

**ZAPROSZENIE Z DNIA 13 CZERWCA 2018 ROKU NR 14/K/PO IG 01.01.02-00-074/09/2018 DO SKŁADANIA OFERT NA NABYCIE LICENCJI NA TECHNOLOGIĘ/NABYCIE PRAW DO TECHNOLOGII**

**NAZWA I SIEDZIBA OGŁASZAJĄCEGO**

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
ul. Wojska Polskiego 28  
60-637 Poznań

**PRZEDMIOT OGŁOSZENIA**

**TECHNOLOGIA WYDZIELANIA I OCZYSZCZANIA 1,3-PROPANODIOLU Z CIECZY POFERMENTACYJNYCH**

**OPIS TECHNOLOGII**

Zaprojektowano instalację pilotową do wydzielania i oczyszczania 1,3-propanodiolu z brzezki pofermentacyjnej, która poza produktem głównym w ilości >50 g/L zawiera biomasę, sole nieorganiczne, w tym chlorek sodu, a także kwasy karboksylowe, takie jak: mlekowy, octowy, masłowy, mrówkowy i bursztynowy w postaci soli sodowych oraz nieprzereagowany glicerol. Założono, że surowiec będzie wstępnie odwirowany (separacja biomasy) i przefiltrowany za pomocą ultrafiltracji (separacja substancji białkowych, kwasów nukleinowych, pozostałej po wirowaniu resztkowej biomasy). Proponowana metoda wydzielania i oczyszczania 1,3-propanodiolu obejmuje: ekskluzję jonów pozwalającą na usunięcie z roztworu większości jonów, wymianę jonową w celu całkowitego odsolenia układu oraz usuwanie śladów substancji barwnych na węglu aktywnym. W efekcie otrzymuje się roztwór 1,3-propanodiolu, który wymaga zateżenia i destylacji próżniowej w celu ostatecznego oczyszczenia produktu. Oczekiwana czystość pozyskiwanego na instalacji produktu, winna wynosi powyżej 99,6%. Mediami pomocniczymi stosowanymi w procesie są woda dejonizowana i para energetyczna o ciśnieniu 14 bar i temperaturze 200°C. W procesie stosowane będą także wodne roztwory: 5% HCl i 4% NaOH. W procesie powstają trzy zasadnicze strumienie odpadowe. Są to: odpad solny z procesu ekskluzji jonów zawierający sole nieorganiczne i organiczne oraz zasolone roztwory po regeneracji jonitów, a także pozostałość podestylacyjna. Cała instalacja wykonana zostanie z typowej stali kwasoodpornej 1H18N9T, choć w przypadku procesów jonitowych można alternatywnie zastosować tworzywa sztuczne (polipropylen lub poliamid). W procesie nie występują zagrożenia wybuchowe. Odczynniki chemicznie agresywne to nieorganiczne kwasy i zasady.

Uwagi: w projekcie pominięto proces recyrkulacji strumieni cieplnych. Uwzględnienie tego w procesie oczyszczania powinno obniżyć o kilkanaście % zużycie energii.

Oferowana technologia jest komplementarna z technologią mikrobiologicznej syntezy 1,3-propanodiolu z glicerolu (Zaproszenie nr 13/K/PO IG 01.01.02-00-074/09/2018).

**STOPIEŃ ZAAWANSOWANIA TECHNOLOGII**

Opracowana technologia wydzielania i oczyszczania 1,3-propanodiolu z cieczy pofermentacyjnych została wykonana w skali wielkolaboratoryjnej. Analiza ekonomiczna procesu, wykonana przez niezależną firmę, wykazała opłacalność ekonomiczną proponowanej technologii. Wstępne założenia techniczno-ekonomiczne zawarte są w załączniku nr 1 do niniejszego Zaproszenia. Technologia wymaga prac wdrożeniowych, a w szczególności weryfikacji w większej skali.

**Ogłaszający przewiduje możliwość współpracy z nabywcą licencji na technologię/praw do technologii w zakresie prac wdrożeniowych w większej skali.**

**STAN OCHRONY PRAWNEJ TECHNOLOGII**

Na technologię składają się:

1. Prawo do patentu nr PAT. 225533 na wynalazek pt. *Sposób wydzielania 1,3-propanodiolu z brzezki fermentacyjnej,*

2. Nieopatentowana i nieujawniona do wiadomości publicznej wiedza techniczna stanowiąca tajemnicę Ogłaszającego.

Technologia stanowi przedmiot wspólnych praw uczelni wyższych wchodzących w skład Konsorcjum pod nazwą „Zielona Chemia”. Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu jest przedstawicielem Konsorcjum uprawnionym do przeprowadzenia procesu komercjalizacji technologii, w tym zawierania umów, w interesie wszystkich uprawnionych.

### FORMA PRZEKAZANIA TECHNOLOGII

Dokumentacja technologiczna zawierająca:

1. Opis technologii.
2. Założenia techniczno-ekonomiczne.

### FORMY KOMERCJALIZACJI

1. Licencja - Ogłaszający przewiduje następujące warianty udzielenia licencji:
  - 1.1. **Wariant I** - licencja wyłączna lub licencja niewyłączna uwzględniająca opłatę wstępną obejmująca wyłącznie okres przygotowania do wdrożenia licencjonowanej technologii.  
Udzielenie licencji obejmującej okres przemysłowego zastosowania technologii nastąpi po przeprowadzeniu odrębnej procedury wyłącznie z udziałem podmiotów, którym wcześniej udzielono licencji na przygotowanie do wdrożenia technologii.
  - 1.2. **Wariant II** - licencja wyłączna lub licencja niewyłączna obejmująca okres wdrożenia i przemysłowego zastosowania technologii uwzględniająca opłatę wstępną i opłaty okresowe wyrażone % od przychodów netto ze zbycia:
    - produktów gotowych wytwarzanych jedynie w oparciu o technologię, i/lub
    - produktów gotowych wytwarzanych częściowo z zastosowaniem technologii, i/lub
    - półproduktów wytwarzanych jedynie w oparciu o technologię, i/lub
    - półproduktów wytwarzanych częściowo z zastosowaniem technologii,
2. Nabycie praw do technologii.

### WYSOKOŚĆ OPŁAT LICENCYJNYCH /CENA PRZEDMIOTU OGŁOSZENIA

Minimalna wysokość opłaty wstępnej i opłat okresowych za nabycie licencji na technologię/minimalna cena za nabycie praw do technologii określone według szacowanej wartości rynkowej technologii, podawane do wiadomości potencjalnego Oferenta na podstawie jego pisemnego zapytania lub mailowego.

### WARUNKI ZAPROSZENIA DO SKŁADANIA OFERT

1. Termin składania ofert - do dnia 30 czerwca 2020 roku do godz. 12<sup>00</sup>.
2. Oferent jest związany ofertą przez okres 60 dni od dnia złożenia oferty.
3. Oferty rozpatrywane będą przez Ogłaszającego w terminie związania ofertą. Ogłaszający zastrzega sobie prawo przedłużenia terminu związania Oferenta ofertą maksymalnie do 90 dni, licząc od dnia upływu pierwotnego terminu związania ofertą. Przedłużenie terminu związania ofertą powyżej 90 dni wymaga pisemnej zgody Oferenta.
4. W toku badania i oceny oferty Ogłaszający może żądać od Oferenta wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty.
5. Ogłaszający przewiduje możliwość odbycia spotkania z potencjalnymi oferentami w okresie składania ofert po uprzednim zawarciu umowy o zachowaniu poufności celem:
  - a. wyjaśnienia kwestii merytorycznych, doprecyzowania założeń techniczno-ekonomicznych,
  - b. przedstawienia modeli współpracy w zakresie prac wdrożeniowych po nabyciu licencji,
  - c. określenia możliwości współpracy licencjodawcy w dalszych pracach rozwojowych oraz współpraca w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na wdrożenie technologii,
  - d. omówienia pozostałych kwestii związanych z Zaproszeniem do składania ofert.

Dotacje na Innowacje - Inwestujemy w Waszą Przyszłość

6. Ogłaszający zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi Oferentami w okresie związania ofertą.
7. Ogłaszający dopuszcza możliwość zmiany przez Oferenta warunków złożonej oferty po przeprowadzonych negocjacjach potwierdzonych pisemnym protokołem z negocjacji.
8. **Pytania dotyczące niniejszego Zaproszenia należy kierować w terminie do dnia 15 czerwca 2020 roku do godz. 8<sup>00</sup> w formie elektronicznej na adres e-mail podany w danych kontaktowych. Ogłaszający prześle zainteresowanym odpowiedzi na pytania najpóźniej w terminie 7 dni od złożenia pytania.**
9. Ogłaszający ma prawo bez podania przyczyny: zmienić warunki Zaproszenia do składania ofert albo odstąpić na każdym etapie postępowania od zbycia licencji na technologię lub zbycia praw do technologii bez wyboru oferty.
10. Oferta złożona po terminie lub nieodpowiadająca warunkom określonym w niniejszym Zaproszeniu podlega odrzuceniu.
11. Postępowanie jest prowadzone z zachowaniem zasad uczciwej konkurencji, równego traktowania, jawności i przejrzystości.
12. Niniejsze Zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty zawarcia umowy w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.
13. Zawarcie umowy licencyjnej lub zawarcie umowy zbycia praw do technologii jest uwarunkowane spełnieniem wszelkich procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie wyższe w zakresie rozporządzania wartościami niematerialnymi i prawnymi.
14. Ogłaszający nie jest zobowiązany do zwrotu Oferentom jakichkolwiek kosztów związanych z przygotowaniem i złożeniem ofert lub prowadzeniem negocjacji.
15. Oferenci nie są uprawnieni do występowania z jakimikolwiek roszczeniami wobec Ogłaszającego w zakresie odnoszącym się do warunków niniejszego Zaproszenia, wyboru innego Oferenta oraz w przypadkach wskazanych w pkt 9 warunków Zaproszenia do składania ofert.

### SPOSÓB SKŁADANIA OFERTY

Oferty należy składać w języku polskim na załączonym formularzu ofertowym (załączniki: nr 2 i/lub 3 do niniejszego Zaproszenia). Oferta powinna być podpisana przez upoważnionych przedstawicieli Oferenta (należy załączyć aktualny dokument uprawniający przedstawiciela do reprezentacji). Ofertę uważa się za złożoną w dniu jej doręczenia w formie pisemnej na adres Centrum Innowacji i Transferu Technologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu lub w formie elektronicznej na adres [ciitt@up.poznan.pl](mailto:ciitt@up.poznan.pl). W przypadku złożenia oferty w formie elektronicznej Oferent jest zobowiązany doręczyć w terminie 7 dni ofertę w formie pisemnej na adres Centrum Innowacji i Transferu Technologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu – pod rygorem jej odrzucenia. Ogłaszający nie odpowiada za ewentualne problemy techniczne związane z pocztą elektroniczną w zakresie odnoszącym się do warunków niniejszego Zaproszenia do składania ofert i sposobu składania oferty.



## DANE KONTAKTOWE

### CENTRUM INNOWACJI I TRANSFERU TECHNOLOGII

Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Kolegium Rungego

ul. Wojska Polskiego 52

60-627 Poznań

tel. 571 445 754

tel. 61 846 62 66

<http://www.ciitt.up.poznan.pl/>

[ciitt@up.poznan.pl](mailto:ciitt@up.poznan.pl)

<http://zielonachemia.org.pl/>

Projekt PO IG 01.01.02-00-074/09 „Biotechnologiczna konwersja glicerolu do polioli i kwasów dikarboksylowych” o akronimie „ZIELONA CHEMIA” został zrealizowany w ramach Programu

Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007 - 2013,

Oś Priorytetowa 1: Badania i rozwój nowoczesnych technologii

Partnerzy Konsorcjum „Zielona Chemia”



Dotacje na Innowacje - Inwestujemy w Waszą Przyszłość

