**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Opis przedmiotu zamówienia/Formularz wymagań technicznych

|  |
| --- |
| **Aparatura do składania ogniw typu pouch cell****Producent (marka), typ/model:****1. ………………………………………………………………………….** *(należy wpisać)***2. ………………………………………………………………………….** *(należy wpisać)* **Fabrycznie nowe urządzenia, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2022 roku.** |
| **Lp.** | **Aparatura do składania ogniw typu pouch cell – lub urządzenia****równoważne o nie gorszych parametrach niż wymagane poniżej:**  | **Parametry techniczne oferowane – należy wpisać** |
| 1 | 4" Width Electric Roller Press with Variable Speed - (Ar Glovebox compatible)MSK-HRP-MR100DC Elektryczna prasa rolkowa o szerokości 4 cali, z regulowaną prędkością obrotu rolek (kompatybilna z użytkowaniem w atmosferze Argonu w komorze rękawicowej)Zasilanie:- Kompatybilne z siecią 230V/50Hz - Zasilacz z certyfikatem UL, CSA i/lub TUV, łatwo dostępny na zewnątrz urządzeniaSilnik:- Moc nie mniejsza niż 30WPrędkość obrotu rolek: regulacja w nie węższym zakresie niż 5-40 mm/s lub 0,3 - 2,4 metra/minutę Sterowanie cyfrowe ze stałą mocą wyjściową.Wymiary rolek min.: 100mm (średnica) x 100mm (szer.)Regulacja szczeliny między rolkami w zakresie min. 0-1,2 mmDokładność miernika szerokości szczeliny, nie większa niż: ±10 mikronów (0,01 mm)Materiał rolek: - Wykonane z hartowanej stali narzędziowej twardość nie gorsza niż (w skali Rockwell C > 62) z powłoką galwaniczną Cr- Tolerancja średnicy rolki: <0,004mm- Średnia chropowatość: 0,4μmWymiary urządzenia bez przyłączy (nie większe niż): 500 mm (dł.) x 250 mm (szer.) x 360 mm (wys.)Certyfikat CE | ………………… |
| 2 | Compact Vacuum Sealer w/ Integrated Control Unit for Preparing Pouch BatteryMSK-115A-S-220Kompaktowa zgrzewarka próżniowa ze zintegrowaną jednostką sterującą do przygotowywania ogniw typu pouch cell (kompatybilna z możliwością zastosowania w atmosferze Argonu o wysokiej czystości)Zasilanie:- Kompatybilne z siecią 230V/50Hz- Moc nie mniejsza niż 600 W Próżnia - warunki:Zakres podciśnienia: -95 ~ 0 kPa regulowany Uszczelnienie/zamykanie ogniw : - Maksymalny rozmiar baterii pouch cell: ≤ 160 mm szerokości i 190 mm długości oraz ≤ 12 mm grubości- Szerokość uszczelnienia: 5 mm (konfigurowalna)- Długość uszczelnienia: ≤ 190 mm- Równość uszczelnienia: ≤ 0,03 mm precyzja nakładania się górnej i dolnej matrycy uszczelniającej- Typ matrycy uszczelniającej: Listwa uszczelniająca z gumowym buforem (miękkie uszczelnienie)Zakres ciśnienia: 0 ~ 7 kg/cm² regulowane; komora próżniowa i matryca uszczelniająca zasilana gazami (pod wyższym ciśnieniem) obojętnymi o wysokiej czystości.Zużycie: nie większe niż ~ 0,1 dm3 sprężonego gazu na uszczelnienieKontrola temperatury zgrzewania:- Wbudowane min. dwa niezależne cyfrowe regulatory temperatury.- Zakres temperatur zgrzewania (nie węższy niż): 50 ~ 260 °C regulowany; z dokładnością regulacji nie gorszą niż +/- 2 °CCzas zgrzewania:- Regulowany w zakresie min. 0-30 sWymiary nie większe niż: 430 mm (dł.) x 400 mm (szer.) x 490 mm (wys.)Waga do 55kgCertyfikat CEZłącza niezbędne do zamontowania urządzenia w komorze rękawicowej.Złącza niezbędne do zamontowania pompy próżniowej. | …………………. |
| 3 | Opcjonalnie: z wmontowaną pompą próżniową. | ………………………nie/tak (jeśli tak - podać nazwę producenta, typ/model)Kryterium oceny ofert:Tak – 10 pktNie – 0 pkt |
| 4 | Gwarancja na zestaw: min. 12 miesięcy | ………… mies.(należy wpisać) |

<dokument należy sporządzić w postaci elektronicznej, Zamawiający zaleca podpisanie dokumentu kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym bądź podpisem osobistym osoby/osób uprawnionej/-ych do reprezentacji Wykonawcy>