

Załącznik nr 3.3. do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – TRZECIA CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA

Lp.	Wypożyczenie	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia – minimalne warunki techniczne
1.	Gilotyna hydrauliczna nożyce (Kuznia, krawalnia i rzemiosło artystyczne - poz. 14)	1 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <p>Mechaniczne, wysokowydajne nożyce gilotynowe (płytkowe) do cięcia blach i taśm, ze sterowaniem przy pomocy urządzenia nożnego, wykonane w wersji ciężkiej, przeznaczone dla produkcji seryjnej w warunkach przemysłowych, wykonane w ciężkiej, stabilnej konstrukcji spawanej.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przeznaczone do cięcia blach i taśm metalowych, ale również innych materiałów – Z mechanicznym podajnikiem, sterowanym numerycznie (NC). – Niski kąt cięcia nożyc, zapewnia minimalne odchylenia od prostolinijności oraz gwarantuje cięcie wolne od gradu. – Minimalna szerokość cięcia taśmy 30-40 mm. – Podwójny (szybki i wolny (roboczy) ruch belki tnącej, przez co uzyskuje się szybki, precyzyjny i bezszmerowy efekt cięcia. – Ergonomiczna i optymalna wysokość poziomu roboczego obsługi. – Samosmarujące się i samoregulujące się prowadnice kulowe. – Wysokiej jakości łożyskowanie kulowe i rolkowe. – Sterowanie nożne powoduje, że obie ręce można używać do prowadzenia materiału. – Seryjnie produkowane, pokryte tworzywem sztucznym urządzenie zaciskowe, przestawiane ręcznie, z urządzeniem zderzakowym ustawiania szerokości oraz kąta cięcia. – Maszyna spełnia wymagania znaku CE. <p>Długość robocza [mm]:1350 Max. grubość blachy [mm]: 3 Kąt cięcia:1,3° Max. szerokość cięcia [mm]: 550 Max. ilość cięć na 1min.: 35 Moc silnika [kW]: 3 Gwarancja min. 24 miesiące</p>

2.	Kompresor śrubowy 500l z osuszaczem (Sprężarkarnia - poz. 1)	2 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <p>Dane kompresora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: FVK 7.5 C - Moc: 7.5kW/10KM - Ciśnienie: 8bar / 10 bar / 13 bar - Wydajność: 1150l/min / 960l/min / 800l/min - Natężenie dźwięku: 70dB - Przyłącze: ¾ " - Waga zestawu: 410 kg <p>Charakterystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysoka wydajność - Niski poziom natężenia dźwięku - Długa żywotność - Niski koszt pracy - Szybka i łatwa konserwacja. - Dostęp do części zapasowych - Możliwość nastawy ciśnienia - Gwarancja min. 24 miesiące
3.	Przyrząd do chropowatości (Pracownia techniczna - poz. 27)	1 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Napęd - Przejazd: 100 mm - Prędkość pomiaru: 0,02 - 5 mm/s - Prędkość napędu: X = 0-40 mm/s Z2 = 0-20 mm/s lub operowanie joystickiem - Prostoliniowość przejazdu: 0,15 µm / 100 mm - Detektor - Metoda pomiarowa: Bez płozy, różn.-indukcyjna - Zakres: 800µm; 80µm; 8µm (do 2,4mm z opcjonalną końcówką) - Wyświetlacz - Drukarka: Termiczna - Profile: Profil pierwotny (P), Profil chropowatości (R), Faliść (W), MOTYW (P, R, W) i wiele innych - Normy: EN ISO, VDA, JIS, ANSI i ustawienia użytkownika - Wykresy analiz: BAC, ADC - Filtr cyfrowy: Gauss, 2CR75, PC75, RobustSpline

			<ul style="list-style-type: none"> Cut-off: λ_c: 0,025mm; 0,08mm; 0,25mm; 0,8mm; 2,5mm; 8mm; 25mm; 80mm λ_s: 0,25μm; 0,8μm; 2,5μm; 8μm; 25μm; 80μm; 250μm; λ_f: 0,08mm; 0,25mm; 0,8mm; 2,5mm; 8mm; 25mm; 80mm; Gwarancja min. 24 miesiące
4.	Twardościomierz - Brinell lub równoważny (Pracownia techniczna - poz. 30)	1 szt.	Specyfikacja: 1. skale Brinella lub równoważny – HBW 10/3000, HBW10/1500, HBW 10/1000, HBW 10/500, HBW 10/250, HBW 10/125, HBW 10/100, HBW5/750, HBW 5/250, HBW 5/62.5, HBW 2.5/187.5 2. rozdzielczość twardości: 0.1 jednostki jeśli HB<100, w innym przypadku 1.0 jednostki 3. obciążenie testu (kgf) 62.5, 100, 187.5, 250, 500, 750, 1000, 1500, 3000 4. wskazania ekranu LCD: wybrana siła testu, aktualna siła testu, czas utrzymania obciążenia 5. przykładanie siły testu: przykładanie siły silnikiem w pętli sprzężenia zwrotnego czas utrzymania obciążenia: regulowane przykładanie i czas obciążenia od 5 do 60 sekund zgodny z normą. Gwarancja min. 24 miesiące
5.	Urządzenie ssąco odciągowe dla robota i plotera (Pracownia spawalnicza z zapleczem - poz. 12)	2 szt.	Specyfikacja: 1. Filtr: <ul style="list-style-type: none"> stopień filtracji: min. 2 metoda filtracyjna: filtr wymienny powierzchnia filtra: min. 17 m² typ filtra: kaseta filtracyjna materiał filtracyjny: włóknina szklana stopień oczyszczania: min. > 99.5 % klasa filtra: min. E12 dodatkowe filtry: filtr wstępny 2. Dane podstawowe: <ul style="list-style-type: none"> moc ssąca: min. 1100 m³/h wymiary (szer.x głęb.x wys.): min.. 797 x 828 x 977 mm waga ok. 104 kg silnik: min. 1.1 kW napięcie przyłącza: min. 3 x 400 V / 50 Hz prąd znamionowy: min. 2.3 A

			<ul style="list-style-type: none"> – poziom ciśnienia akustycznego: ok. 72 dB(A) <p>3. Dodatkowe informacje</p> <ul style="list-style-type: none"> – dopuszczenie: IFA W3-Scertifikowane lub równoważne – typ wentylatora: wentylator radialny <p>Szczegółowa instrukcja w języku polskim Gwarancja min. 24 miesiące</p>
6.	Ploter laserowy (Pracownia spawalnicza z zapleczem - poz. 18)	1 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> – maksymalna moc lasera: 150 W (opcja: 60W, 80W, 100W, 130W) – obszar cięcia: min. 1500 x 3000 mm – wymiary: min. 3500x1800x990 mm – prędkość cięcia: min. 0 - 24 000 mm / min – dokładność pozycjonowania: $\pm 0,1$ mm – napięcie: 230V – moc: min. 1500W – temperatura pracy: min. 0-45 °C – wilgotność podczas pracy: min. 5 - 95% – system operacyjny: Windows 95, 98, 2000, XP, Vista, 7, 8, 10 (32/64 bit) lub równoważne – formaty plików wejściowych: m.in. PLT, AI, DST, DXF, BMP – zgodne oprogramowanie: m.in. CorelDraw, AutoCAD, Photoshop lub równoważne – rodzaj napędu: silniki krokowe – chłodzenie pracy: woda – chłodzenie materiału: powietrze, gaz – szczegółowa instrukcja w języku polskim – gwarancja min. 24 miesiące
7.	Maszyna wytrzymałościowa (Pracownia techniczna - poz. 29)	1 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wersja podłogowa – Dwukolumnowa konstrukcja maszyny – Współczynnik bezpieczeństwa zgodnie z normami – Klasa dokładności zgodnie z normą,

			<ul style="list-style-type: none"> – Szybkość zbierania danych do 10 kHz ze wszystkich kanałów testowych – Cichy i precyzyjny serwonapęd o niskim poziomie hałasu – Automatyczna identyfikacja czujnika z opcją linearyzacji – Możliwość sterowania maszyną za pomocą panelu, komputera lub tabletu – Gwarancja minimum 24 miesiące – Instrukcja w języku polskim
8.	Współrzędnościowy przyrząd pomiarowy (Pracownia techniczna - poz. 28)	1 szt.	Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> – Wysoka dokładność pomiarów oraz wysoka prędkość przejazdów – Wysokiej wydajności skanowanie – Wysokiej precyzji liniały w każdej osi – System tłumienia drgań redukuje wpływ znajdujących się w pobliżu źródeł wibracji – Gwarancja min. 24 miesiące – Instrukcja w języku polskim
9.	Giętarka do prętów stacjonarna - mechaniczna (Pracownia budowlana z magazynem materiałów i sprzętu budowlanego - poz. 30)	1 szt.	Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> – wymiary: 750 x 650 x 850 mm – waga 280 kg – silnik 2.2 kW 230V – maksymalna średnica prętów: gładki Ø32 ,żebrowany Ø28 – prędkość obrotu tarczy 12 r/ min – średnica tarczy 300 mm – giętarka o zwiększonej wytrzymałości – pełen komplet trzpieni widocznych na zdjęciu wchodzi w skład urządzenia – dostarczone urządzenie uzupełnione jest w materiały eksploatacyjne i jest gotowe do natychmiastowej pracy – sterowanie przy pomocy przycisku nożnego lub za pomocą przycisków na obudowie – możliwość pracy automatycznej lub manualnej – po osiągnięciu ustawionej pozycji gięcia tarcza automatycznie wraca do pozycji wyjściowej co zapewnia zwiększoną wydajność i wygodę obsługi – wbudowane przyciski bezpieczeństwa STOP – gwarancja min. 24 miesiące

10.	<p>Gwintownica stołowa (Pracownia instalatorów z magazynem materiałów instalacyjnych i sprzętu - poz. 69)</p>	1 szt.	<p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rodzaj zasilania: elektryczne – Napięcie: 230 V – Moc: 750 W – Prędkość obrotowa w przód: 28 rpm – Masa: 75 kg <p>Wposażenie podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Głowica gwinciarska 2 szt. (1 nastawna , 1 na narzynki standardowe) – Noże nacinające gwint: ½"-3/4", 1"-2" po jednym komplecie – Klucz sześciokątny 3, 4, 5, 6mm po 1 sztuce – Torba narzędziowa – Podstawa 3 nogi – Olej do nacinania gwintów jedna puszka 2 litry – Pokrywa misy olejowej – Klucz nastawny – Wkrętak – Gwarancja min. 24 miesiące
-----	--	--------	---