

Dębica, 07.10.2024 r.

## ZAPYTANIE OFERTOWE NR 01/SMART

### I. Zamawiający:

Nazwa: DUET Sp. z o.o.  
Adres: ul. Sandomierska 37S, 39-200 Dębica  
NIP: 8721945367  
REGON: 851664095  
Strona internetowa: [www.duetdebica.pl](http://www.duetdebica.pl)  
e-mail: [biuro@duetdebica.pl](mailto:biuro@duetdebica.pl)

### II. Rodzaj zamówienia: Usługi

**III. Nazwa zamówienia: Usługa badawcza optymalizacji biomasy roślinnej celem jej kompatybilizacji w aplikacjach hydrofobowych polimerów poliolefinowych przeznaczonych do zastosowań w folii opakowaniowej.**

### IV. Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zapytania jest realizacja zamówienia związanego z przeprowadzeniem usługi badawczej obejmującej prace nad optymalizacją biomasy roślinnej celem jej kompatybilizacji w aplikacjach hydrofobowych polimerów poliolefinowych przeznaczonych do zastosowań w folii opakowaniowej, która obejmowała będzie realizację, poniższej agendy badawczej, której efektem będzie:

Przetestowany prototyp kompozycji wielowarstwowej folii termokurczliwej, przeznaczonej do zastosowania w opakowaniach spożywczych, spełniającej kryteria monomateriałów o znacząco ulepszonych właściwościach użytkowych dzięki wzmocnieniu struktury materiału substancjami pochodzenia naturalnego, o parametrach nie gorszych niż:

- wytrzymałość na rozciąganie: 29 MPa
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż: 26 Mpa
- wytrzymałość na rozciąganie w poprzek: 26 Mpa
- wytrzymałość na rozciąganie wydłużenie względne wzdłuż: 650%
- wytrzymałość na rozciąganie wydłużenie względne w poprzek: 630%
- wydłużenie przy zerwaniu nie mniej niż: 650%
- odporność na przebicie: minimum 5,5N
- barierowość dla tlenu nie mniej niż: 24 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>
- przezroczystość nie mniej niż: 92%
- zwiększona degradowalność w środowisku naturalnym nie mniej niż: 10%.

Minimalny zakres usługi badawczej:

Zadanie. 1: Modyfikacja mechanochemiczna biomasy ligninopochodnej w celu uzyskania zmodyfikowanego aktywnego bionapętniacza o określonych właściwościach fizyko-chemicznych. (TRL IV)

1.1 Ocena właściwości biomasy roślinnej (ligniny, lignocelulozy) oraz wpływu zastosowanych naturalnych dodatków na właściwości PP.

1.2 Wzmocnienie wytrzymałości kompozycji polimerowych poprzez dodanie nanocząstek w postaci krzemionki pirogeniczej oraz montmorylonitu mających pozytywny wpływ na zwiększenie barierowości otrzymanych folii.

1.3 Zbadanie właściwości zmodyfikowanej biomasy roślinnej, w tym min. analiza właściwości morfologicznych SEM, ocena stopnia krystaliczności DSC, analizy termiczna TG, DSC, analiza właściwości chemicznych pozwalających ustalić zakres modyfikacji na podstawie analizy widm FTIR oraz UV-Vis, w ramach których potwierdzona zostanie uzyskana jednorodna kompozycja bionapełniaczy (10 modyfikacji z ligniną), przy założeniu:

- braku widocznego rozdziału faz biododatków od reszty składników - brak występowania dużych aglomeratów powyżej 2-4µm, potwierdzonych analizą DLS, mikroskopią optyczną i w formie dokumentacji fotograficznej,
- podwyższonej stabilności termicznej o 1-2°C, potwierdzonej analizą termogravimetryczną.

W ramach powyższego Zamawiający otrzyma prawa do know-how w zakresie optymalizacji składów oraz sposobów modyfikacji i przetwarzania bionapełniaczy oraz sposobów stosowania kompozytów poliolefinowych modyfikowanych aktywnymi bionapełniaczami w opakowaniach foliowych dedykowanych do zastosowań w przemyśle spożywczym.

**Zadanie 2: Przygotowanie biomasy przy maksymalnym użyciu cykloolefin przy zachowaniu właściwości chemicznych umożliwiających jej zastosowanie w kompozycji materiałowej. (TRL IV).**

Z.2.1 Zastosowanie innowacyjnej grupy polimerów olefinowych cykloolefin, w szczególności kopolimeru etylenowo- norbornenowego oraz kopolimeru etylenowo-oktenowego w materiałach foliowych dedykowanych do kontaktu z żywnością.

Z.2.2 Zastosowanie napełniaczy lignocelulozowych celem uzyskania pełnej biodegradowalności, zmniejszonego śladu węglowego, a także polepszonej barierowości, elastyczności i wytrzymałości mechanicznej.

Z.2.3 Przeprowadzenia analiz fizyko- chemicznych wytworzonych pojedynczych folii, jak również folii warstwowych. Analiza właściwości fizykochemicznych (FTIR, kąt zwilżania, barierowość, mikroskop, wł. mechaniczne próbek, analizy TG, DSC), w ramach których nastąpi wyselekcjonowanie 5 kompozycji poliolefinowych (wytłoczone próbki polimerów poliolefinowych), zawierających zmodyfikowaną biomasę o następujących parametrach:

- wytrzymałość na rozciąganie nie mniej niż 26 MPa (badanie wg normy ISO 527-1:2020-01)
- wydłużenie przy zerwaniu nie mniej niż 450% (badanie wg normy ISO 527-1:2020-01)
- barierowości (tlen) 24 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> · 24 h · 0,1 MPa.

W ramach powyższego Zamawiający otrzyma prawa do know-how w zakresie optymalizacji składów folii modyfikowanych aktywnymi bionapełniaczami oraz cykloolefinami.



### **Zadanie 3: Opracowanie metody aplikacji biomasy w polimerach przeznaczonych do zastosowań w folii opakowaniowej (TRL V)**

Z.3.1 Opracowanie i optymalizacja metod wytwarzania folii na bazie przedmieszek zawierających modyfikowane bionapełniacze, dobór parametrów przetwórstwa (temp., ciśnienia, czas mieszania, itp.).

Z.3.2 Optymalizacja składu folii wielowarstwowych wraz z opracowaniem metody łączenia warstw z zachowaniem założonych parametrów fizykochemicznych opakowania, w ramach których opracowane zostaną szczegółowe wytyczne dla procesu wytwarzania folii o parametrach nie gorszych niż:

- wytrzymałość na rozciąganie: 29 MPa
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż: 26 Mpa
- wytrzymałość na rozciąganie w poprzek: 26 Mpa
- wytrzymałość na rozciąganie wydłużenie względne wzdłuż: 650%
- wytrzymałość na rozciąganie wydłużenie względne w poprzek: 630%
- wydłużenie przy zerwaniu nie mniej niż: 650%
- odporność na przebicie: minimum 5,5N
- barierowość dla tlenu nie mniej niż: 24 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>
- przezroczystość nie mniej niż: 92%
- zwiększona degradowalność w środowisku naturalnym nie mniej niż: 10%.

### **Zadanie 4: Analiza wytworzonych próbek zmodyfikowanej folii opakowaniowej w ramach badań mechanicznych i fizykochemicznych oraz wybór opakowania i dopracowanie właściwych parametrów do końcowych warunków ich użytkowania wraz z przygotowaniem zaleceń do przeskalowania technologii. (TRL VI).**

Z.4.1 Wykonanie badań potwierdzających strukturę i właściwości fizykochemiczne:

a) otrzymanych folii – szacowana ilość próbek: 30

- analiza kąta zwilżania szacowana ilość pomiarów: 50 (3 ciecze, analiza statystyczna, energia powierzchniowa)
- analiza FTIR, szacowana ilość pomiarów: 70
- analiza UV-Vis, szacowana ilość pomiarów: 80
- analiza TG, szacowana ilość próbek: 30-40 (w atmosferze powietrza, zakres temperaturowy: 25-700 st. C)
- analiza OIT - szacowana ilość próbek: 20 (optymalizacja metody pomiarowej)
- DSC, szacowana ilość próbek: 30 próbek (zakres temperaturowy: -20 st. C– 600 st. C)
- analiza DLS - szacowana ilość próbek: 20 (woda, olej)

b) analiza mechaniczna produktów opakowania - szacowana ilość próbek: 50

- analiza mikroskopowa- szacowana ilość próbek: 30
- badania reologiczne opisujące wpływ biododatków na proces przetwórstwa- szacowana ilość próbek: 15
- temp. mięknienia wg Vicata, szacowana ilość próbek: 40
- badanie barierowości, szacowana ilość próbek: 25

#### Z. 4.2 Analiza właściwości i optymalizacja folii pod kątem przydatności do recyklingu

- recykling wytworzonych próbek folii (prototypów)- 3 cykle recyklingu (manualna degradacja próbek) i 3 cykle ponownego przetwórstwa (termoformowanie)
- analiza zmian właściwości mechanicznych próbek po 3 cyklach recyklingu i przetwórstwa- 30 próbek (3 rodzaje próbek)
- analiza zmian właściwości powierzchniowych (pomiar goniometryczne) próbek po 3 cyklach recyklingu i przetwórstwa 30 próbek ( 3 rodzaje próbek)
- analiza zmian właściwości termicznych (TG, DSC) próbek po 3 cyklach recyklingu i przetwórstwa 20 próbek ( 3 rodzaje próbek).

#### Z.4.3 Wybór opakowania i dopracowanie właściwych parametrów do końcowych warunków produkcji folii wraz z oceną jakości wykonywanych prototypów opakowań pod kątem właściwości fizykochemicznych i mechanicznych:

- analizy symulowanego starzenia opakowań szacowana ilość próbek: 30 – fotostarzenie, starzenie klimatyczne, respirometryczna analiza emisji ditlenku węgla podczas rozkładu, optymalizacja metod, dobranie warunków- szacowana ilość próbek: 40
- próby kompostowania i biodegradacji - szacowana ilość próbek: 25
- analiza właściwości fizykochemicznych (FTIR, kąt zwilżania, barierowość, mikroskop, wł. mechaniczne próbek przed i po procesach starzenia i kompostowania) - szacowana ilość próbek 10.

#### Z. 4.4. Przygotowanie receptur minimum 5 kompozycji i zaleceń do przeskalowania ich technologii w warunkach przemysłowych potwierdzających spełnienie wartości progowych kamieni milowych.

2. Zapytanie ofertowe ma charakter warunkowy, a jego realizacja jest zależna od uzyskania dofinansowania na realizację projektu, pn. „Uruchomienie produkcji innowacyjnej, monomateriałowej folii opakowaniowej o wysokich parametrach użytkowych i środowiskowych w wyniku opracowania w toku prac B+R autorskiej kompozycji biomasy i jej aplikacji we wskazanych polimerach”, w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) 2021 - 2027, oś priorytetowa FENG.01 Wsparcie dla przedsiębiorców, Działanie FENG.01.01 Ścieżka SMART.
3. Dodatkowe wymagania:
  - a) Wykonawca ma obowiązek zapewnić na swój koszt: materiały i odczynniki do badań objętych agendą badawczą, niezbędnych do realizacji całości przedmiotu zamówienia z wyłączeniem dostawy surowca PE, za którą odpowiada Zamawiający. Zamawiający ma obowiązek zapewnić na swój koszt: dostawę surowca PE w ilości do 50 kg.
  - b) Wszystkie wyniki badań zostaną zebrane i utrwalone w trwałej wersji raportu z przeprowadzonych prac B+R, przygotowanego zgodnie z wymaganiami Działania FENG.01.01 Ścieżka SMART, z uwzględnieniem konieczności wykonania stosownych wyjaśnień lub uzupełnień, w przypadku zgłoszenia braków przez Instytucję Zarządzającą Programem. Do raportu zostaną dołączone receptury, wytyczne oraz wszystkie materiały opracowane w toku realizacji usługi badawczej.
4. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia zastosowano wskazanie nazwy własnej lub technologii, Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów czy technologii i rozwiązań nie obniżających standardów oraz wymagań technicznych, funkcjonalnych i użytkowych i należy uzyskać akceptację ich zastosowania przez Zamawiającego.



5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

71632000-7 - Techniczne usługi badawcze

73000000-2 - Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze

73100000-3 - Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

73110000-6 - Usługi badawcze

73111000-3 - Laboratoryjne usługi badawcze

**V. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny ich spełnienia:**

1. W ubieganiu się o udzielenie zamówienia mogą uczestniczyć Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki:
  - a) **posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności w zakresie odpowiadającym przedmiotowi zamówienia** – za spełnienie warunku Zamawiający uzna podpisane oświadczenia umieszczonego na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty”.
  - b) **posiadają wiedzę i doświadczenie odpowiadające przedmiotowi zamówienia** - za spełnienie warunku Zamawiający uzna wykazanie przez oferentów realizacji min.: udziału w minimum w 2 projektach badawczych (pozytywnie rozliczonych), w zakresie badań związanych z, np. polimerami poliolefinowymi, materiałami opakowaniowymi, biomateriałami, biomasą roślinną, a więc w zakresie zgodnym z przedmiotem zamówienia i wskazanymi kodami CPV, wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie. Za spełnienie warunku Zamawiający uzna jeśli na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty” w tabeli Oferent poda przedmiot realizacji, daty, podmiot dla którego realizowana była usługa, z załączeniem dowodu określającego prawidłowe ukończone usługi, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego usługi były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze oferent nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – inne dokumenty.
  - c) **dysponują odpowiednimi zdolnościami technicznym do wykonania zamówienia** – za spełnienie warunku Zamawiający uzna podpisane oświadczenia umieszczonego na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty”, w ramach którego Oferent potwierdzi, iż na moment realizacji prac badawczych dysponował będzie aparaturą badawczą, niezbędną do przeprowadzenia usługi badawczej, w tym, co najmniej: analizatorem termogravimetrycznym TGA, różnicowym kalorymetrem skaningowym, różnicowym kalorymetrem skaningowym, spektrofotometrem IR+NIR, spektrofotometrem UV-Vis, Respirometrem Micro-oxymax, atlasem do badań UV, komorą klimatyczną, wyciągarką jedno lub dwuślimakowa do wytworzenia próbek poliolefinowych, urządzeniem do badania wytrzymałości mechanicznej, wydłużenia przy zerwaniu, wytrzymałości na rozciąganie (TS, EB), analizatorem do badania wielkości cząstek typu DLS, młynkiem kulowym (minimum 200 obrotów/ min), urządzeniem laboratoryjnym do wytwarzania folii w technologii wtrysku z rozdmuchem.
  - d) **dysponują odpowiednimi osobami zdolnymi do wykonania zamówienia**. Od Oferenta wymaga się posiadania, na moment realizacji prac badawczych określonych zasobów kadrowych: 3 osób i kierownika zlecenia z następującym doświadczeniem, którzy posiadali będą łącznie następujące doświadczenie:
    - minimum 5 publikacji naukowych (lista JCR) w zakresie badań napętniaczy pochodzenia roślinnego, analizy biomasy roślinnej, modyfikacji napętniaczy polimerowych, degradacji biomateriałów, materiałów opakowaniowych na bazie polimerów olefinowych, analizy procesów starzenia i degradacji,



- minimum 3 letnie doświadczenie w zakresie obsługi urządzeń: spektrofotometri UV-Vis i FTIR, komory starzeniowe: komora UV, urządzeń do badania przyspieszonego starzenia polimerów, goniometru od pomiaru kąta zwilżania, mikroskopu optyczny, młynów kulowych, badań właściwości mechanicznych próbek, analizy wielkości cząstek DLS, analizy mikroskopowej, przetwórstwa polimerów.

Osoby te muszą porozumiewać się komunikatywnie w jęz. polskim lub taka komunikacja zostanie zapewniona poprzez tłumacza towarzyszącemu wykonawcy w trakcie prowadzenia prac. Oferent musi załączyć wykaz osób zawierający informacje dotyczące wykształcenia, posiadanych uprawnień, i doświadczeniu spełniających wymagania niniejszego Zapytania. Za spełnienie warunku Zamawiający uzna jeśli na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty” zostanie wypełniona tabela Wykaz zasobów kadrowych.

- e) **znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej pozwalającej na realizację zamówienia** - za spełnienie warunku Zamawiający uzna podpisane oświadczenia umieszczonego na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty”,
  - f) **oświadczają, że ich działalność nie prowadziła do powstania szkody środowiskowej** - za spełnienie warunku Zamawiający uzna podpisane oświadczenia umieszczonego na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty”.
  - g) **oświadczają, iż w toku realizacji usługi badawczej stosowali będą się do horyzontalnych zasad równości szans i niedyskryminacji** – za spełnienie warunku Zamawiający uzna podpisane oświadczenia umieszczonego na formularzu oferty – załącznik nr 1 „Wzór oferty”.
  - h) Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Oferenta do przedstawienia dodatkowych dokumentów i informacji potwierdzających spełnienie warunków o których mowa w pkt. V ppkt. 1. (lit. a, b, c, d, e, f, g).
2. W celu uniknięcia konfliktu interesów, zamówienia udzielane przez Zamawiającego, nie mogą być udzielane podmiotom powiązanim z nim osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:
- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji,
  - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli,
  - e) pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że może to budzić uzasadnione wątpliwości co do bezstronności tych osób.
3. Za spełnienie warunku o którym mowa w pkt. V, ppkt. 2 (lit. a, b, c, d, e), Zamawiający uzna jeśli będzie miał możliwość podpisania oświadczenia zgodnie z załącznikiem nr 3 do zapytania ofertowego – wzór oświadczenia o nieistnieniu konfliktu interesów oraz załącznika nr 4 – wzór oświadczenia o braku powiązań z wykonawcami. Oferenci przedkładając Załącznik nr 1 Wzór oferty, deklarują, iż nie są powiązani z Zamawiającym (w treści formularza znajdują się odpowiednie zapisy w tym zakresie).
4. Wykonawcą zamówienia nie może być Wykonawca wykluczony na mocy art. 1 pkt 23 rozporządzenia 2022/576 do rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację





na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
  - b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
  - c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu, w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.
5. Wykonawca nie spełniający warunków udziału w postępowaniu zapytania ofertowego albo powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym zostaje wykluczony, a jego oferta odrzucona.
  6. Oferenci zobowiązani są do przedstawienia załącznika nr 1 – „Wzór oferty” (Integralną częścią Załącznika nr 1: Wzór oferty są Dokumenty potwierdzające doświadczenie).
  7. Każdą ofertę złożoną na wzorach dokumentów innych niż przewidzianych w przedmiotowym postępowaniu ofertowym (załącznik nr 1 – Wzór oferty oraz niespełniające kryteriów odrzuca się.
  8. Oferta wraz z załącznikami oraz korespondencja dotycząca oferty, powinna zostać przygotowana w języku polskim. Dokumenty w języku obcym muszą zostać przetłumaczone na język polski.
  9. Koszt tłumaczenia dokumentów ponosi oferent.
  10. Oferty powinny zawierać okres ważności, przy czym minimalny okres związania ofertą nie może być krótszy niż 60 dni.
  11. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.
  12. Nie dopuszcza się możliwości składania ofert wariantowych.
  13. Nie przewiduje się zamówień uzupełniających.
  14. Odrzuceniu podlegają także oferty dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia niezgodnego z opisem zawartym w pkt IV zapytania ofertowego.
  15. Każdą ofertę nie spełniającą warunków formalnych (zawartych w niniejszym postępowaniu ofertowym) odrzuca się. Spełnianie warunków udziału w postępowaniu oceniane będzie na zasadzie „spełnia/nie spełnia” – na podstawie złożonych dokumentów.

## VI. Miejsce i termin realizacji zamówienia

1. Termin realizacji zamówienia, rozumiany jako termin zakończenia usługi badawczej i przekazania raportu z realizacji wraz z załącznikami potwierdzającymi osiągnięcie założonych kamieni milowych to max. 31.12.2027 r.
2. Miejsce realizacji zamówienia: Polska.

## VIII. Kryteria oceny ofert i ich wagi:

Lp.	Kryterium (symbol)	Waga kryterium
-----	--------------------	----------------



1	Cena netto (C)	70 %
2	Termin realizacji zamówienia (T)	20 %
3	Zwiększona degradowalność folii w środowisku naturalnym (Ś)	10 %

#### IX. Opis sposobu przyznawania punktacji za spełnienie danego kryterium:

##### 1. Kryterium: C – Cena netto – Waga 70%

- a) Cena oferty powinna zawierać wszystkie koszty, jakie Zamawiający będzie musiał ponieść w związku z dostawą przedmiotu zamówienia.
- b) Cenę ofertową należy podać w walucie PLN/EUR.
- c) Ceny w PLN/EUR należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- d) Ceną podlegającą ocenie będzie ceną netto za wykonanie dostawy przedmiotu zamówienia.
- e) W przypadku podania ceny w euro (EUR) Zamawiający dla potrzeb oceny i porównania ofert dokona przeliczenia, ceny w euro (EUR) na złote polskie (PLN) według średniego kursu Narodowego Banku Polskiego z dnia otwarcia ofert.
- f) Punkty w przedmiotowym kryterium zostaną przyznane na podstawie ceny netto podanej w formularzu oferty - Zamawiający uzna dane kryterium oceny za spełnione w przypadku uzupełnienia w punkcie dotyczącym przedmiotowego kryterium załącznika nr 1 „Wzór oferty”.
- g) Jeżeli zaoferowana cena lub koszt będą wydawać się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia, tj. różnić się będą o więcej niż 30% od średniej arytmetycznej cen wszystkich ważnych ofert niepodlegających odrzuceniu, lub budzić będą wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w zapytaniu ofertowym lub wynikającymi z odrębnych przepisów, zamawiający żąda od wykonawcy złożenia w wyznaczonym terminie wyjaśnień, w tym złożenia dowodów w zakresie wyliczenia ceny lub kosztu.

W ramach przedmiotowego kryterium Zamawiający dokona oceny ofert na podstawie wyniku osiągniętej liczby punktów za kryterium „cena netto” wyliczonych w oparciu o wzór:





$$C = \frac{\text{Cena netto oferty najniższej}}{\text{Cena netto rozpatrywanej oferty}} \times 70 = \text{ilość punktów}$$

Maksymalna ilość punktów do zdobycia w ramach kryterium: 70 pkt.

## 2. Kryterium T – Termin realizacji zamówienie – waga 20%

W ramach tego kryterium Zamawiający dokona oceny ofert pod kątem czasu trwania realizacji przedmiotu zamówienia (licząc od daty podpisania umowy) tj.:

- Czas realizacji: do 24 miesięcy – 20 pkt.
- Czas realizacji: do 26 miesięcy – 10 pkt.
- Czas realizacji: powyżej 28 miesięcy – 5 pkt.

Uwaga: Czas realizacji przedmiotu zamówienia w ramach przedmiotowego postępowania ofertowego nie może przekroczyć zadeklarowanej w ofercie liczby miesięcy, licząc od dnia pisemnego potwierdzenia przez Zamawiającego rozpoczęcia prac badawczych, do dnia podpisania końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego, równoznacznego z termin zakończenia usługi badawczej i przekazania raportu z realizacji wraz z załącznikami potwierdzającymi osiągnięcie założonych kamieni milowych.

Maksymalna ilość punktów do zdobycia w ramach kryterium: 20 pkt.

## 3. Kryterium Ś – Zwiększona degradowalność folii w środowisku naturalnym (Ś) – waga 10%

Kryterium odnosi się do zaproponowanego w toku realizacji usługi badawczej poziomu możliwego do osiągnięcia wskaźnika zwiększonej degradowalności folii w środowisku naturalnym. Przy czym zwiększenie jego poziomu do 10% w toku prac B+R, przez Oferenta jest obligatoryjnym minimum do osiągnięcia w ramach postępowania ofertowego.

W ramach przedmiotowego kryterium Zamawiający dokona oceny ofert na podstawie wyniku osiągniętej liczby punktów za kryterium „Zwiększona degradowalność folii w środowisku naturalnym (Ś)” wyliczonych w oparciu o wzór:

$$\text{Ś} = \frac{\text{Najniższy poziom zwiększenia degradowalności folii (nie mniej niż 10\%)}}{\text{Poziom zwiększenia degradowalności folii rozpatrywanej oferty}} \times 10 = \text{ilość punktów}$$

Maksymalna ilość punktów do zdobycia w ramach kryterium: 10 pkt.

Punkty przyznane w kryterium Cena netto (C), Termin realizacji zamówienia (D) i Zwiększona degradowalność folii w środowisku naturalnym (Ś) zostaną do siebie dodane. Maksymalna ilość punktów do zdobycia w ramach wszystkich kryteriów wynosi 100 pkt. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie kryteria dopuszczające i którego oferta uzyskała największą sumaryczną liczbę punktów według wzoru:

$$\Sigma = C + T + \text{Ś}$$

Gdzie:

Σ – łączna suma przyznanych punktów

C – liczba punktów przyznana w kryterium „CENA”

T – liczba punktów przyznana w kryterium „TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA”

#### **X. Miejsce, sposób i termin składania oraz otwarcia ofert**

1. Oferta powinna zostać złożona w terminie do **15.10.2024 roku**.
2. Oferty złożone po upływie tego terminu nie będą rozpatrywane.
3. Ofertę w wersji elektronicznej wraz z załącznikami należy złożyć za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności, postępując zgodnie z Instrukcją: <https://instrukcje.cst2021.gov.pl/baza-konkurencyjnosci/skladanie-oferty/>
4. O zachowaniu terminu złożenia oferty decyduje skuteczne umieszczenie oferty w bazie konkurencyjności, tj. **do 15.10.2024 roku**.
5. Do oferty należy dołączyć wszystkie niezbędne dokumenty/oświadczenia. Integralną częścią oferty powinny być Załącznik nr 1: Wzór oferty wraz z Dokumentami potwierdzającymi doświadczenie.
6. Oferta musi być podpisana przez osobę (osoby) uprawnione do występowania w imieniu Oferenta.
7. W przypadku gdy ofertę podpisuje osoba inna niż wynika to z dokumentów rejestrowych do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo, zgodne z wymaganiami Kodeksu cywilnego upoważniające do wykonania tej czynności.
8. Oferta wraz z załącznikami oraz korespondencja dotycząca oferty powinny być prowadzone w j. polskim. Dokumenty w języku obcym powinny być przetłumaczone na j. polski.
9. Koszty opracowania i złożenia oferty ponosi Oferent.
10. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **16.10.2024 roku** o godzinie 10.00 pod adresem: ul. Sandomierska 37S, 39-200 Dębica (Polska, województwo podkarpackie, powiat dębicki Gmina Dębica). Wszyscy oferenci biorący udział w procedurze o udzielenie zamówienia, będą mieli możliwość uczestniczenia osobiście w posiedzeniu otwarcia Ofert we wskazanym terminie i miejscu. W trakcie spotkania Zamawiający poinformuje oferentów o ilości złożonych ofert, a także poda nazwy i adresy wykonawców, ceny poszczególnych ofert oraz informacje dotyczące pozostałych kryteriów oceny ofert. Oferenci podczas spotkania będą mieli możliwość zapoznania się z treścią złożonych ofert, z zastrzeżeniem konieczności zachowania przepisów dotyczących ochrony tajemnicy przedsiębiorstwa.
11. Wyniki rozstrzygnięcia wyboru zostaną opublikowane na portalu bazy konkurencyjności (<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>).
12. Na wniosek dostawcy, który złożył ofertę, Zamawiający zobowiązuje się do udostępnienia wypełnionego formularza protokołu postępowania o udzielenie zamówienia, z wyłączeniem części ofert stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania ofertowego w przypadku powtórzenia czynności albo unieważnienia postępowania jeżeli podmiot/podmioty biorące udział w postępowaniu wpłynęły na jego wyniki w sposób sprzeczny z prawem.
14. Oferent ma możliwość składania pytań do niniejszego postępowania ofertowego, za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności, postępując zgodnie z <https://instrukcje.cst2021.gov.pl/?mod=pytania-i-odpowiedzi>. Zapytania odnośnie zapytania ofertowego należy kierować wyłącznie za pośrednictwem modułu „Pytania” w ramach ogłoszenia udostępnionego w serwisie Baza Konkurencyjności.
15. Prosimy o równoczesną informację o wysłaniu informacji w bazie konkurencyjności na adres: [slawomir.bielawski@duetdebica.pl](mailto:slawomir.bielawski@duetdebica.pl) (z uwagi na brak funkcjonalności powiadomień w bazie).
16. Zamawiający udziela odpowiedzi w sprawie treści postępowania ofertowego, jeżeli prośba o udzielenie wyjaśnień wpłynie nie później, niż do końca dnia **11.10.2024r.** Jeżeli prośba taka wpłynęła w terminie późniejszym, albo prośba ta dotyczy udzielonych już wyjaśnień. Zamawiający może udzielić wyjaśnień, albo pozostawia wniosek bez rozpoznania.



17. Oferent może zmienić lub wycofać złożoną przez siebie ofertę przed upływem terminu składania ofert, postępuje zgodnie z zasadami Bazy Konkurencyjności.
18. W przypadku wycofania oferty, oferent postępuje zgodnie z zasadami Bazy Konkurencyjności.

#### **XI. Warunki, zmiany umowy, kary umowne i odstąpienie od umowy:**

1. Dokonywanie istotnych zmian Umowy w stosunku do treści Oferty Wykonawcy dopuszczalne jest w poniższych przypadkach:
  - a) zmiany terminu lub terminów wykonania przedmiotu niniejszej Umowy - w sytuacjach, gdy wystąpią przeszkody w realizacji Umowy, w szczególności leżące po stronie Zamawiającego lub niezależne od Stron. W takim przypadku możliwa jest zmiana terminu lub terminów wykonania przedmiotu Umowy o okres równy trwaniu przeszkody;
  - b) zmiany Przedmiotu umowy – w sytuacjach, gdy Przedmiot umowy wymaga zmiany na inny, który musi jednak spełniać warunki określone w dokumentach zamówienia, za wynagrodzeniem określonym w Umowie;
  - c) modyfikacji dotyczącej Przedmiotu realizacji – w sytuacjach, gdy po zawarciu Umowy ujawniła się konieczność wprowadzenia modyfikacji dotyczących Przedmiotu realizacji prac, w celu zapewnienia przydatności Przedmiotu zamówienia do celu, do którego jest przeznaczony;
  - d) zmiany postanowień Umowy – w sytuacjach, gdy realizacja Umowy jest niemożliwa lub znacznie utrudniona z powodu zdarzeń lub okoliczności o charakterze wyjątkowym lub nieprzewidywalnym, niezależnych od Stron, których Strony, pomimo działań prewencyjnych i ograniczających, nie były w stanie zatrzymać, uniknąć lub kontrolować, w szczególności takich jak działanie żywiołów, trzęsienia ziemi, huragany, powodzie, pandemia, wojna, itp.;
  - e) zmiany wynagrodzenia – gdy zmiany opisane w lit. a), c-d) skutkują wyższym kosztem realizacji przedmiotu Umowy, przy czym koszt ten musi być szczegółowo udokumentowany przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego oraz nie może wynikać z okoliczności, za które odpowiada Wykonawca;
  - f) w innych przypadkach dopuszczalnych zgodnie z Wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027 wydanymi przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej, mającymi zastosowanie do niniejszego zamówienia udzielanego przez Zamawiającego.
  - g) niezależnie od powyższego, Zamawiający dopuszcza możliwość zmian redakcyjnych umowy oraz zmian będących następstwem zmian danych zarówno jego, jak i Wykonawcy ujawnionych w rejestrach publicznych, a także zmian korzystnych z punktu widzenia realizacji przedmiotu umowy, w szczególności przyspieszających realizację, obniżających koszt ponoszony przez Kupującego bądź zwiększających użyteczność przedmiotu umowy. W takiej sytuacji, wprowadzone zostaną do umowy stosowne zmiany weryfikujące redakcyjne dotychczasowe brzmienie umowy, bądź wskazujące nowe dane wynikające ze zmian w rejestrach publicznych albo też kierując się poszanowaniem wzajemnych interesów, zasadą równości oraz ekwiwalentności świadczeń i przede wszystkim zgodnym zamiarem wykonania przedmiotu umowy, określą zmiany korzystne z punktu widzenia realizacji przedmiotu umowy. Wszelkie zmiany wprowadzane do umowy dokonywane będą z poszanowaniem obowiązków wynikających z obowiązującego prawa.
2. Opisane wyżej okoliczności stanowią katalog zmian, na które Zamawiający może wyrazić zgodę. Nie stanowią przy tym zobowiązania do wyrażenia takiej zgody.
3. Zmiany Umowy, o których mowa w niniejszym paragrafie, wymagają zawarcia przez Strony aneksu w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w następujących przypadkach:



- a) odstąpienia od realizacji umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 20% wartości umowy,
  - b) niespełnienia określonych w zapytaniu ofertowym wymagań dotyczących realizacji przedmiotu zamówienia (np. nieprawidłowe parametry, zła jakość lub zniszczenia przedmiotu zamówienia) – w wysokości 30% wartości umowy,
  - c) opóźnienia w wykonaniu przedmiotu zamówienia: 0,2% wartości umowy netto za każdy dzień opóźnienia, a gdy opóźnienie przekracza 30 dni - do odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy.
5. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne w następującym przypadku:
- a) opóźnienie w zakresie zapłaty wynagrodzenia – w wysokości ustawowej za każdy dzień opóźnienia.
6. Kary umowne nie dotyczą przypadków spowodowanych siłą wyższą.
7. Odstąpienie od umowy przysługiwać będzie Zamawiającemu w przypadku wykonania przedmiotu zamówienia, który nie spełnia wymagań zawartych w niniejszym zapytaniu ofertowym oraz złożonej przez Wykonawcę ofercie.
8. Sposób płatności: Wynagrodzenie za zrealizowanie prac, będzie płatne po zakończeniu realizacji każdego zadania, podstawą do wystawienia faktury będzie protokół, odbioru.

## **XII. Postanowienia końcowe:**

- 1. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym zapytaniu ofertowym mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
- 2. Przystępując do postępowania Oferent wyraża zgodę na upublicznienie swoich danych w ramach niniejszego postępowania zakupowego tj. na stronie ogłoszenia <http://www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl>; w zakresie: Imię, nazwisko (jeśli dotyczy), Nazwa oferenta oraz cena złożonej oferty.

### Załączniki do zapytania ofertowego:

- 1. Załącznik nr 1 – Wzór oferty
- 2. Załącznik nr 2 – Protokół postępowania (wypełnia Zamawiający)
- 3. Załącznik nr 3 – Wzór oświadczenia o nieistnieniu konfliktu interesów (wypełnia Zamawiający)
- 4. Załącznik nr 4 – Wzór oświadczenia o braku powiązań z wykonawcami (wypełnia Zamawiający)