Znak:ZSCKR.I.26.3.2020

**Załącznik 4 – szczegółowy opis Części II zamówienia – „Modernizacja pracowni spawania do zawodu: Technik mechanizacji rolnictwa i agrotroniki” - doposażenie pracowni spawania**

**Główny kod CPV: 42662000-4 Sprzęt spawalniczy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przedmiot zamówienia** | **Szczegółowe informacje dotyczące przedmiotu zamówienia** | **Ilość** |
| Prasa do łamania próbek o nacisku ok. 50T  (kod CPV: 42636100-4) | **Prasa hydrauliczna pneumatyczna 50T : (1szt)**  **Opis:**  -siła nacisku ok. 50 ton  - stalowa, przesuwna na łożyskach głowica siłownika  - rama czterosłupowa  - możliwość pracy ze sprężonym powietrzem lub ręcznie  - dostęp z czterech stron do obrabianego elementu  - szybki wysuw tłoka (w zależności od ciśnienia sprężonego powietrza)  - pompa ręczna i nożna po podłączeniu kompresora  - półka robocza przestawiana minimum 7 poziomów  - wyciągarka do podnoszenia półki roboczej  - pryzmy z mechanizmem blokowania przesuwu!  - skok tłoka min. 200 mm  - szerokość prześwitu min. 700 mm  - maksymalna wysokość prześwitu min. 1200mm  - manometr z metalową obudową wyskalowany w tonach  - osłona zabezpieczająca operatora przed wypadkiem  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja | **1** |
| Stół spawalniczy  (kod CPV: 39151200-7) | **Stół spawalniczy jednorusztowy typu S1 – (1 szt.)**  **Opis:**  - z odprowadzeniem spalin prawo lub lewostronnym  - powierzchnia robocza stołu wykonana w formie rusztu staliwnego, pod którym znajduje się odciąg gazów powstałych podczas procesu spawania. Zamawiający dopuszcza odprowadzenie spalin z tyłu stołu  - długość (mm) max – 820  - szerokość (mm) min – 600  - wysokość (mm) min – 800  - wydajność wentylatora [m3/h] min – 1200  - ilość rusztów min – 1  - odprowadzenie spalin – z boku lub z tyłu stołu  - moc silnika [kW] min – 0,50  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja  **Stół spawalniczy jednorusztowy typu S2 – (1 szt.)**  **Opis:**  - z odprowadzeniem spalin prawo lub lewostronnym  - powierzchnia robocza stołu wykonana w formie rusztu staliwnego, pod którym znajduje się odciąg gazów powstałych podczas procesu spawania i jedna szafka. Zamawiający dopuszcza odprowadzenie spalin z tyłu stołu  - długość (mm) max – 900  - szerokość (mm) min – 630  - wysokość (mm) min – 850  - wydajność wentylatora [m3/h] min – 1200  - ilość rusztów min – 1  - odprowadzenie spalin – z boku lub z tyłu stołu  - moc silnika [kW] min – 0,50  - ilość szafek – 1  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja | **1**  **1** |
| Półautomat spawalniczy (prąd spawania pow. 300A)  (kod CPV: 42662100-5) | **Półautomat spawalniczy (1szt)**  **Opis:**  - przeznaczony do spawania metodą MIG-MAG stali węglowych, nierdzewnych i aluminium. Zasilanie trójfazowe 3x400V. Możliwość stosowania szpul z drutem minimum do 15kg. Urządzenie wyposażone w gniazdo EURO do podłączenia uchwytu spawalniczego, stopniową regulację prądu spawania, możliwością doboru optymalnych parametrów spawania. Wyposażony w wyświetlacz cyfrowy prądu i napięcia spawania, płynną regulację prędkości i podawania drutu spawalniczego.  - możliwość spawania metodą MIG –MAG stali węglowych, nierdzewnych i aluminium  - przełącznik wyboru trybu pracy – spawanie ciągłe, punktowe, przerywane  - możliwość spawania punktowego z regulacją w zakresie – 0-6 sekund oraz spawania przerywanego z regulacją czasu przerwy w zakresie 0-6 sekund  - chłodzenie wentylatorem w celu zwiększenia wydajności urządzenia  - profesjonalny podajnik drutu; 4-rolkowy, z rolkami 0,8-1,0 do drutu stalowego  - wyposażony w gniazdo do podłączenia podgrzewacza gazu o napięciu 24V  - zabezpieczenie przeciw przeciążeniu z sygnalizacją na panelu przednim  - uchwyt spawalniczy MB 36 o długości min – 3 metry  - przewód masowy o długości min – 3 metry  - reduktor ciśnienia do butli gazowych  - dodatkowo rolki podajnika 1,0-1,2 do drutu stalowego oraz 1,0-1,2 do drutu aluminiowego  **Dane techniczne:**  - prąd spawania Mig/Mag [A] min – 300  - cykl pracy [PJ%] – 60  - napięcie zasilania [V] – 400  - zabezpieczenie prądowe [A] min – 16  - napięcie biegu jałowego [V] – 40  - szczelność obudowy [IP]:: 21  - typ uchwytu – MB-36  - maks. wielkość szpuli drutu:: 15kg (fi=300mm)  - dodatkowe funkcje: spawanie przerywane; spawanie punktowe | **1** |
| Imadła ślusarskie  (kod CPV: 42674000-1) | **Imadło ślusarskie stałe typu szufladkowego - (2szt)**  Wykonane z żeliwa sferoidalnego  - gwarancja wysokiej wytrzymałości i długi okres eksploatacji  - szczęka ruchoma prowadzona w pryzmach  - możliwość korygowania luzów szczęki ruchomej  - wymienne wkładki szczękowe, hartowane i szlifowane z nacięciem krzyżowym  - możliwość mocowana rur i prętów za pomocą specjalnej pryzmy w korpusie imadła  - śruba pociągowa dokładnie osłonięta przed wiórami i zanieczyszczeniami  **Elementy (śruba pociągowa, pokrętło) cynkowane, lub zabezpieczone przed korozją**  **Dane techniczne** parametry minimum:  - wielkość: S - 80  - A - 140  - H - 150  - L - 280  - a - 80  - d - 10  - h - 70  - Max siła mocowania [daN]: 200  - Masa Ca [kg]: 8 | **2** |
| Przyłbice spawalnicze  (kod CPV: 35113400-3) | **Przyłbica samościemniająca ( Maska spawalnicza)- (2szt)**  **Opis:**  - automatyczna, samościemniająca z dużym polem widzenia. Wyposażona w sensory i niski prąd startu ze zmiennym stopniem ochrony DIN 4/5-8/9-13, zmiennym czasem rozjaśniania i możliwością ustawienia wrażliwości czujników. Przeznaczona do spawania metodą MIG/MAG, TIG, MMA i cięcia plazmą  - zakres zaciemnienia: 9 – 13 wg DIN / 5 – 8 wg DIN  - ochrona UV/IR: do 16 wg DIN  - czas przełączania – jasny/ciemny: 1/30000s  - zaciemnienie w stanie jasnym: 4 wg DIN  - czas przełączania – ciemny/jasny: 0,1 – 1,0s (bezstopniowo)  - klasa optyczna filtra: 1/1/1/2  - regulacja czułości: płynna  - zasilanie: ogniwo fotowoltaiczne + bateria CR2032  - włączanie/wyłączanie: automatyczne  - ilość foto czujników (sensorów): - 4  - pole widzenia min: 95x85mm  - spawanie MIG/MAG/MMA: TAK  - spawanie TIG: TAK  - cięcie plazmowe: TAK  - standard: CE, EN 175B, EN 375, EN 166  - wytrzymały korpus  - wygodne nagłowie z regulacją  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja | **2** |
| Frezarka krawędziowa  (kod CPV: 42623000-9) | **Frezarka krawędziowa do metalu -(1szt)**  **Opis:**  - kompaktowa frezarka krawędziowa do obróbki krawędzi metalowych, do ukosowania, fazowania metalu pod kątem 45o i promieni na widocznych krawędziach, z regulacją głębokości frezowania w skokach bez użycia narzędzi  - moc znamionowa min – 800W  - prędkość obrotowa na biegu jałowym – 4500 11500obr.min  - rodzaj krawędzi – faza; promień  - maks. szerokość fazy 45o – 6mm  - maks. wysokość fazy 45o – 4mm  - stopniowanie regulacji głębokości frezowania – 0,1mm  - długość kabla min – 3m  - sposób regulacji głębokości frezowania w skokach 0,1mm bez użycia narzędzi  - sterownik one-touch ( punkty zapadkowe skracają czas ustawiania i chronią przed niezamierzoną zmianą głębokości frezowania podczas pracy)  - wąska głowica frezarska z pierścieniem oporowym na łożysku kulkowym – możliwość pracy wewnątrz rur oraz na zaokrągleniach  - standardowy osprzęt – łatwo dostępne w handlu płytki wieloostrzowe z węglików spiekanych  - ogranicznik prowadzący – gwarancja równomiernego efektu pracy i wysokiej jakości powierzchni podczas obróbki prostych kawałków blachy  - elektroniczna funkcja wyłączenia silnika w przypadku blokady narzędzia roboczego  - elektroniczna funkcja łagodnego rozruchu – uruchamianie bez szarpnięcia  - zabezpieczenie przed przeciążeniem  - zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem  - smukła konstrukcja – wygodna i ergonomiczna obsługa  - walizka systemowa  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja | **1** |
| Parawan spawalniczy  (kod CPV: 35113400-3) | **Parawan spawalniczy – (3szt)**  **Opis:**  Na lekkiej konstrukcji stalowej, łatwy i szybki w montażu/demontażu, wypełnienie stelaża z folii spawalniczej o grubości min – 0,4mm, zgodnej z normami ISO 25980, EN 1598, AWS F2.3. Powinien zapewniać ochronę przed szkodliwym promieniowaniem emitowanym podczas procesu spawania/cięcia łukiem elektrycznym na stanowisku spawacza elektrycznego (MIG, MAG, TIG)  - mobilny ekran ochronny  - wymiary zewnętrzne min: - 1450x1850mm  - wymiary arkuszu folii min: - 1400x1600mm  - prześwit od posadzki max: - 300mm  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja  - kolor parawanu do uzgodnienia z Wykonawcą | **3** |
| Gilotyna do cięcia blachy (gr 10mm)  (kod CPV: 42611000-2) | **Nożyce gilotynowe-(1szt)**  **Opis:**  - nożyce ręczne do cięcia blachy, płaskowników, prętów stalowych. Wykonane ze stabilnych płyt ze specjalnym kształtem umożliwiającym łatwe przesuwanie blachy i pewne mocowanie materiału za pomocą regulowanego dociskacza  - długość ostrza [mm] – 150  - grubość ciętego materiału: blacha [mm] – 10  - wymiar ciętego materiału: płaskownik [mm] – 70x6  - średnica ciętego materiału: pręt [mm] – 10  - wymiary (dł. X szer. x wys.) [mm] – 320 x 150 x 320  - instrukcja obsługi  - certyfikat zgodności  - gwarancja | **1** |