



## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Terminy realizacji badań:

Badania 1, 2 i 3 (Zadania 2)- świadczenie usługi w okresie od **020.12.2024 do 27.02.2025**

Badania 4, 5 i 6 (Zadanie 3)- świadczenie usługi w okresie od **01.06.2026 do 30.01.2027**

### Opis badań:

1. Nazwa: **Badanie laboratoryjne surowców, polegające na określeniu stężenia substancji aktywnych w danej partii surowca w celu uzyskania danych wejściowych do porównań.**

Lista surowców obejmuje 11 owoców i 4 warzywa. Każdy z 15 surowców zostanie pozyskanych w postaci pulpy i wyciągu.

Pulpy oraz wyciągi pozyskane zostaną z przetworzonych surowców takich jak: malina, truskawka, jagoda, aronia, jabłko, czarna porzeczka, jeżyna, mango, banan, ananas, smoczy owoc, a także warzyw takich jak: groszek zielony, burak, brokuł, jarmuż.

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbce z; każdego z 15 rodzajów pulp oraz z 15 każdego z rodzajów wyciąg).

2. Nazwa: **Badanie laboratoryjne wyrobu po liofilizacji tradycyjnej polegające na określeniu stężenie substancji bioaktywnych w wyrobie poddanym tradycyjnej liofilizacji celem uzyskania danych wejściowych do porównania po procesie liofilizacji pulpy.**

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbce z 15 wyrobów wytworzonych w dwóch partiach).

3. Nazwa: **Badanie laboratoryjne wyrobu po liofilizacji pulpy owocowej i warzywnej z dodatkiem wyciąg, polegające na określeniu stężenie substancji bioaktywnych w wyrobie poddanymi liofilizacji.**

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbce z 15 wyrobów wytworzonych w dwóch partiach).

4. Nazwa: **Badanie laboratoryjne surowców, polegające na określeniu stężenia substancji aktywnych w danej partii surowca w celu uzyskania danych wejściowych do porównań.**

Lista surowców obejmuje 11 owoców i 4 warzywa. Każdy z 15 surowców zostanie pozyskanych w postaci pulpy i wyciągu.



Pulpy oraz wyciągi pozyskane zostaną z przetworzonych surowców takich jak: malina, truskawka, jagoda, aronia, jabłko, czarna porzeczka, jeżyna, mango, banan, ananas, smoczy owoc, a także warzyw takich jak: groszek zielony, burak, brokuł, jarmuż.

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbce z; każdego z 15 rodzajów pulp oraz z 15 każdego z rodzajów wyciąg).

5. Nazwa: **Badanie laboratoryjne wyrobu po liofilizacji tradycyjnej polegające na określeniu stężenia substancji bioaktywnych w wyrobie poddanym tradycyjnej liofilizacji celem uzyskania danych wejściowych do porównania po procesie liofilizacji pulpy.**

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbce z; każdego z 15 rodzajów pulp oraz z 15 każdego z rodzajów wyciąg).

6. Nazwa: **Badanie laboratoryjne wyrobu po liofilizacji pulpy owocowej i warzywnej z dodatkiem wyciąg, polegające na określeniu stężenia substancji bioaktywnych w wyrobie poddanymi liofilizacji.**

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek** (po 1 próbki z 15 wyrobów wytworzonych w dwóch partiach).

Dla każdego z **sześciu badań**:

### **1.1 Obligatoryjne wymagania.**

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania analiz, o których zostanie poinformowany na 5 dni roboczych przed dostarczeniem próbek do laboratorium.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć raport z wykonanych analiz w terminie 10 dni roboczych od dnia dostarczenia próbek.

Za transport próbek w warunkach zapewniających ich stabilność odpowiada wykonawca.

Wykonawca odpowiada za określenie masy próbki, która będzie wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych oznaczeń.

Analizy mają być przeprowadzone w laboratorium badań żywności, zgodnie z metodami określonymi w odpowiednich normach.

### **1.2 Wytyczne**

Do analiz zostanie przekazanych **30 próbek**.

Wykonawca przeprowadzi nie mniej niż **30** kompletów oznaczeń określonego w zakresie opisanym w Tabeli 1. Rozliczenia z wykonawcą będą odbywać się wg stawek jednostkowych podanych w formularzu ofertowym z uwzględnieniem rzeczywistej liczby przeprowadzonych oznaczeń danego rodzaju.

Tabela 1. Kompletów oznaczeń do przeprowadzania w ramach badania.



LP	Nazwa kompletu oznaczeń
1	wartości odżywcze*
2	witaminy**
3	metale i minerały***
4	Polifenole †
5	kwasy organiczne ††
6	aminokwasy (profil aminokwasów)
7	błonnik pokarmowy nierozpuszczalny oraz rozpuszczalny
8	sucha masa, zawartość wody

\*tłuszcz, białko, cukry, wartość energetyczna; \*\* z grupy B, D, witamina C, E, A; \*\*\*cyna, cynk, wapń, chrom, żelazo, glin, potas, fosfor, sód, bor, selen, kadm, rtęć, arsen, ołów, azot); † karotenoidy, antocyjany, kwas galusowy; †† mlekowy, izocytrynowy, maleinowy, galakturonowy, jabłkowy, cytrynowy.