 



**UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO**

**W BYDGOSZCZY**

ul. Chodkiewicza 30, 85 – 064 Bydgoszcz, tel. 052 341 91 00 fax. 052 360 82 06

NIP 5542647568 REGON 340057695

[www.ukw.edu.pl](http://www.ukw.edu.pl)

**UKW/DZP-282-ZO-67/2020** Bydgoszcz, dn. 02.10.2020 r.

1. **Odpowiedź na pytanie Wykonawcy**
2. Dotyczy: Zapytania ofertowego pn. „*Analiza dostarczonego materiału roślinnego”.*

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy uprzejmie informuje, że   
w postępowaniu pn. „*Analiza dostarczonego materiału roślinnego*” w dniu 01-10-2020 r. wpłynęło zapytania o następującej treści:

1. **Pytanie 1:**
2. Czy dopuszczacie Państwo oznaczenie zawartości pierwiastków przy użyciu ICP-OES w zamian na   
   ICP-MS. Czy wymagane jest konkretne roztworzenie/ przygotowanie próbki?
3. **Odpowiedź**
4. Preferujemy metodę ICP MS ze względu na jej czułość i jednoczesną analizę wielu pierwiastków oraz możliwość wykonania analizy ograniczonej ilości materiału. W tej metodzie mineralizację materiału prowadzi się w 65% kwasie azotowym. Próbki (łodygi i liście) są rozdrobione w moździerzu, w ilości ok. 500 mg na pierwiastki P, K, Mg, Ca i ok. 100 mg na węgiel i azot.
5. **Pytanie 2:**
6. W zamówieniu określono, że analiza fosforu, potasu, wapnia i magnezu ma zostać wykonana za pomocą spektrometru ICP-MS. Czy dopuszczacie Państwo możliwość wykonania takiej analizy za pomocą ICP-OES? Zwłaszcza, że w materiałach roślinnych stężenia wymienionych pierwiastków są zazwyczaj dosyć wysokie, a spektrometr ICP-MS służy raczej do określania śladowych ilości.
7. **Odpowiedź**
8. Preferujemy metodę ICP MS ze względu na jej czułość i jednoczesną analizę wielu pierwiastków oraz możliwość wykonania analizy ograniczonej ilości materiału. W tej metodzie mineralizację materiału prowadzi się w 65% kwasie azotowym. Próbki (łodygi i liście) są rozdrobione w moździerzu, w ilości ok. 500 mg na pierwiastki P, K, Mg, Ca i ok. 100 mg na węgiel i azot.

Jednocześnie Zamawiający informuje, iż dokona modyfikacji w punkcie 15 zapytania ofertowego dotyczące kontaktu w sprawach merytorycznych z panem Krzysztofem Kubiakiem, tel. 52 34 19 296, e-mail: kkubiak6@ukw.edu.pl.

Kanclerz UKW

mgr Renata Malak