

## Załącznik nr 4 – Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia: mikser laboratoryjny [1 szt.]

Linia technologiczna miksująca składającej się z 3 głównych elementów:

- A. Mikser mieszanki 5L – wykonanie mieszanki gumowej (mieszanie składników w celu uzyskania jednolitej masy)
- B. Mikser klejowy 10L – mieszanie wstępne (poprawa dyspersji napełniaczy w przygotowanej mieszance oraz wstępne zmieszanie mieszanki i rozpuszczalników)
- C. Mikser klejowy 100L – mieszanie zasadnicze (właściwe urządzenie do wytworzenia kleju)

### Wymagania co do punktu A

1. Mikser zamknięty typu: Banbury (2 skrzydłowy typ „tangential”)
2. Pojemność komory: 5L
3. Zakres regulacji obrotów: 10-80rpm (lub wyższy)
4. Moc silnika >70kW (380V)
5. Tłok dociskowy: hydrauliczny - regulowana pozycja
6. Zakres regulacji temperatury TCU >10-90°C, medium: chłodzenie woda, grzanie elektryczne.
7. Chłodzenie 3 punktowe: komora, rotory, drzwi wyładowcze
8. Sterowanie temperaturą przy pomocy czujnika umieszczonego w dolnych drzwiach wyładowczych
9. Sterownik PLC umożliwiający: serowanie temperaturą, czasem mieszania, obrotami miksera, temperaturą oraz monitorujący pobór energii. Język sterownika – minimum angielski lub polski. Wizualizacja procesu mieszania przy pomocy wykresów.

### Wymagania co do punktów B oraz C

1. Linia składająca się z dwóch mieszadeł o dwóch pojemnościach 10L i 100L (mieszanie wstępne i zasadnicze) przy optymalnym wypełnieniu komór 60=65%.
2. Typ rotorów: „Sigma” lub „Z”
3. Materiał wykonania rotorów i komory: stal nierdzewna lub powłoka nierdzewna
4. Wyładunek: typu przechylnego (hydrauliczny)

5. Moc silników >2kW (380V dla 10L) i >10kW (380V dla 100L) – wykonanie EX
6. Elementy sterowania elektrycznego – wykonanie EX
7. Podciśnienie w komorze: -0,09MPa

Uwaga! Wszystkie powyższe wymagania zamawiający traktuje jako minimalne wymagania dotyczące parametrów zamawianego sprzętu i zaakceptuje urządzenie o parametrach jak powyżej lub lepszych.