**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 urządzenia  Silnik:  - Moc nie mniejsza niż 30W  Prędkość 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 mm  Dokładność 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: 0,4μm  Wymiary 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 Battery  MSK-115A-S-220  Kompaktowa 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 uszczelnienie  Kontrola 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 °C  Czas zgrzewania:  - Regulowany w zakresie min. 0-30 s  Wymiary nie większe niż: 430 mm (dł.) x 400 mm (szer.) x 490 mm (wys.)  Waga do 55kg  Certyfikat CE  Złącza 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 pkt  Nie – 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>