Załącznik nr 2 do SWZ - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

* Wykonanie analiz metabolomiki celowanej metodą NMR z 30000 próbek surowicy
* Wykonawca zapewnia analizę wszystkich próbek z wykorzystaniem wysokowydajnej metabolomiki protonowego NMR
* Dla każdej próbki wykonane zostanie identyfikacja 250 biomarkerów metabolicznych w 350µl surowicy lub osocza
* Wśród oznaczanych biomarkerów niezbędne są zwalidowane klinicznie biomarkery takie jak m.in.: cholesterole (cholesterol całkowity, VLDL cholesterol, HDL cholesterol), trójglicerydy, kwasy tłuszczowe (kwasy tłuszczowe ogółem, omega-3 kwasy tłuszczowe, omega-6 kwasy tłuszczowe, wielonienasycone kwasy tłuszczowe, jednonienasycone kwasy tłuszczowe, nasycone kwasy tłuszczowe, kwas dokozaheksaenowy, kwas linolowy), apolipoproteiny (apoliproteina B, apolipoproteina A1), aminokwasy (alanina, glicyna, histydyna), aminokwasy rozgałęzione (izoleucyna, leucyna, walina), aminokwasy aromatyczne (fenyloalanina, tyrozyna), metabolity związane z glikolizą (glukoza, mleczan)
* Analizy muszą obejmować quality control
* Uzyskane wyniki muszą być kompatybilne z metodyką używaną w największych biobankach na świecie tj. UK Biobank, MGB Biobank.
* Wyniki muszą być możliwe do odczytu w aplikacjach umożliwiających m.in. analizę asocjacji biomarkerów, analizę regresji, analizę randomizacji, analizę powiązań genotyp-fenotyp i wizualizację wyników
* Wysyłka próbek będzie odbywała się w następujący sposób:

- wysyłka próbek z USA oraz zwrot niewykorzystanego materiału do USA – ilość próbek około 8 000-10 000; wyniki przekazywane w formie elektronicznej na serwery w USA,

 - wysyłka próbek z PL oraz zwrot niewykorzystanego materiału do PL – ilość próbek około 20 000- 22 000; wyniki przekazywane w formie elektronicznej na serwery w PL.