100 cm • dwuskrzydłowa 	[]	1	[]	[]

		<ul style="list-style-type: none"> • rama z profilu aluminiowego, popielata (anoda) • plastikowe popielate narożniki • tył tablicy wzmocniony blachą ocynkowaną • w komplecie • półka na markery 30 cm, • 2 plastikowe uchwyty do zawieszania bloku • elementy mocujące 					
Ad.90	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]						
91.	Rzutnik	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Obraz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jasność co najmniej 2.700lumen • Rozdzielczość co najmniej, 1024 x 768, • Stosunek kontrastu co najmniej 15.000: 1 • Lampa co najmniej 200W, 5.000h żywotność, • Korekcja obrazu obsługa pionowo co najmniej: ±15° • Częstotliwość odświeżania pionowego 2D 50Hz - 85Hz • Odwzorowanie kolorów do 1,07mld kolorów <p>Układ optyczny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosunek projekcji co najmniej 0,49:1 • Zoom Digital, Factor:1 - 1,35 <p>Obiektyw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozmiar projekcji co najmniej 50cale - 108cale • Fokus ręcznie <p>Złącza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcja USB wyświetlacza 3 w 1: obraz / mysz / dźwięk • Przyłącza złącze USB 2.0 typu A, złącze USB 2.0 typu B, RS-232C, Interfejs Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n (opcja), wejście VGA (2x), wyjście VGA, wejście HDMI, wejście sygnału kompozytowego, wejście sygnału komponentowego (2x), wejście S-Video, stereofoniczne wyjście audio mini-jack, stereofoniczne wejście audio mini-jack (2x), wejście mikrofonu, wejście audio typu cinch • Połączenie ze smartfonem Ad-hoc/Infrastruktura <p>Zaawansowane funkcje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezpieczeństwo zamek Kensington, drążek zabezpieczający, blokada modułu bezprzewodowej sieci LAN, bezpieczeństwo bezprzewodowej sieci LAN, ochrona hasłem <p>Funkcje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wbudowany głośnik, logo użytkownika z możliwością personalizacji, powiększenie cyfrowe, dynamiczna kontrola lampy, pozioma i pionowa korekcja geometrii obrazu, długa żywotność lampy, wejście mikrofonu, możliwość połączenia z bezprzewodową siecią LAN • Tryby kolorów Tablica, Dynamiczny, Prezentacja, sRGB, Teatr <p>Informacje ogólne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zużycie energii 278W, 219W(tryb ekonomiczny), 0,28W(w trybie czuwania) • Napięcie zasilania AC100V - 240V,50Hz - 60Hz • Wymiary produktu nie więcej niż 350x315x114mm(Szerokość x Głębokość x Wysokość) • Waga produktu max.3,7kg • Poziom hałasu nie więcej niż tryb normalny:35dB (A) • Kabel komputerowy, kabel zasilający, pilot z bateriami, instrukcja montażu, oprogramowanie (CD), Instrukcja obsługi (CD) 			1		
Ad.91	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]						
92.	Tablice „flipchart”	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach			2		

		<ul style="list-style-type: none"> • Mobilny Flipchart o lakierowanej suchościeralnej magnetycznej powierzchni w wymiarze 105x68 cm • Stały kąt nachylenia 15° • Flipchart z półką na akcesoria oraz rozkładane ramiona dzięki którym można korzystać z trzech arkuszy jednocześnie • Regulowany rozstaw haków umożliwia zawieszenie bloków A1 lub EURO • Wysokość flipcharta regulowana od 160 do 195 cm • Konstrukcja stabilna, podstawa jezdna z możliwością blokowania. 				
Ad.92	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
93.	Komputer przenośny z oprogramowaniem	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesor osiągający w teście PassMark pod względem wydajności znacznik co najmniej 8341 w porównaniu do 10 innych popularnych (pojedynczych) procesorów (źródło: https://www.passmark.com/index.htmlwynik z dnia 27.12.2017 roku.). Procesor o parametrach nie niższych jakościowo niż następujące: 4 rdzenie,8 wątków, od 1.60 GHz do 3.40 GHz, 6 MB cache; Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM 64 GB. Kompatybilny chipset z powyższym procesorem • Matryca 15,6" FHD 1920x1080 Wide View Anti-Glare LED • DVD Media Kit • Min 8GB RAM, • Dysk twardy 1TB 2,5" SATA • Bateria 4- cele Lithium • karta grafiki . Karta graficzna dedykowana osiągająca w teście PassMark pod względem wydajności znacznik co najmniej 2792 - w porównaniu do 10 innych popularnych (pojedynczych) kart graficznych (źródło: https://www.videocardbenchmark.net ; dostęp w dniu 28.12.2017) Wielkość pamięci dedykowanej karty graficznej: minimum 2048 MB (pamięć własna) • Wifi 802.11 a/b/g/n/ac • Bluetooth 4.1 • Oprogramowanie system operacyjny 64bit w języku polskim, Pakiet biurowy w którego skład wchodzi następujące aplikacje: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, program do obsługi poczty e-mail, Program antywirusowy. Wymagane stałe automatyczne aktualizacje online, oraz wsparcie producenta 		1		
Ad.93	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
94.	Apteczka	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Apteczka pierwszej pomocy, ścienna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonana z blachy stalowej malowanej farbą proszkową wypalaną w kolorze białym • Plaster z opatrunkiem 6 x 10cm (8szt) • Plaster na szpulce 5m x 2,5cm (1szt) • Zestaw plastrów (10szt małych i 10szt różnych) • Bandaż elastyczny 4m x 6cm (3szt) • Bandaż elastyczny 4m x 8cm (3szt) • Rękawiczki winylowe (2 pary) • Chusta opatrunkowa 60 x 80cm (1szt) • Chusta opatrunkowa 60 x 40cm (1szt) • Chusta z fizeliny 20cm x 30cm (10szt) • Bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 8 x 10cm (3szt) • Bandaż z kompresem (opatrunek indywidualny) 10 x 12cm (2szt) • Kompres gazowy 10 x 10cm (6szt) • Kompres na oko 5 x 7,5cm (2szt) • Chusta trójkątna 96cm x 96cm x 136cm (1szt) • Opaska siatkowa 4m rozmiar 2 (1szt) 		1		

		<ul style="list-style-type: none"> • Koc termiczny 160cm x 210cm (1szt) • Nożyczki 19,5cm (1szt) • Worek foliowy (2szt) • Ustnik do sztucznego oddychania • Instrukcja udzielania pierwszej pomocy • Przeznaczona do zakładów pracy • Wymiary apteczki: 13x38x24 				
Ad.94	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
95.	Gaśnica proszkowa z wieszakiem	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach - posiada zawór - posiada manometr, dzięki któremu można sprawdzić ciśnienie w gaśnicy - możliwość wielokrotnego napełniania w Autoryzowanych Zakładach Serwisowych - posiada wieszak - Skuteczność gaszenia 21A 113B C - Masa środka gaśniczego 4 kg - Masa całkowita max. 8 kg - Rodzaj środka gaśniczego proszek gaśniczy ABC - Czas działania min. 9 s - Ciśnienie robocze 16 bar - Zakres temperatur stosowania -30°C/ +60°C		1		
Ad.95	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
96.	Okulary ochronne	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Wykonane zgodnie z normą EN166 • Klasa optyczna 1 • Szkła poliwęglanowe blokujące 99,9% szkodliwe działanie promieni UV • Wydłużone szkła z boczną osłoną 		12		
Ad.96	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
97.	Odkurzacz przemysłowy	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Przemysłowy odkurzacz warsztatowy do pracy na mokro i na sucho Dane techniczne: <ul style="list-style-type: none"> • Max. Wydajność co najmniej 1300 W • Przepływ powietrza co najmniej 3000 l/min • Pojemność zbiornika co najmniej 25 l • Średnica węża co najmniej 32 mm • Długość węża 4 m • Ciśnienie akustyczne nie więcej niż 80 dB(A) • Napięcie zasilania 230 V ~50 Hz • Długość kabla 8,5 m • Podciśnienie nie mniej niż 180 mbar • Wymiary (Dł. x Sz. x Wys.) nie więcej niż 430 x 565 x 830 mm • Waga nie więcej niż 15 kg 		1		
Ad.97	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
98.	Biurko warsztatowe	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Wymiary - tolerancja maks. 10 mm: wysokość 900 mm, szerokość 1500 mm, głębokość 740 mm 1 szafka - min. 614 x 670 x 600 mm, nośność blatu 1000 kg - konstrukcja stołu z wysokiej jakości kształtowników stalowych o grubości od 2 do 3 mm, - szafka wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej o grubości 1,25mm,		1		

		- blat lakierowany o grubości min. 45mm - malowane trwałe farbami proszkowymi strukturalnymi, - wykonanie wnętrza szuflad z blachy ocynkowanej, - wymiary gabarytowe(szer. x wys. x głęb.): min. 1500 x 900 x 740 [mm], - centralne zamykanie zamkiem cylindrycznym w systemie jeden klucz, - szuflady osadzone na prowadnicach rolkowych o dużej obciążalności i trwałości,				
Ad.98	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
99.	Szlifierka typu Rotex	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach moc min. 720 W prędkość obr - ruch swobodny :co najmniej 1 600 - 5 800 min wielkość mimośrodów : nie mniej niż 5 mm średnica talerza szlifierskiego : 150 mm ciężar ok. 3 kg Obudowa przekładni pokryta gumą. Talerz szlifierski z hamulcem. Przystosowana do współpracy z urządzeniem odsysającym Pełny układ elektroniczny zapewniający stałą prędkość obrotową pod obciążeniem Ogranicznik prądu rozruchowego umożliwiający rozpoczęcie pracy bez odbicia przy włączeniu		3		
Ad.99	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
100.	Szlifierka mimośrodowa	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach Dane techniczne Rozmiar papieru: 125 mm Mocowanie papieru: Mocowanie" na rzep" Prędkość bez obciążenia: co najmniej 12,000 obr./min Rodzaj mimośrodowa oscylacyjna Działanie mimośrodowe: co najmniej 0,8 mm Średnica ruchu obrotowego: nie mniej niż 2,6 mm Max moc: co najmniej 220 W Napięcie zasilania: 230 V Prędkość: 1 Odsysanie pyłów: Worek pyłowy (możliwość odsysania zewnętrznego) Wyposażenie: - Profilowana rękkojeść główna. - Worek pyłowy, Adapter do podłączenia zewnętrznego odciągu pyłu - 3 arkusze ściernie (60G, 120G, 240G)		3		
Ad.100	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
101.	Szlifierka oscylacyjna	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach <ul style="list-style-type: none"> • Moc (nominalna/wyjściowa) 480 W / - • Rozmiar materiału ściernego 125 mm • Mocowanie materiałów ściernych na rzepy • Prędkość oscylacyjna 4000-12000 obr/min • Średnica oscylacji 5 mm • Zasilanie 230V • zintegrowane odsysanie pyłu 		3		
Ad.101	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)]					
102.	Odsysacz pyłów szlifierskich	Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach		3		

		<p>Odkurzacz odsysacz pyłów pod narzędzia pneumatyczne i elektryczne z automatem wyłączeniowym, dostosowany do odsysania pyłów szlifierskich i lakierniczych.</p> <p>Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pełna automatyka włączania i wyłączania – płynna regulacja mocy odsysania – pojemny zbiornik na pył – min. 36 l – dopuszczenie do odsysania pyłów klasy L (> 1 mg/m³) – funkcja antystatyczna zapobiegająca wyładowaniom elektrostatycznym – kółka z hamulcem <p>W zestawie konieczne są:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 m wąż odsysający 2w1 (d29 mm) w wersji EP – worek na pył – papierowy – filtr główny – papierowy – wąż do odkurzacza wraz z zestawem końcówek (2,5 m) 				
Ad.102	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
103.	Stojak do elementów typu X	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Stojak do elementów X z możliwością regulacji wysokości obrabianego elementu.</p> <p>Malowany proszkowo, kolor biały. Końce ramion zaślepione plastikowymi korkami.</p> <p>Waga produktu ok. 5 kg. Szerokość ramienia min. 61 cm. Wysokość maksymalna 90 cm.</p> <p>Łańcuch wraz z elementami do regulacji rozstawu.</p>	[]	3	[]	[]
Ad.103	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
104.	Stojak lakierniczy do elementów	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Stojak lakierniczy obrotowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> •mocna stabilna konstrukcja •system obrotowy sterowany pedałem umożliwiający obracanie elementów o 360st. i ustawianie ich w różnych najdogodniejszych pozycjach •stojak wyposażony w dwa koła, których bieżnia pokryta jest gumą odporną na działanie rozpuszczalnika •6 szt. ramion z potrójnym systemem zamocowań z przedłużką •całość konstrukcji stojaka ocynkowana galwanicznie <p>Dane techniczne:</p> <p>długość: ok. 200 cm, szerokość: ok. 85 cm, wysokość do poprzeczki obrotowej: 100cm, długość ramion mocujących: ok. 70 cm, waga: ok.20 kg</p>	[]	3	[]	[]
Ad.104	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
105.	Pistolet natryskowy	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Pistolet do tynku farb tapet natryskowych. Dysze 4-6-8 mm z zaworem odcinającym.</p>	[]	3	[]	[]
Ad.105	Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny.....(*niepotrzebne skreślić !)					
106.	Stanowisko do kontroli jakości VT części automotiv	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <ul style="list-style-type: none"> •Oparty na konstrukcji stalowej, profile zamknięte 80×40 oraz 40×40 •Wymiary [w] x [s] x [g]: 880 x 2000 x 725 mm •Nadstawka oświetleniowa wraz z lampami warsztatowymi •Nośność stołu 500 kg •Odporny na zarysowania, korozję, wgniecenia •Blat ze sklejki lakierowanej o grubości 30 mm wyposażony w 7 cm rant tylni •Wyłącznik światła o stopniu ochrony IP65 •Przewód zasilający długości 3m 	[]	3	[]	[]

Ad.106	[Typ, model, nazwa producenta: * spełnia wyżej wymienione parametry / jest równoważny..... (*niepotrzebne skreślić !)]
--------	--