

Załącznik nr 1 do zaproszenia z dnia 17 lutego 2016 roku nr 5/K/PO IG 01.01.02-00-074/09/2016 do składania ofert na nabycie licencji na technologię/nabycie praw do technologii

Technologia otrzymywania mikrokapsulek do immobilizacji mikroorganizmów stosowanych w procesach biotechnologicznych

Tabela 1. Wstępne założenia techniczno - ekonomiczne dotyczące technologii otrzymywania mikrokapsulek

Dane	Wartości	Uwagi
1. Wskaźniki technologiczne – gwarancje wymienionych parametrów	Zdolność produkcyjna linii technologicznej: 19,33 t/rok	Gwarancje wymienionych parametrów dotyczą skali wielkolaboratoryjnej.
2. Jakość produktu końcowego	Produkt procesu stanowią mikrokapsuły zawierające w swoim wnętrzu wybrane bakterie. Mikrokapsuły charakteryzują się zwartą polimerową strukturą, wysoką wytrzymałością oraz wielkością w zakresie 1-3mm	
3. Skala badań na podstawie których opracowano wskaźniki technologiczne	Laboratoryjna. TRL 3	
4. Zużycie surowców podstawowych w przeliczeniu na 1t produktu finalnego <ul style="list-style-type: none"> • polimery, • sole, • cukry 	0,827 t/t kapsulek	Wymagania jakościowe: Czystość techniczna.
5. Koszt surowców w przeliczeniu na 1 tonę produktu finalnego zł	4577,00 PLN	
6. Zużycie mediów energetycznych w przeliczeniu na 1 t produktu finalnego: <ul style="list-style-type: none"> • Energia elektryczna • Para • Woda procesowa • Woda chłodząca • Powietrze • Inne media 	736,98 kWh Brak 22,57 t brak brak brak	
7. Ilość osób zatrudnionych do obsługi instalacji	4	
8. Podstawowa aparatura technologiczna	Mieszadło mechaniczne Mieszalnik Urządzenie do mikrokapsułkowania Jet-Cutter Elektromagnetyczna membranowa pompa dozująca System do filtracji ciśnieniowej	

Załącznik nr 1 do zaproszenia z dnia 17 lutego 2016 roku nr 5/K/PO IG 01.01.02-00-074/09/2016 do składania ofert na nabycie licencji na technologię/nabycie praw do technologii

9. Materiały konstrukcyjne użyte do produkcji urządzeń	szkło borokrzemowe 3.3 PTFE ETFE Stal nierdzewna 316 L PVDF, PMMA PP PVC PE	Propozycja utylizacji – oczyszczalnia biologiczna
10. Produkty odpadowe i ścieki • Ilości • Charakterystyka • Propozycje utylizacji	PHPDMA po procesie – 11,17t. Roztwór zawierający kationowy polimer z dodatkiem glukozy, NaCl po płukaniu – 11, 17t. Roztwór zawierający głównie chlorek sodu z niewielkim dodatkiem PHPDMA.	Propozycja utylizacji – oczyszczalnia biologiczna
11. Emisja CO2 do środowiska	Brak	
12. Szacowany CAPEX instalacji	Wydatki inwestycyjne na produkcję 19,33 ton/rok: ISBL: 850 000 PLN OSBL: 2 125 000 PLN	
13. Dostępność szczepów mikroorganizmów produkcyjnych	W technologii kapsułkowania wykorzystywane są szczepy dostarczone przez klienta.	Tak
14. GMO	Nie	Nie