

Nr zamówienia: O.OZP.260.11.5.2022

**Rozdział III SWZ**  
**po zmianie w dniu 07.07.2022 r.**

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający dołożył należytej staranności w celu przygotowania opisu przedmiotu zamówienia zgodnie z ustawą Pzp, jednak specyfika przedmiotu zamówienia może powodować brak możliwości opisanego przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń. Stąd też ewentualnie występujące w opracowaniach nazwy własne, typy i pochodzenie produktów są jedynie przykładowe. Podane w przedmiocie zamówienia nazwy własne nie mają na celu naruszenie przepisów ustawy Pzp a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i funkcjonalnych Zamawiającego. Za produkty równoważne Zamawiający uzna te, które posiadają nie gorsze lub korzystniejsze parametry, a zastosowanie ich w żaden sposób nie wpłynie na prawidłowe wyniki badań.

Obowiązek udowodnienia, że oferowane wyroby są równoważne spoczywa na Wykonawcy.

Wskazane numery katalogowe służą wyłącznie do precyzyjnego określenia przedmiotu zamówienia.

Zamawiający informuje, że w OPZ wskazał konkretne certyfikaty, ale dopuszcza ich równoważność.

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>ZADANIE 1</b>				
1.	DuraCal pH Buffer Solution 4,01 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bufor o pH 4,01</li> <li>• Dopuszczalna granica błędów pH 0,02</li> <li>• Opakowanie plastikowe (z możliwością dozowania)</li> <li>• Objętość 500 ml</li> <li>• Termin ważności 2 lata od momentu zakupu</li> <li>• Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>• Warunki przechowywania-temperatura pokojowa</li> </ul>	500ml=op	1	238217
2.	DuraCal pH Buffer Solution 5,00 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bufor o pH 5,00</li> <li>• Dopuszczalna granica błędów pH 0,02</li> <li>• Opakowanie plastikowe (z możliwością dozowania)</li> </ul>	500ml=op	1	238275

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objętość 500 ml</li> <li>Termin ważności 2 lata od momentu zakupu</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania-temperatura pokojowa</li> </ul>			
3.	<p>DuraCal pH Buffer Solution 7,00</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bufor o pH 7,00</li> <li>Dopuszczalna granica błędów pH 0,02</li> <li>Opakowanie plastikowe (z możliwością dozowania)</li> <li>Objętość 500 ml</li> <li>Termin ważności 2 lata od momentu zakupu</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania-temperatura pokojowa</li> </ul>	500 ml=-op	1	238218
4.	<p>DuraCal pH Buffer Solution 9,21</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bufor o pH 9,21</li> <li>Dopuszczalna granica błędów pH 0,02</li> <li>Opakowanie plastikowe (z możliwością dozowania)</li> <li>Objętość 500 ml</li> <li>Termin ważności 2 lata od momentu zakupu</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania-temperatura pokojowa</li> </ul>	500 ml=op	1	238219
<b>ZADANIE 2</b>				
1.	<p>Human immunoglobulin (molecular size) BRP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec immunoglobuliny ludzkiej</li> <li>Zestaw 3 fiolek z roztworem 0,7 g immunoglobuliny (10 ml roztworu w każdej fiole)</li> <li>Klarowna ciecz</li> <li>Opakowanie ze szkła</li> <li>Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>Termin przydatności po otwarciu min. 7 dni</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania- 2-8 st. C</li> </ul>	Zestaw=3 fiołki po 10 ml	2	Y0000488-3EA
2.	<p>Albumin from human serum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec albuminy ludzkiej</li> <li>W postaci liofilizatu</li> </ul>	1 g=op	2	A1653-1G

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zawartość albuminy min. 96%</li> <li>Opakowanie 1 g-opakowanie plastikowe</li> <li>Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania- 2-8 st. C</li> </ul>			
<b>ZADANIE 3</b>				
1.	<p>Osmolality Standard 200 mOsm/Kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec osmolalność o wartości 200 mOsm/Kg</li> <li>Błąd osmolalności <math>\pm 2</math> mOsm/Kg</li> <li>Bezbarwna klarowna ciecz</li> <li>Opakowanie to 12 ampulek (5ml-każda) ze szkła w kolorze bursztynowym</li> <li>Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania – temperatura pokojowa</li> </ul>	12 ampulek x5 ml=op	1	RE-OSM-200
2.	<p>Osmolality Standard 300 mOsm/Kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec osmolalność o wartości 300 mOsm/Kg</li> <li>Błąd osmolalności <math>\pm 3</math> mOsm/Kg</li> <li>Bezbarwna klarowna ciecz</li> <li>Opakowanie to 12 ampulek (5ml-każda) ze szkła w kolorze bursztynowym</li> <li>Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania – temperatura pokojowa</li> </ul>	12 ampulek x 5 ml=op	1	RE-OSM-300
3.	<p>Osmolality Standard 400 mOsm/Kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec osmolalność o wartości 400 mOsm/Kg</li> <li>Błąd osmolalności <math>\pm 3</math> mOsm/Kg</li> <li>Bezbarwna klarowna ciecz</li> <li>Opakowanie to 12 ampulek (5ml-każda) ze szkła w kolorze bursztynowym</li> <li>Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>Warunki przechowywania – temperatura pokojowa</li> </ul>	12 ampulek x 5 ml= Op	1	RE-OSM-400
4.	<p>Osmolality Standard 700 mOsm/Kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wzorzec osmolalność o wartości 700 mOsm/Kg</li> <li>Błąd osmolalności <math>\pm 3</math> mOsm/Kg</li> </ul>	12 ampulek x 5 ml= op	1	RE-OSM-700

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezbarwna klarowna ciecz</li> <li>• Opakowanie to 12 ampulek (5ml-każda) ze szkła w kolorze bursztynowym</li> <li>• Termin ważności min 2 lata od dnia otrzymania</li> <li>• Niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> <li>• Warunki przechowywania – temperatura pokojowa</li> </ul>			
--	--	--	--

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>ZADANIE 4</b>				
1.	Wzorzec stężenia masowego As , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.02
2.	Wzorzec stężenia masowego Cd , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.14
3.	Wzorzec stężenia masowego Pb , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.23
4.	Wzorzec stężenia masowego Ni , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.22
5.	Wzorzec stężenia masowego Sn , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.07
6.	Wzorzec stężenia masowego Zn , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.08
7.	Wzorzec stężenia masowego Cu , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.20
8.	Wzorzec stężenia masowego Cr , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.06

9.	Wzorzec stężenia masowego Hg , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.25
10.	Wzorzec stężenia masowego Co , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.15
11.	Wzorzec stężenia masowego Al , roztwór wodny, 15 ml, do zastosowania w spektrometrii atomowej, świadectwo materiału odniesienia dostarczone wraz z produktem	15 ml=opakowanie	2	NR KAT: 10.12

#### ZADANIE 5

1	Certyfikowany materiał odniesienia - Standard Reference Material 1566b (Oyster Tissue) Tkanka ostrygowa	opakowanie	1	
2	Certyfikowany materiał odniesienia - Standard Reference Material 1547 (Peach Leaves) Liscie brzoskwiwni	opakowanie	1	

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>ZADANIE 6</b>				
1.	BCR645-50G Artificial foodstuff [free sugars (sucrose,lactose) and starch/glucose] Dostawa z certyfikatem (świadectwo kontroli jakości/świadectwo jakości/certificate of analysis) w wersji papierowej wraz z towarem	50g= opakowanie	1 op.	

2.	ERM-BD016 Sugar confectionary sugars o poj. 14 g Dostawa z certyfikatem (świadectwo kontroli jakości/świadectwo jakości/certificate of analysis) w wersji papierowej wraz z towarem Temperatura w trakcie transportu i dostawy 20 ± 5 °C	14 g= opakowanie	1 op.																																																	
3.	ERM-BD600 Whole milk powder – vitamins o poj. 100 g [wysyłka w suchym lodzie] Dostawa z certyfikatem (świadectwo kontroli jakości/świadectwo jakości/certificate of analysis) w wersji papierowej wraz z towarem	100 g=opakowanie	1 op.																																																	
<b>ZADANIE 7</b>																																																				
1.	<p style="text-align: center;">CRM Mleko w proszku, skimmed Milk powder ERM-BD151 op. 20 g</p> <table border="1" data-bbox="497 882 1122 1372"> <thead> <tr> <th></th> <th>Wartość certyfikowana [g/kg]</th> <th>Niepewność [g/kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ca</td><td>13,9</td><td>0,7</td></tr> <tr><td>Cl</td><td>9,8</td><td>1,2</td></tr> <tr><td>K</td><td>17,0</td><td>0,8</td></tr> <tr><td>Mg</td><td>1,26</td><td>0,07</td></tr> <tr><td>Na</td><td>4,19</td><td>0,23</td></tr> <tr><td>P</td><td>11,0</td><td>0,6</td></tr> <tr> <th></th> <th>Wartość certyfikowana [g/kg]</th> <th>Niepewność [g/kg]</th> </tr> <tr><td>Cd</td><td>0,106</td><td>0,013</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>5,00</td><td>0,23</td></tr> <tr><td>Fe</td><td>53</td><td>4</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0,52</td><td>0,04</td></tr> <tr><td>I</td><td>1,78</td><td>0,17</td></tr> <tr><td>Mn</td><td>0,29</td><td>0,03</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0,207</td><td>0,014</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0,19</td><td>0,04</td></tr> </tbody> </table>		Wartość certyfikowana [g/kg]	Niepewność [g/kg]	Ca	13,9	0,7	Cl	9,8	1,2	K	17,0	0,8	Mg	1,26	0,07	Na	4,19	0,23	P	11,0	0,6		Wartość certyfikowana [g/kg]	Niepewność [g/kg]	Cd	0,106	0,013	Cu	5,00	0,23	Fe	53	4	Hg	0,52	0,04	I	1,78	0,17	Mn	0,29	0,03	Pb	0,207	0,014	Se	0,19	0,04	20g=opakowanie	1 op.	
	Wartość certyfikowana [g/kg]	Niepewność [g/kg]																																																		
Ca	13,9	0,7																																																		
Cl	9,8	1,2																																																		
K	17,0	0,8																																																		
Mg	1,26	0,07																																																		
Na	4,19	0,23																																																		
P	11,0	0,6																																																		
	Wartość certyfikowana [g/kg]	Niepewność [g/kg]																																																		
Cd	0,106	0,013																																																		
Cu	5,00	0,23																																																		
Fe	53	4																																																		
Hg	0,52	0,04																																																		
I	1,78	0,17																																																		
Mn	0,29	0,03																																																		
Pb	0,207	0,014																																																		
Se	0,19	0,04																																																		

	Zn	44,9	2,3			
<p>Temperatura w trakcie transportu i dostawy -20°C Dostawa z certyfikatem (świadczenie kontroli jakości/świadczenie jakości/certificate of analysis w wersji papierowej wraz z towarem</p>						
<b>ZADANIE 8</b>						
1.	<p>37 Component FAME Mix -1 op. Transport w suchym lodzie Certyfikowany materiał referencyjny, TraceCert®, w dichlorometanie (o różnym stężeniu) Dostawa wraz z certyfikatem w wersji papierowej wraz z towarem (świadczenie kontroli jakości/świadczenie jakości/certificate of analysis)</p>			opakowanie	1 op.	nr kat. CRM47885

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 9</b>				
1.	Polimeraza Taq o stężeniu 500U/op. wraz z 1 ml buforu (st. 2U/μL. Polimeraza wykorzystywana w badaniach i przy projektowaniu PCR	Opakowanie	3	Nr. Kat POL-001

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 10</b>				
1.	<p>Gene Ruler 100bp DNA ladder Wzorzec masy (dwuniciowe DNA) rekomendowany do elektroforezy agarozowej i w żelu poliakrylamidowym.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres 100bp – 1000bp;</li> <li>• Drabinka zawiera 10 fragmentów DNA w buforze TE (10 mM Tris-HCl (pH 7.6), 1 mM EDTA);</li> <li>• W zestawie trójkolorowy barwnik do elektroforezy 6x stężony (Xylene Cyanol FF, Bromophenol Blue, Orange G);</li> <li>• Wizualizacja po barwieniu bromkiem etydyny;</li> <li>• Ilość: 5 x 50 µg (0.5 µg/µL) = opakowanie</li> </ul> <p>Warunki przechowywania -25°C do -15°C,</p>	Opakowanie	4 op	SM0242

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 11</b>				
1.	<p><b>materiał odniesienia (RM) zawierający Na, Ca i Mg posiadający następującą charakterystykę:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zawierający matrycę wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi lub wodę powierzchniową (np. wodę jeziorową) – nie jest dopuszczalna obecność matrycy wody morskiej lub głębinowej.</li> <li>– objętość 500 ml</li> <li>– zawierający następujące pierwiastki: Na, Ca i Mg.</li> <li>– z wartościami stężeń ww. pierwiastków z zakresów: 5 – 30 mg/l (Na), 5 – 50 mg/l (Ca) i 5 – 25 mg/l (Mg).</li> </ul>	opak	1 op.	ENVIRONMENTAL MATRIX REFERENCE MATERIAL BURTAP-14, lot 0820



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dołączony certyfikat RM wraz z dostawą wzorca.</li> <li>– dostawca RM deklaruje spełnienie normy ISO 17034.</li> <li>data trwałości – minimum 1 rok od daty wysyłki RM.</li> </ul>			
2.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Enterococcus faecalis</i> , Poziom 5,000	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM29,
3.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Escherichia coli</i> , , Poziom 100 cfu/rm	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM30*
4.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , , Poziom 100 cfu/rm	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM31*
5.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Enterococcus faecalis</i> , , Poziom 100 cfu/rm	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM32
6.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Clostridium perfringens</i> , , Poziom 100 cfu/rm	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM33
7.	Mikrobiologiczne materiały odniesienia do badania wody <i>Legionella pneumophila</i> serogroup 1, poziom 50000 cfu/rm	1 op.=10szt.	1	LGCMIC-RM47*,
<b>ZADANIE 12</b>				
1.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM roztwór wzorcowy Ca w wodzie do ICP</b> w odniesieniu do SRM z NIST 10 000 mg/l Certipur® 9900 - 10100 +/- U max 100 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. <b>170373</b>
2.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM roztwór wzorcowy Mg w wodzie do ICP</b> w odniesieniu do SRM z NIST 10 000 mg/l Certipur® 9900 - 10100 +/- U max 100 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. <b>170379</b>

3.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy chlorany w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. 73166
4.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy chlorki w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. ICS006
5.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy bromki w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. 43147
6.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM roztwór wzorcowy WIELOPIERWIASTKOWY IV: Ag, Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Tl, Zn w wodzie do ICP</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l Certipur® 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok – 2 op.	opak	2 op.	Np. 111355,
7.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy siarczany w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. 119813
8.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy chlorki w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	Np. 119897

9.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy fosforany w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	<b>Np. 119898</b>
10.	<b>certyfikowany materiał odniesienia CRM ( lub RM) roztwór wzorcowy azotany w wodzie do HPIC</b> w odniesieniu do SRM z NIST 1000 mg/l 990-1010 +/- U max 10 mg/l, objętość 100 ml dołączony certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034., data trwałości minimum 1 rok	opak	1 op.	<b>Np. 119811</b>
11.	<b>Roztwór wzorcowy do ChZT, CRM, w odniesieniu do SRM z NIST 2000 mg/l w H<sub>2</sub>O, 100 ml</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>125030</b>
12.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, glin, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	119770
13.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, arsen, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	119773

14.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, bar, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	119774
15.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, kadm, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	119777
16.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, miedź, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119786</b>
17.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, chrom, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119779</b>
18.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, kobalt, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p>	szt	1 szt.	

	<p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>			
19.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, mangan, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119789</b>
20.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, żelazo, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119781</b>
21.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, nikiel, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119792</b>
22.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, ołów, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119776</b>
23.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, antymon, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p>	szt	1 szt.	<b>170204</b>

	Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.			
24.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, selen, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>119796</b>
25.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, cynk, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>119806</b>
26.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, sód, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>170238</b>
27.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, potas, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>170230</b>
28.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, fluorki, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,	szt	1 szt.	<b>119814</b>

	<p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>			
29.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, azotany V, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119811</b>
30.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, azotany III, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119899</b>
31.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, jodki, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
32.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, magnez, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p> <p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p> <p>Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.</p> <p>Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>119788</b>
33.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, wapń, 1000 mg/l w odniesieniu do SRM z NIST</b></p> <p>Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,</p>	szt	1 szt.	<b>119778</b>

	<p>Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>			
34.	<p><b>Redox standard, 500 ml 250mV</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>13198</b>
35.	<p><b>Wzorzec barwy Platyna/kobalt roztwor porównawczy (HAZEN 500) Pt 500 mg/l</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>100246</b>
36.	<p><b>Chlorek potasu, roztwór (nominalnie 0,147 mS/cm) certyfikowany wzorzec do pomiaru przewodnictwa elektrolitycznego (c=0.001 mol/l)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>101557</b>
37.	<p><b>Chlorek potasu, roztwór (nominalnie 1,41 mS/cm) certyfikowany wzorzec do pomiaru przewodnictwa elektrolitycznego (c=0.001 mol/l)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	<b>101203</b>
38.	<p><b>Chlorek potasu, roztwór (nominalnie 12,8 mS/cm) certyfikowany wzorzec do pomiaru przewodnictwa elektrolitycznego (c=0.001 mol/l)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p>	szt	1 szt.	<b>101254</b>



	Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.			
39.	<b>Chlorek potasu, roztwór (nominalnie 0,015 mS/cm) certyfikowany wzorzec do pomiaru przewodnictwa elektrolitycznego (c=0.001 mol/l)</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>101811</b>
<b>ZADANIE 13</b>				
1.	Zero Oxygen Solution - Roztwór o zerowej zawartości tlenu do kalibracji tlenomierza,	1 op=500 ml	1 op.	HI-7040L
2.	pH Electrode Storage Solution - roztwór do konserwacji i przechowywania elektrody do pomiaru tlenu.	1 op=500 ml	1 op.	HI-70300L
3.	pH 4.01 Buffer Solution - roztwór buforowy, pH 4.01, ±0,01 pH	1 op=500 ml	1 op.	HI-7004L
4.	pH 7.01 Buffer Solution - Roztwór buforowy, pH 7.01, ±0,01 pH	1 op=500 ml	1 op.	HI-7007L
5.	pH 9.18 Buffer Solution - Roztwór buforowy, pH 9.18, ±0,01 pH	1 op=500 ml	1 op.	HI-7009L
6.	pH 10.01 Buffer Solution - Roztwór buforowy, pH 10.01, ±0,01 pH	1 op=500 ml	1 op.	HI-7010L
7.	12880uS/cm Conductivity Calibration Solution - Roztwór kalibracyjny do pomiaru przewodności wody, 12880 µS/cm	1 op=500 ml	1 op.	HI-7030L
8.	1413uS/cm Conductivity Calibration Solution - Roztwór kalibracyjny do pomiaru przewodności wody, 1413 µS/cm	1 op=500 ml	1 op.	HI-7031L
9.	84uS/cm Conductivity Calibration Solution - Roztwór kalibracyjny do pomiaru przewodności wody, 84 µS/cm	1 op=500 ml	1 op.	HI-7033L
<b>ZADANIE 14</b>				
1.	<b>Wzorce kalibracyjne do pomiaru mętności KaI. Kit Turb430/750 IR</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	<b>600560</b>

### ZADANIE 15

1.	<p><b>Wzorzec barwy</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
2.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, glin</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
3.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, arsen</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
4.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, bar</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
5.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, kadm</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
6.	<p><b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, miedź</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca,</p>	szt	1 szt.	

	Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.			
7.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, chrom</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
8.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, kobalt</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
9.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, mangan</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
10.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, żelazo</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
11.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, nikiel</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	

12.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, ołów</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
13.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, antymon</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
14.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, selen</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
15.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, cynk</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
16.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, sól</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
17.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, potas</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.	szt	1 szt.	

	Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.			
18.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, jodki</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
19.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, fluorki</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
20.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, azotany</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
21.	<b>wzorzec jednopierwiastkowy GFAAS, fluorki</b> Wymagane dostarczenie świadectwa analitycznego wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
<b>ZADANIE 16</b>				
1.	<b>Bufor DURACAL pH 4.01, 500ml,</b> Wymagane dostarczenie certyfikatu jakości wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	nr kat. 238217
2.	<b>Bufor DURACAL pH 7,00, 500ml,</b>	szt	1 szt.	nr kat. 238218

	<p>Wymagane dostarczenie certyfikatu jakości wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>			
3.	<p><b>Bufor DURACAL pH 10.01, 500ml,</b>          Wymagane dostarczenie certyfikatu jakości wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	nr kat. 238223
<b>ZADANIE 17</b>				
1.	<p><b>KCl 0,01 mol/l, roztwór kalibracyjny o przewodności 141 mS/m (1,41 mS/cm)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
2.	<p><b>KCl 0,1 mol/l, roztwór kalibracyjny o przewodności 1290 mS/m (12,90 mS/cm)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
3.	<p><b>KCl 0,001 mol/l, roztwór kalibracyjny o przewodności 14,7 mS/m (147 μS/cm)</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem          Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego.          Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.</p>	szt	1 szt.	
4.	<p><b>Bufor redoks 220 ± 5 mV, względem el. Ag/AgCl, KCl 3,0 mol/l</b>          Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca,          Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem</p>	szt	1 szt.	

	Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.			
5.	<b>Roztwór buforowy pH 4,00 ± 0,02 (20°C), cytrynianowy</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
6.	<b>Roztwór buforowy pH 7,00 ± 0,02 (20°C), fosforanowy</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
7.	<b>Roztwór buforowy pH 9,00 ± 0,02 (20°C), boraksowy</b> Wymagany certyfikat analityczny wraz z dostawą wzorca, Wymagana karta charakterystyki dla danej partii produktu, dostarczona wraz z towarem Warunki dostawy: Sukcesywnie, wg bieżących potrzeb Zamawiającego. Termin ważności: wymagany min. 6 miesięczny termin ważności od daty dostawy.	szt	1 szt.	
<b>ZADANIE 18</b>				
1.	<b>certyfikowany materiał odniesienia (do zakupionego GFAAS/FAAS)</b> matryca: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi, głębinowa, woda humusowa, mineralna, źródłana – nie jest dopuszczalna obecność matrycy wody morskiej objętość 250 ml zawierający następujące pierwiastki: Na, Ca i Mg. dołączony certyfikat analizy wraz z dostawą wzorca. Certyfikowany materiał odniesienia spełnia normę ISO 17034, data trwałości – minimum 1 rok od daty wysyłki RM (materiał odniesienia).	szt	1 szt.	
<b>ZADANIE 19</b>				

1.	Szczep wzorcowy <i>Pseudomonas aeruginosa</i> WDCM 00024 ATCC® 10145 Przeznaczone do stosowania w charakterze kontroli do weryfikacji oznaczeń, odczynników lub pożywek używanych w badaniach mikrobiologicznych.	Szt	1 szt.	
2.	<i>Pseudomonas fluorescens</i> WDCM 00115 ATCC® 13525 –Przeznaczone do stosowania w charakterze kontroli do weryfikacji oznaczeń, odczynników lub pożywek używanych w badaniach mikrobiologicznych.	Szt	1 szt.	

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 20</b>				
1.	GPB1000bp DNA Ladder - 100 aplikacji Wzorec wielkości DNA, pozwala określić wielkość średnich i małych fragmentów DNA podczas rozdziału elektroforetycznego.	1 op= 100 aplikacji	3	BMGPB1000-1

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
------	----------------------	-----------------	-------	---

<b>Zadanie 21</b>				
1.	Marker wielkości DNA – drabinka DNA 100-1000 par zasad, Stężenie 0,1 µg/µl (wielkość 500 µl, od 100-250 aplikacji/prążków	op	1	nr kat. 3000-500.



	Plazmidy pocięte enzymami restrykcyjnymi na fragmenty o określonej masie cząsteczkowej. Są one wykorzystywane w elektroforezie kwasów nukleinowych. Ułatwiają ocenę wielkości innych, porównywanych cząsteczek, na podstawie porównania szybkości wędrówki w żelu elektroforetycznym markerów z analizowanymi kwasami nukleinowymi.			
--	---	--	--	--

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
------	----------------------	-----------------	-------	---

#### Zadanie 22

1.	<b>Bufor rozcieńczający barwnik Giemsa stężony 20x – 500</b> Najwyższej klasy barwnik hematologiczny polecany do najbardziej odpowiedzialnych wybarwień rozmazów krwi, szpiku kostnego i innych klinicznych materiałów komórkowych metodą Giemsa lub w połączeniu z barwnikiem May Grunwalda metodą Papanheima. Przed użyciem rozcieńcza się 20-sto krotnie roztworem roboczym buforu, rozcieńczony barwnik jest stabilny przez kilka dni. Zalecany do użycia w automatach barwiących oraz do zanurzeniowego barwienia metoda manualną.	opakowanie	1	1061.3
----	--	------------	---	--------

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
------	----------------------	-----------------	-------	---

#### Zadanie 23

1.	<b>Bufor TAE - stężenie 50x,, wielkość opakowania 1000 ml</b> TAE jest buforem używanym do elektroforezy w żelach agarozowych kwasów nukleinowych DNA i RNA. Zalecany jest w sytuacji, kiedy konieczne jest wycięcie z żelu fragmentu DNA (DNA gel-out). Boran zawarty w TBE jest silnym inhibitorem enzymów, m.in. polimerazy DNA. Bufor TAE pozwala na lepszy rozdział fragmentów DNA powyżej 2 kbp	opakowanie	5	
----	---	------------	---	--

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
------	----------------------	-----------------	-------	---

### Zadanie 24

1.	<b>Bufor do PCR Gold Hot Start PCR MIX LOAD</b> Gotowy do użycia 5x stężony mastermiks do ważnych reakcji PCR zawierający: -mieszaninę polimerazy Gold Hot Start (rekombinowana termostabilna polimeraza Taq pochodząca z <i>Thermus aquaticus</i> ) oraz polimerazy proofreading -bufor reakcyjny -Mg <sup>2+</sup> -dNTPs -bufor obciążający -barwny wskaźnik dodania mastermiks -barwniki żółty i niebieski migrujące w żelu	opakowanie	10	SY550241
----	---	------------	----	----------

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
------	----------------------	-----------------	-------	---

#### Zadanie 25

1.	<b>Bufor SsoFast Eva Green 1op/500 reakcji</b> Polimeraza fuzyjna Sso7d* wykorzystuje białko wiążące DNA Sso7d do stabilizacji kompleksu polymerase-template, zwiększając wydajność i zapewniając większą szybkość i krótsze czasy reakcji w porównaniu z konwencjonalnymi polimerazami DNA, bez wpływu na czułość, wydajność lub powtarzalność PCR.	1 op= 500 reakcji	4	#1725201
----	---	-------------------	---	----------

L.p.	Przedmiot zamówienia	Jednostka miary	Ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 26</b>				
1.	<b>GoTaq® G2 Hot Start Polymerase</b> 1. Stężenie enzymu: 5u/μl. 2. Enzym jest otrzymywany z bakterii i wykazuje aktywność egzonukleazy 5'→3' . 3. Polimeraza charakteryzuje się wysoką wydajnością. 4. Polimeraza jest enzymem typu hot start, jest związana z przeciwciałem pochodzącym z hodowli komórek mysich, które blokuje aktywność polimerazy. Aktywność polimerazy zostaje przywrócona podczas początkowego etapu denaturacji w temperaturze 94-95°C przez dwie minuty (hot start). Aktywność polimerazy jest hamowana w temperaturach poniżej 70°C dla wygodnego ustawienia reakcji w temperaturze pokojowej. 5. Występuje w zestawie z 5X Green GoTaq® Flexi Buffer, 5X Colorless GoTaq® Flexi Buffer and 25mM MgCl2.	1 op=100u	3 op.	M7401

	<p>6. 5X Green GoTaq® Flexi Buffer zawiera niebieski barwnik i żółty barwnik. Niebieski barwnik migruje z taką samą szybkością jak fragment DNA o długości 3–5 kb w 1% żelu agarozowym. Żółty barwnik migruje w tempie szybszym niż startery (&lt;50 pz) w 1% żelu agarozowym. 5X Green GoTaq® Flexi zwiększa również gęstość próbki umożliwiając nanoszenie reakcji bezpośrednio na żel agarozowy bez konieczności nakładania dodatkowego barwnika. Ten bufor nie zawiera magnezu.</p> <p>7. Data ważności co najmniej 6 miesięcy.</p>			
2.	<p><b>GoTaq® G2 Hot Start Polymerase</b></p> <p>1. Stężenie enzymu: 5u/μl.</p> <p>2. Enzym jest otrzymywany z bakterii i wykazuje aktywność egzonukleazy 5'→3'.</p> <p>3. Polimeraza charakteryzuje się wysoką wydajnością.</p> <p>4. Polimeraza jest enzymem typu hot start, jest związana z przeciwciałem pochodzącym z hodowli komórek mysich, które blokuje aktywność polimerazy. Aktywność polimerazy zostaje przywrócona podczas początkowego etapu denaturacji w temperaturze 94-95°C przez dwie minuty (hot start). Aktywność polimerazy jest hamowana w temperaturach poniżej 70°C dla wygodnego ustawienia reakcji w temperaturze pokojowej.</p> <p>5. Występuje w zestawie z 5X Green GoTaq® Flexi Buffer, 5X Colorless GoTaq® Flexi Buffer and 25mM MgCl<sub>2</sub>.</p> <p>6. 5X Green GoTaq® Flexi Buffer zawiera niebieski barwnik i żółty barwnik. Niebieski barwnik migruje z taką samą szybkością jak fragment DNA o długości 3–5 kb w 1% żelu agarozowym. Żółty barwnik migruje w tempie szybszym niż startery (&lt;50 pz) w 1% żelu agarozowym. 5X Green GoTaq® Flexi zwiększa również gęstość próbki umożliwiając nanoszenie reakcji bezpośrednio na żel agarozowy bez konieczności nakładania dodatkowego barwnika. Ten bufor nie zawiera magnezu.</p> <p>7. Data ważności co najmniej 6 miesięcy.</p>	1 op=500u	2 op.	M7405

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 27</b>				
1.	<p><b>HotStarTaq DNA Polymerase 1000 U</b>  <b>1000 to wielkość opakowania 1000 jednostek (units)</b>            Gotowa standardowa mieszanina do PCR. Zawiera polimerazę DNA Taq, bufor PCR, MgCl<sub>2</sub>, nukleotydy oraz barwnik ułatwiający obserwację elektroforezy. Mix jest dwukrotnie stężony.            Czerwony barwnik oraz bufor obciążający pozwalają nanieść próbkę od razu na żel.</p>	zestaw	3	<b>203205</b>

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 28</b>				

1.	<p><b>Zestaw do izolacji DNA, Tissue DNA - 300 izolacji</b></p> <p>Zestaw <b>DNA Mini Kit</b> służy do izolacji całkowitego DNA z szerokiej gamy próbek, takich jak tkanki świeże i mrożone, tkanki w bloczkach parafinowych i formalinie, bakterie G(+) i G(-), bakterie w wymazach i płynach ustrojowych, świeża i mrożona krew, osocze, surowica, kożuszek leukocytny, hodowle komórkowe, wymazówki, włosy, drożdże i grzyby. Poza DNA genomowym, izolat zawiera także frakcję mitochondrialną, jak również wirusowy DNA. Wyizolowaniu ulegają fragmenty o długości do 50.000 pz, z przewagą fragmentów długości 20.000-30.000 pz.</p> <p><b>Przeznaczony również do izolacji DNA z kleszcza.</b></p> <p>Wyizolowany DNA ma wysoki stopień czystości, dzięki czemu może być użyty bezpośrednio do dalszych analiz.</p> <p><b>Metoda kolumnkowa</b></p>	zestaw	2	SY241012
----	---	--------	---	----------

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>ZADANIE 29</b>				
1.	<p>Wzorzec WHO Streptokinazy - Streptokinase (4th WHO International Standard),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampułka zawierająca 1013 IU streptokinazy</li> <li>- niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)</li> </ul>	Szt.	2	numer 16/358

2.	Wzorzec WHO Streptodornazy - Streptodornase (2nd International Standard), - ampułka zawierająca 3200 IU streptodornazy - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	numer 08/230
3.	Wzorzec WHO anty-HBs immunoglobuliny - WHO International Standard Second International Standard for anti-hepatitis B surface antigen (anti-HBs) immunoglobulin, human - ampułka o zawartości 100IU/ampułkę - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	07/164
4.	Kontrola negatywna (anty-HBs) do ELISY Marked Material QCRNEGQC1 Instruction for Use - ampułka 1 x 7 ml - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	18/B732
5.	Kontrola pozytywna (anty-HBs) do ELISY Anti-HBs Quality Control Serum: Sample 1 - ampułka 1 x 4 ml - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	15/B680
6.	Immunoglobulina (kontrola dodatnia K (+) do badania przeciwciał anty-A, anty-B) BPP – WHO Reference Reagent Anti-A and Anti-B in IVIG: Positive control for haemagglutination tests - ampułka zawierająca przeciwciała anty-A i anty-B w zakresie 32-64 i 16-32 - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	07/306
7.	Immunoglobulina (kontrola ujemna K (-) do badania przeciwciał anty-A, anty-B) BPP - WHO Reference Reagent Anti-A and Anti-B in IVIG: Negative control for haemagglutination tests - ampułka - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	07/308
8.	Immunoglobulina do badania wartości granicznych przeciwciał anty-A i anty-B BPP - WHO Reference Reagent Anti-A and Anti-B in IVIG: Limit Reference Preparation - ampułka zawierająca przeciwciała anty-A i anty-B w zakresie 32-64 - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	07/310
9.	Toksoid błonicy - Diphtheria Toxoid for use in Flocculation Test (3rd International Standard) - Ampułka zawierająca 1870 Lf - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	13/212
10.	Toksyna botulinowa typu A. - Clostridium botulinum type A antitoxin - ampułka - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	59/021

11.	Toksoid tężcowy - Tetanus toxoid adsorbed - ampułka zawierająca 490 IU - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	08/218
12.	Kontrola anty-HAV - QCRTHAVQC1-Total Anti-HAV Quality Control Serum, - butelka 1 x4ml - niezbędny dokument potwierdzający jakość wzorca dostarczony z zamówieniem lub dostępny on-line (np. certyfikat jakości, świadectwo kontroli jakości, certyfikat analizy, specyfikacja produktu itp.)	Szt.	2	17/B725
<b>ZADANIE 30</b>				
1.	Papaina STL – 5 butelek z liofilizatem + 5 butelek z rozpuszczalnikiem - Certyfikaty WE zgodny z wymogami Dyrektywy 98/79/WE - Certyfikaty WE zgodny z wymogami Dyrektywy 98/79/WE – dostarczony razem z dostawą lub dostępny na stronie internetowej producenta - Świadectwa rejestracji wyrobów medycznych dostarczony razem z dostawą lub dostępny na stronie internetowej producenta - Świadectwo jakości odczynnika papina STL potwierdzające przydatność do badań serologicznych – dostępne on-line - Okres przydatności do użycia – co najmniej 12 miesięcy	szt	10	Nr ref. 106

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 31</b>				
1.	<b>Lizozym. Enzym z białka kurzego.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zastosowanie: do biologii molekularnej</li> <li>• Aktywność: Activity (pH 6.2): min. 20000 U/mg</li> <li>• Wolny od albuminy</li> <li>• Źródło Białko jaja kurzego</li> <li>• Postać fizyczna: Biały proszek</li> </ul>	Opakowanie =10g	1 op.	nr. kat. A4972,0010
<b>Zadanie 32</b>				

1.	<p><b>Proteinaza K. Roztwór.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enzym do trawienia białek w próbach biologicznych.</li> <li>• Forma: roztwór o stężeniu 20 mg/ml,</li> <li>• Aktywność <math>\geq 30</math> U/mg.</li> </ul>	Opakowanie = 5x1 ml	1 op.	nr. kat.1019-20-5
<b>Zadanie 33</b>				
1.	<p><b>Proteinaza K, z <i>Tritirachium album</i>.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postać fizyczna: Biały proszek liofilizowany.</li> <li>• Endopeptydaza K (proteaza serynowa).</li> <li>• Masa cząsteczkowa: 28.93 kDa.</li> <li>• Zanieczyszczenia: <math>\leq 1</math> ppm DNA.</li> </ul>	Opakowanie =500mg	1 op.	



L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 34</b>				
1.	pH wzorzec 7,0; Pehametryczny materiał odniesienia zgodny z wymaganiami ISO 17034;. ISO 17025 +Świadectwo materiału odniesienia dostarczony wraz z dostawą.	Opakowanie	1	Nr BSL 99.070
2.	pH wzorzec 4,01 Pehametryczny materiał odniesienia. Materiał odniesienia zgodny z wymaganiami ISO 17034; ISO 17025 +Świadectwo materiału odniesienia dostarczony wraz z dostawą.	Opakowanie	1	Nr BSL 99.040
3.	pH wzorzec 10,01 Pehametryczny materiał odniesienia. Materiał odniesienia zgodny z wymaganiami ISO 17034; ISO 17025 +Świadectwo materiału odniesienia dostarczony wraz z dostawą.	Opakowanie	1	Nr BSL 99.100

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia								
<b>Zadanie 35</b>												
1.	<p>Certyfikowany materiał odniesienia/ 37 Component FAME Mix, 1 ml status: CRM/wzorzec analityczny Matryca: Chlorek metylenu Data ważności (minimalna) – 2 lata od dostawy Dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034 Opis:</p> <table border="1" data-bbox="414 1300 1388 1380"> <thead> <tr> <th>Analit</th> <th>Wartość certyfikowana</th> <th>Jednostka</th> <th>Czystość analitów, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Analit	Wartość certyfikowana	Jednostka	Czystość analitów, %					Opakowanie	5	nr kat.: CRM47885
Analit	Wartość certyfikowana	Jednostka	Czystość analitów, %									

Methyl butyrate (C4:0)	401 ± 31	µg/ml	99.9
Methyl hexanoate (C6:0)	401 ± 27	µg/ml	99.9
Methyl octanoate (C8:0)	401 ± 25	µg/ml	99.9
Methyl decanoate (CAPRATE(C10:0))	401 ± 23	µg/ml	99.1
Methyl undecanoate (C11:0)	200 ± 15	µg/ml	99.0
Methyl laurate (C12:0)	401 ± 22	µg/ml	98.8
Methyl tridecanoate (C13:0)	200 ± 15	µg/ml	99.5
Methyl myristate (C14:0)	401 ± 23	µg/ml	100.0
Methyl myristoleate (04:1)	200 ± 15	µg/ml	99.0
Methyl pentadecanoate (C15:0)	200 ± 15	µg/ml	99.7
Methyl cis-10 pentadecenoate (C15:1)	200 ± 15	µg/ml	99.0
Methyl palmitate (C16:0)	615 ± 39	µg/ml	99.0
Methyl palmitoleate (C16:1)	201 ± 16	µg/ml	100.0
Methyl heptadecanoate (C17:0)	200 ± 16	µg/ml	96.4
Methyl cis-10 heptadecenoate (C17:1)	200 ± 15	µg/ml	100.0
Methyl steaiate (C18:0)	401 ± 27	µg/ml	99.7
Methyl trans-9 eladiate (C18:1)	201 ± 15	µg/ml	100.0
Methyl cis-9 oleate (C18:1)	401 ± 29	µg/ml	99.6
Methyl linoleaidate (C18:2)	200 ± 15	µg/ml	99.0
Methyl linoleate (C18:2)	200 ± 15	µg/ml	99.0
Methyl araehidiale (C20:0)	401 ± 30	µg/ml	100.0
Methyl-gamma-linolenate (C18:3)	200 ± 17	µg/ml	99.0
Methyl cis-11-eicosanoate (C20:1)	200 ± 11	µg/ml	99.0

	Methyl linolenate (C18:3)	200 ± 18	µg/ml	99.0			
	Methyl heneicosanoate (C21:0)	200 + 11	µg/ml	99.6			
		200 ± 15	µg/ml	99.9			
	Methyl cis-11,14-eicosadienoate (C20:2)						
	Methyl behenate (C22:0)	401+24	µg/ml	99.0			
		200 ±20	µg/ml	99.0			
	Methyl cis-8, 11, 14-eicosatrienoate (C20:3)						
	Methyl erucate (C22:1)	200 ± 12	µg/ml	99.4			
	Methyl cis-11,14, 17-eicosatrienoate (C20:3)	200 + 20	µg/ml	100.0			
	Methyl tricosanoate (C23:0)	201 + 13	µg/ml	99.6			
		200 ± 24	µg/ml	99.9			
	Methyl cis-5, 8, 11, 14-eicosatetraenoate (C20:4)						
	Methyl cis-13, 16- docosadienoate (C22:2)	200 ± 16	µg/ml	99.0			
	Methyl lignocerate (C24:0)	401 + 27	µg/ml	100.0			
		200 ± 31	µg/ml	99.9			
	Methyl cis-5, 8, 11, 14,17- eieosapentaenoatc (C20:5)						
	Methyl nervonate (C24:1)	200 ± 14	µg/ml	99.0			
		200 ±41	µg/ml	99.7			
	Methyl cis-4, 7, 10, 13, 16,19-docosahexaenoate (C22:6)						
	Przedstawione w kolumnie Tabeli "Wartości certyfikowane" mogą odbiegać nieznacznie od podanych przykładowych wartości certyfikowanych i niepewności: wartość certyfikowana może odbiegać od podanych wartości dla poszczególnych analizów w zakresie +/- 30 µg/ml, natomiast niepewność dla poszczególnych analizów - w zakresie +/- 10 µg/ml,						
2.	cis-5,8,11,14,17-EICOSAPENTAENOIC METHYL ESTER Stężenie: 10 mg/ml w heptanie, Objętość: 1 ml Czystość analitu: min. 99,9% Status: certyfikowany materiał odniesienia Dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034				Opakowanie o objętości 1 ml o stężeniu 10 mg/mL	1	Nr. kat.: CRM 47571

	Data ważności: minimum 05.2023																											
3.	Conjugated (9Z,11E)-Linoleic acid, Ilość: 50 mg Status: wzorzec analityczny Czystość minimalna: 96% (oznaczona: min. 98%) Data ważności: minimum 12.2022	Opakowanie zawierające 50 mg wzorca	1	Nr. kat.: 16413																								
<b>Zadanie 36</b>																												
1.	Certyfikowany materiał odniesienia BCR – 162 R/ Soya-maize oil blend, 5,5 g status: wzorzec analityczny Dostawca deklaruje spełnienie normy ISO 17034 Data ważności (minimalna) – 1 rok Opis: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">SOYA-MAIZE OIL BLEND</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Relative Mass Fraction in g FAME / 100 g total FAME</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">Kwas tłuszczowy</th> <th style="text-align: center;">Wartość certyfikowana</th> <th style="text-align: center;">niepewność</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16:0 (n-hexadecanoic acid)</td> <td style="text-align: center;">10.74</td> <td style="text-align: center;">0.16</td> </tr> <tr> <td>18:0 (n-octadecanoic acid)</td> <td style="text-align: center;">2.82</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td>9c-18:1 (n-octadecenoic acid)</td> <td style="text-align: center;">25.4</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> </tr> <tr> <td>9c,12c-18:2 (n-octadecadienoic acid)</td> <td style="text-align: center;">54.13</td> <td style="text-align: center;">0.25</td> </tr> <tr> <td>9c,12c,15c-18:3 (n-octadecatrienoic acid)</td> <td style="text-align: center;">3.35</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> </tbody> </table>	SOYA-MAIZE OIL BLEND			Relative Mass Fraction in g FAME / 100 g total FAME			Kwas tłuszczowy	Wartość certyfikowana	niepewność	16:0 (n-hexadecanoic acid)	10.74	0.16	18:0 (n-octadecanoic acid)	2.82	0.04	9c-18:1 (n-octadecenoic acid)	25.4	0.4	9c,12c-18:2 (n-octadecadienoic acid)	54.13	0.25	9c,12c,15c-18:3 (n-octadecatrienoic acid)	3.35	0.05	Opakowanie	1	Nr. kat.: CRM BCR-162R
SOYA-MAIZE OIL BLEND																												
Relative Mass Fraction in g FAME / 100 g total FAME																												
Kwas tłuszczowy	Wartość certyfikowana	niepewność																										
16:0 (n-hexadecanoic acid)	10.74	0.16																										
18:0 (n-octadecanoic acid)	2.82	0.04																										
9c-18:1 (n-octadecenoic acid)	25.4	0.4																										
9c,12c-18:2 (n-octadecadienoic acid)	54.13	0.25																										
9c,12c,15c-18:3 (n-octadecatrienoic acid)	3.35	0.05																										
<b>Zadanie 37</b>																												
1.	Materiał odniesienia - QC Material "Canned meat" 150 g Matryca: Konserwa mięsna Certyfikowana zawartość tłuszczu całkowitego - 13,9 g/100 g [zakres niepewności 13,1-14,8 g/100 g]. Masa netto: 150 g. Data ważności (minimalna) – 13.05.2028	Opakowanie	1	Nr. kat.: T01145QC																								

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 38</b>				
1	onTaq Polimeraza DNA enzym typu "hot start". onTaq Polimeraza DNA sprzedawana jest w stężeniu 2.5 u/μl.	500U = 1 opak	1	EK2500-04
2	Proteinaza K 20mg/ml- Enzym używany jest w izolacji RNA, DNA i inaktywacji innych aktywności enzymatycznych. Proteinaza K jest aktywna w obecności SDS i EDTA jak i bez tych dodatków. Proteinaza K jest proteazą serynową o szerokim spektrum działania, do trawienia białek w próbkach biologicznych. Enzym wolny jest od aktywności RNazy i DNazy. Data ważności minimum 12 miesięcy.	5x 1ml= 1 opak	2	E4350
<b>Zadanie 39</b>				
1	Polimeraza DNA Taq zoptymalizowana do wszystkich standardowych zastosowań PCR. Zapewnia wyższą czułość, dłuższe produkty PCR i wyższą wydajność w porównaniu z konwencjonalną polimerazą Taq DNA. Dostarczany ze zoptymalizowanym buforem DreamTaq, który zawiera 20 mM MgCl <sub>2</sub> . Opak - 500 units	500u= 1opak	5	EP0702

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>Zadanie 40</b>				

1.	CRM, RM, QC wraz z certyfikatem jakości dostarczonym z towarem , od producenta posiadającego akredytację zgodnie z normą ISO 17034. Materiał niezbędny przy oznaczaniu azotanów i azotynów w żywności.	Opakowanie (70g)	1	T15157QC
<b>Zadanie 41</b>				
1.	Bufor do kalibracji phametru o pH 7 , od producenta posiadającego akredytację zgodnie z normą ISO 17034. (z certyfikatami jakości, z kartami charakterystyki- dostarczonymi z towarem) Bufory niezbędne przy analizach azotanów i azotynów w żywności.	Opakowanie (500 ml)	1	CPA PH007.L5
2.	Bufor do kalibracji phametru pH 10, od producenta posiadającego akredytację zgodnie z normą ISO 17034. (z certyfikatami jakości, z kartami charakterystyki- dostarczonymi z towarem ) Bufory niezbędne przy analizach azotanów i azotynów w żywności.	Opakowanie (500 ml)	1	CPA PH010.L5

L.p.	Przedmiot zamówienia	jednostka miary	ilość	Nr katalogowy w celu doprecyzowania Opisu przedmiotu zamówienia
<b>ZADANIE 42</b>				
1.	ergokornina (100 ug/ml), wysuszona, 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000357
2.	ergokorninina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości , świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000364
3.	ergokrystyna (100 ug/ml), wysuszona 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000358
4.	ergokrystynina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000365
5.	ergokryptyna (100 ug/ml), wysuszona 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z <b>certyfikatem jakości, świadectwem jakości</b> dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000359
6.	ergokryptynina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości , świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000366
7.	ergometryna (100 ug/ml), wysuszona 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000360
8.	ergometrynina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000367

9.	ergozyna (100 ug/ml), wysuszona 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000361
10.	ergozynina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10002876
11.	ergotamina (100 ug/ml), wysuszona 0,5 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000362
12.	ergotaminina (25 ug/ml), wysuszona 0,125 mg, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. 10000367
13.	Deoxynivalenol (DON) 100 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003646
14.	U-[13C15]-Deoxynivalenol 25 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym, świadectwem jakości on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10000332
15.	Aflatoxin B1 (AFB1) 2 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003653
16.	MIX 1 (Aflatoxins) Aflatoxin B1, Aflatoxin B2, Aflatoxin G1, Aflatoxin G2 2 ug/ml (AFB1 & AFG1) 0.5 ug/ml (AFB2 & AFG2) in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003656
17.	Aflatoxin M1 0.5 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003661
18.	Ochratoxin A (OTA) 10 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003658
19.	HT-2 Toxin (HT-2) 100 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003664
20.	T-2 Toxin (T-2) 100 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003663
21.	Zearalenone 100 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	2	nr kat. 10003660
22.	U-[13C18]-Zearalenone 25 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	2	nr kat. 10002816
23.	MIX 3 (Fumonisin) FB1 & FB2 50 ug/ml each in acetonitrile/water, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	2	nr kat. 10003644
24.	U-(13C20)-Ochratoxin A, 10 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	2	nr kat. 10002812
25.	U-(13C24)-T-2 Toxin, 25 ug/ml in acetonitrile, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	2	nr kat. 10000354
26.	U-(13C34)-Fumonisin B1, 25 ug/ml in acetonitrile/water, data ważności min. do końca 2023, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	2	

ZADANIE 43				
1.	$\alpha$ -Solanine, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (10 mg)	1	nr kat. 80074
2.	$\alpha$ -Chaconine, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (5 mg)	1	nr kat. 80075
ZADANIE 44				
1.	Substancja wzorcowa: 1,2-bis-palmitoilo-3-chloropropanodiol, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (25 mg)	1	nr kat. B515200
2.	Substancja wzorcowa: d <sub>5</sub> -1,2-bis-palmitoilo-3-chloropropanodiol, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (2,5 mg)	1	nr kat. B515202
3.	Substancja wzorcowa: oleinian glicydolu, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (25 mg)	1	nr kat. G615930
4.	Substancja wzorcowa: oleinian d <sub>5</sub> -glicydolu, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (2,5 mg)	1	nr kat. G615932
5.	2-metylfuran-d3 (1.0 mg/mL in methanol), z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	1	nr kat. KIT1903
6.	3-metylfuran-d3 (1.0 mg/mL in methanol), z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 ml)	1	nr kat. KIT1907
7.	2-(ethyl-d5)furan, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (5 mg)	1	nr kat. E918087
8.	2-pentylfuran-d11, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1 mg)	1	nr kat. P284954
ZADANIE 45				
1.	Perchloric acid sodium salt (18O4,90%+) 100 µg/mL in Water, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op. (1,2 ml)	5	CIL-OLM-7310-1.2
2.	Benzo[a]pyrene 10 µg/mL in Acetonitrile, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. DRE-L20635000AL
3.	Benz[a]anthracene 10 µg/mL in Acetonitrile, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. DRE-L20545000AL
4.	Benzo[b]fluoranthene 10 µg/mL in Acetonitrile, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. DRE-L20565000AL
5.	Chrysene 10 µg/mL in Acetonitrile, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. DRE-L20670000AL
6.	CEN/TS 16621 PAH Mixture 354 10 µg/mL in Acetonitrile, z certyfikatem jakości, świadectwem jakości dostępnym on-line/lub z dostawą	op.	1	nr kat. DRE-A50000354AL