

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 1. Tabela nr 1

| I. Oleje wzorcowe   |   |         |
|---|---|---------|
| 1. Wielopierwiastkowe wzorce olejowe serii D przeznaczone do militarnych zastosowań z wykorzystaniem spektrometrów emisyjnych z rotacyjną elektrodą dyskową typu SPECTROIL M. Wykonane na bazie lotniczego oleju odniesienia (referencyjnego).<br>Oleje używane w systemie JOAP – Joint Oil Analysis Program. | 1.1 Olej wzorcowy D19-0 bazowy, bez zawartości pierwiastków 240 ml (lub 200 g)<br>NSN-9150-00-179-5137<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.   | 20 szt. |
|   | 1.2 Olej wzorcowy D12-005 zawierający pierwiastki: Ag, Al, Cr, Cu, Fe, Mg, Na, Ni, Pb, Si, Sn, Ti o koncentracji 5 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-01-307-3343<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.      | 20 szt. |
|   | 1.3 Olej wzorcowy D12-010 zawierający pierwiastki: Ag, Al, Cr, Cu, Fe, Mg, Na, Ni, Pb, Si, Sn, Ti o koncentracji 10 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-00-179-5145<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.     | 20 szt. |
|   | 1.4 Olej wzorcowy D12-030 zawierający pierwiastki: Ag, Al, Cr, Cu, Fe, Mg, Na, Ni, Pb, Si, Sn, Ti o koncentracji 30 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-00-179-5144<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.     | 20 szt. |
|   | 1.5 Olej wzorcowy D12-50 zawierający pierwiastki: Ag, Al, Cr, Cu, Fe, Mg, Na, Ni, Pb, Si, Sn, Ti<br>o koncentracji 50 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-00-179-5143<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.   | 20 szt. |
|   | 1.6 Olej wzorcowy D12-100 zawierający pierwiastki: Ag, Al, Cr, Cu, Fe, Mg, Na, Ni, Pb, Si, Sn, Ti<br>o koncentracji 100 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-00-179-5142<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy. | 30 szt. |
|   | 1.7 Olej wzorcowy D3-100 zawierający pierwiastki: B, Mo Zn, o koncentracji 100 µg/g 240 ml (lub 200 g)<br>NSN -9150-01-283-0249<br>Data ważności wzorca min 10 miesięcy od daty dostawy.  | 20 szt. |

|   |  |         |
|---|--|---------|
| 2. Wielopierwiastkowe wzorce olejowe 21 pierwiastkowe, przeznaczone do zastosowań komercyjnych z wykorzystaniem spektrometrów emisyjnych z rotacyjną elektrodą dyskową typu SPECTROIL M. Wykonane na bazie oleju węglowodorowego. | 2.1 Olej wzorcowy bez zawartości pierwiastków (Element Blank Oil 75 Viscosity) o pojemności 400 g lub 500 ml<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.  | 10 szt. |
|   | 2.2 Olej wzorcowy, o koncentracji 10 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn, 200 g.<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.  | 2 szt.  |
|   | 2.3 Olej wzorcowy o koncentracji 30 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn 200 g<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.   | 4 szt.  |
|   | 2.4 Olej wzorcowy o koncentracji 50 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn 200 g<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.   | 3 szt.  |
|   | 2.5 Olej wzorcowy o koncentracji 100 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn 200 g<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.  | 5 szt.  |
|   | 2.6 Olej wzorcowy o koncentracji 200 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn 200 g<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.  | 3 szt.  |
|   | 2.7 Olej wzorcowy o koncentracji 900 µg/g pierwiastków Ag, Al, B, Ba, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Si, Sn, Ti, V, Zn 200 g<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.  | 5 szt.  |
| 3. Płyn hydrauliczny na bazie płynu hydraulicznego MIL-H-5606 przeznaczony do sprawdzenia czystości układu pomiarowego, wykorzystywanego w automatycznym liczniku cząstek stałych PAMAS SBSS.                                     | 3.1 Płyn hydrauliczny na bazie płynu hydraulicznego MIL-H-5606 przeznaczony do sprawdzenia czystości układu pomiarowego, wykorzystywanego w automatycznym liczniku cząstek stałych PAMAS SBSS. Olej pozbawiony cząstek oraz innych zanieczyszczeń. Dostarczany wraz z certyfikatem analizy określającej zawartość cząstek stałych potwierdzającym że stężenie cząstek o rozmiarze >4µm jest nie większe niż 10 cząstek / ml.<br>Pojemność opakowania 1 galon = 3,78 l<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy. | 20 szt. |
| 4. Certyfikowany materiał odniesienia, przeznaczony do potwierdzenia poprawności kalibracji automatycznego licznika cząstek stałych PAMAS wg normy ISO 11171.   | 4.1 Certyfikowany materiał odniesienia do oznaczania wielkości cząstek, którego spójność pomiarowa odniesiona jest do NIST SRM 2806d.<br>Pojemność opakowania 400 ml.<br>Data ważności wzorca min 12 miesięcy od daty dostawy.   | 18 szt. |

2. Szczegółowy opis warunków realizacji zamówienia znajduje się w załączniku nr 8 do SWZ