



Projekt PN.: „Opracowanie alternatywnych metod zarządzania rybołówstwem drapieżnych ryb jeziorowych polegających na zastosowaniu materiału zarybieniowego pochodzącego z intensywnego chowu w obiegach recykulacyjnych” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007-2013”. Realizowany z pomocy finansowej pochodzącej z publicznych środków krajowych oraz Europejskiego Funduszu Rybackiego (Nr umowy 00004-61724-OR1400001/09/11).

DYR.Zam.Publ.-25/12

Załącznik nr 2 do SIWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ CENOWY**

**Część nr 1:**

**Oksymetr stacjonarny - laboratoryjny wraz z kablem i sondą – 1 sztuka.**

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia wraz opisem wymagany parametrów.	Parametry oferowane	Producent / nr katalogowy	Wartość brutto, zł																					
A	B	C	D	E																					
1.	a) pomiar tlenu rozpuszczonego (pomiar w mg/l i %), zasolenia, temperatury b) wyświetlacz LCD c) zasilanie: sieć 230V oraz akumulatorki (baterie) d) rodzaj sondy: z mieszadłem e) gwarancja min. 12 miesięcy (na miernik) f) parametry pomiarowe: <table border="1" data-bbox="224 863 965 1437"> <tbody> <tr> <td data-bbox="224 863 450 1054" rowspan="3">tlen rozpuszczony [%]</td> <td data-bbox="450 863 667 927">zakres</td> <td data-bbox="667 863 965 927">0 do 600%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 927 667 991">dokładność</td> <td data-bbox="667 927 965 991">±0,1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 991 667 1054">rozdzielczość</td> <td data-bbox="667 991 965 1054">0,1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1054 450 1246" rowspan="3">tlen rozpuszczony [mg/l]</td> <td data-bbox="450 1054 667 1118">zakres</td> <td data-bbox="667 1054 965 1118">0 do 60 mg/l</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1118 667 1182">dokładność</td> <td data-bbox="667 1118 965 1182">±0,1%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1182 667 1246">rozdzielczość</td> <td data-bbox="667 1182 965 1246">0,01 mg/l</td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1246 450 1437" rowspan="3">temperatura [°C]</td> <td data-bbox="450 1246 667 1310">zakres</td> <td data-bbox="667 1246 965 1310">-5 do +50 °C</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1310 667 1374">dokładność</td> <td data-bbox="667 1310 965 1374">±0,1 °C</td> </tr> <tr> <td data-bbox="450 1374 667 1437">rozdzielczość</td> <td data-bbox="667 1374 965 1437">0,01 °C</td> </tr> </tbody> </table>	tlen rozpuszczony [%]	zakres	0 do 600%	dokładność	±0,1%	rozdzielczość	0,1%	tlen rozpuszczony [mg/l]	zakres	0 do 60 mg/l	dokładność	±0,1%	rozdzielczość	0,01 mg/l	temperatura [°C]	zakres	-5 do +50 °C	dokładność	±0,1 °C	rozdzielczość	0,01 °C			
tlen rozpuszczony [%]	zakres		0 do 600%																						
	dokładność		±0,1%																						
	rozdzielczość	0,1%																							
tlen rozpuszczony [mg/l]	zakres	0 do 60 mg/l																							
	dokładność	±0,1%																							
	rozdzielczość	0,01 mg/l																							
temperatura [°C]	zakres	-5 do +50 °C																							
	dokładność	±0,1 °C																							
	rozdzielczość	0,01 °C																							

	zasolenie [ppt]	zakres	0 do 40 ppt				
<b>Stawka VAT 23%</b>						<b>RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO, zł</b>	

Data i podpis Wykonawcy: .....

**Część nr 2:**

**Oksymetr ręczny z wyposażeniem – ręczny miernik tlenu rozpuszczonego (tzw. tlenomierz ręczny) wraz z kablem i sondą optyczną – 1 sztuka.**

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia wraz opisem wymagany parametrów.	Parametry oferowane	Producent / nr katalogowy	Wartość brutto, zł
A	B	C	D	E
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) przeznaczenie: analizy terenowe i laboratoryjne</li> <li>b) pomiar tlenu z wykorzystaniem efektu luminescencji bez konieczności mieszania próby (typ sensora: optyczny)</li> <li>c) pomiar tlenu rozpuszczonego (pomiar w mg/l i %), zasolenia, ciśnienia atmosferycznego, temperatury</li> <li>d) wyświetlacz LCD, podświetlany ekran i klawiatura</li> <li>e) pamięć min. 2000 zestawów danych</li> <li>f) barometr</li> <li>g) zgodność z IP 67</li> <li>h) możliwość połączenia miernika z komputerem (złącze USB)</li> <li>i) protokoły GLP</li> <li>j) zasilanie: akumulatorki (baterie)</li> <li>k) długość kabla: min. 1 metr</li> <li>l) 1 lub 2 punktowa kalibracja</li> <li>m) gwarancja min. 24 miesiące (na miernik)</li> <li>n) możliwość zachowania danych kalibracyjnych wewnątrz sondy bez konieczności dokonywania ponownej kalibracji po odłączeniu urządzenia</li> <li>o) parametry pomiarowe:</li> </ul>			

	tlen rozpuszczony [%]	zakres	0 do 500%				
		dokładność	0 do 200% saturacji, ± 1% odczytu lub 1% saturacji; większa z podanych wartości 200 do 500% saturacji, ± 15% odczytu				
		rozdzielczość	0,1%				
	tlen rozpuszczony [mg/l]	zakres	0 do 50 mg/l				
		dokładność	0 do 20 mg/l, ± 0.1 mg/l lub 1% odczytu, większa z podanych wartości; 20 do 50 mg/l, ± 15% odczytu				
		rozdzielczość	0.01 mg/l lub 0.1 mg/l (auto-skalowanie)				
	temperatura [°C]	zakres	-5 do 70 °C				
		dokładność	±0,2 °C				
		rozdzielczość	0,1 °C				
	barometr [mm Hg]	zakres	375 do 825 mm Hg				
		dokładność	± 1.5 mmHg od 0 do 50°C				
		rozdzielczość	0,1 mm Hg				
zasolenie [ppt]	zakres	0 do 70 ppt					
<b>Stawka VAT 23%</b>				<b>RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO, zł</b>			

Data i podpis Wykonawcy: .....

Część nr 3:

Pipety automatyczne o pojemności nastawnej – 5 sztuk.

Lp.	Opis przedmiotu zamówienia wraz opisem wymagany parametrów.	Parametry oferowane	Producent/nr katalogowy	Ilość, szt.	Cena brutto za 1 szt, zł	Wartość brutto, zł
A	B	C	D	E	F	G
1.	<p><b>Pipety automatyczne o pojemności nastawnej :</b></p> <p>1. Regulowana pojemność w zakresie:</p> <p>a) 0,5 - 10 µl - 1 sztuka;</p> <p>b) 10 - 100 µl - 1 sztuka;</p> <p>c) 100 - 1000 µl – 1 sztuka;</p> <p>d) 1000-5000 µl. – 2 sztuki</p> <p><b>Parametry wymagane</b></p> <p>a) Dla pipety o zakresie pojemności 0.5–10 µl:            Dla pojemności 1 µl niedokładność: ±2.5%            nieprecyzyjność: ≤1.5%            Dla pojemności 5 µl niedokładność: ±1.5%            nieprecyzyjność: ≤1.5%            Dla pojemności 10 µl niedokładność: ±1.0%            nieprecyzyjność: ≤0.8%</p> <p>b) Dla pipety o zakresie pojemności 10-100 µl:            Dla pojemności 10 µl niedokładność: ±3%            nieprecyzyjność: ≤1.5%            Dla pojemności 50 µl niedokładność: ±1%            nieprecyzyjność: ≤0.4%            Dla pojemności 100 µl niedokładność: ±0.8%            nieprecyzyjność: ≤0.15%</p> <p>c) Dla pipety o zakresie pojemności 100-1000 µl:            Dla pojemności 100 µl niedokładność: ±2.00%</p>			5		

<p>nieprecyzyjność: <math>\leq 0.7\%</math>  Dla pojemności 500 <math>\mu\text{l}</math> niedokładność: <math>\pm 0.7\%</math>  nieprecyzyjność: <math>\leq 0.25\%</math>  Dla pojemności 1000 <math>\mu\text{l}</math> niedokładność: <math>\pm 0.6\%</math>  nieprecyzyjność: <math>\leq 0.2\%</math></p> <p>d) Dla pipety o zakresie pojemności 1000-5000 <math>\mu\text{l}</math>:  Dla pojemności 1000 <math>\mu\text{l}</math> niedokładność: <math>\pm 0.7\%</math>  nieprecyzyjność: <math>\leq 0.3\%</math>  Dla pojemności 2500 <math>\mu\text{l}</math> niedokładność: <math>\pm 0.6\%</math>  nieprecyzyjność: <math>\leq 0.3\%</math>  Dla pojemności 5000 <math>\mu\text{l}</math> niedokładność: <math>\pm 0.5\%</math>  nieprecyzyjność: <math>\leq 0.15\%</math></p> <p>e) wskaźnik pojemności z szybką powiększającą lub inne rozwiązanie zapewniające czytelny wyświetlacz</p> <p>f) pokrętko umożliwiające bezbłędne nastawianie pojemności</p> <p>g) wyrzutnik końcówek</p> <p>h) łatwy dobór pasujących końcówek na podstawie koloru osłony wyrzutnika lub inny kolorowy kod ułatwiający wybór odpowiedniej końcówki</p> <p>i) zoptymalizowany system nakładania końcówek bez konieczności poruszania pipetą na boki, pozwalający na nakładanie końcówek zawsze przy użyciu tej samej siły</p> <p>j) mechanizm pipety, który redukuje siły pipetowania i wydmuchu tj. rozwiązania technologiczne sprzyjające zredukowaniu siły pipetowania i wyrzucania końcówek</p> <p>k) tłoki pipety odporne na korozję</p> <p>l) ergonomiczna budowa potwierdzona certyfikatem TUV</p> <p>m) Certyfikat kalibracji</p> <p>n) Pipety w pełni autoklawowalne bez konieczności demontażu</p> <p><b>Pipety muszą być wyposażone w:</b>  Pudełka tj. plastikowe racki z końcówkami do pipet:</p> <p>a) Dla pojemności 0,5 - 10 <math>\mu\text{l}</math> końcówki: 10 <math>\mu\text{l}</math> 1 rack z kompletem (minimum 96 szt.) końcówek;</p> <p>b) Dla pojemności 10 - 100 <math>\mu\text{l}</math> końcówki 300 <math>\mu\text{l}</math>, zaopatrzone</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>w filtry zabezpieczające pipetę przed zabrudzeniem 1 rack z kompletem (minimum 96 szt.);</p> <p>c) Dla pojemności 100 - 1000 µl końcówki 1000 µl, zaopatrzone w filtry zabezpieczające pipetę przed zbrudzeniem 1 rack z kompletem (minimum 96 szt.) końcówek;</p> <p>d) Dla pojemności 1000-5000 µl końcówki 5000 µl 1 rack (minimum 96 szt.) z kompletem końcówek;</p> <p>e) statyw liniowy lub karuzelowy na 4 pipety, tj. czterostanowiskowy – 1 sztuka.</p>					
<b>RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO, zł</b>						

**Data i podpis Wykonawcy : .....**