**Załącznik nr 1 do SWZ
Nr postępowania: 51/2021/TP/DZP**

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /FORMULARZ CENOWY**

***Tytuł zamówienia:*** *„***Dostawa odczynników chemicznych, urządzeń laboratoryjnych i aparatu fotograficznego dla Wydziału Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach projektu nr POIR.04.04.00-00-1792/18-00 pt. „Zaawansowane biokompozyty dla gospodarki jutra BIOG-NET” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020*”****.*

**Część 1: Odczynniki chemiczne.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*** | **Producent i nr katalogowy oferowanego produktu\*** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G=E\*F** |
| 1. | Roztwór nanocząstek srebra o wielkości cząstek 10 nm (TEM) z cytrynianem sodu jako stabilizatorem. Stężenie nanocząstek 0,02 mg/ml. |  |  | **100 ml** |  |  |
| 2. | Roztwór nanocząstek srebra o wielkości cząstek 20 nm (TEM) z cytrynianem sodu jako stabilizatorem. Stężenie nanocząstek 0,02 mg/ml. |  |  | **100 ml** |  |  |
| 3. | Roztwór nanocząstek srebra o wielkości cząstek 40 nm (TEM) z cytrynianem sodu jako stabilizatorem. Stężenie nanocząstek 0,02 mg/ml. |  |  | **100 ml** |  |  |
| 4. | Nanocząstki miedzi o wielkości 25 nm (TEM). |  |  | **5 g** |  |  |
| 5. | Nanocząstki miedzi o wielkości 40-60 nm (SAXS). |  |  | **5 g** |  |  |
| 6. | Nanocząstki tlenku miedzi o wielkości <50 nm (TEM). |  |  | **5 g** |  |  |
| 7. | D-pinitol, czystość 95%. |  |  | **5 g** |  |  |
|  **Łączna wartość brutto:** |  |

 **…..................., dnia ….................**

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 2. Siateczki pokryte formwarem i węglem do TEM**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*** | **Producent i nr katalogowy oferowanego produktu\*** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G=E\*F** |
| **Oferowane urządzenie musi być fabrycznie nowe, nie regenerowane, nie używane, nie powystawowe - z bieżącej produkcji. Kompletne i gotowe do użytkowania bez dodatkowych zakupów.** |
| 1 | Siateczki pokryte formwarem i węglem do TEM, rozmiar 200 mesh |  |  | **100 szt.** |  |  |
|  **Łączna wartość brutto:** |  |

 **…..................., dnia ….................**

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 3. Jonometr laboratoryjny z elektrodą do pomiaru srebra**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*** | **Producent i nr katalogowy oferowanego produktu\*** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G=E\*F** |
| 1 | W skład zestawu wchodzi:1. **Jonometr:**
* zakres pomiaru: -2000 do 20 000 pH / ± 2000 mV / od 0,001 do 19 999 ppm / od 0 do 100°C;
* rozdzielczość: 0,001 pH / do 0,1 mV / do 0,01 ppm / 0,1°C;
* dokładność: ± 0,002 pH / do ± 0,2 mV / ± 0,5% zakr. pom. / ± 0,5°C;
* kalibracja do 6-pkt. dla pomiaru pH i do 8-pkt. dla pomiaru jonoselektywnego;
* pamięć dla 500 zestawów danych pomiarowych;
* wyświetlacz LCD;
* automatyczna lub manualna kompensacja temperatury dla pomiaru pH;
* wskaźnik stabilności sygnału pomiarowego;
* wyświetlenie parametrów kalibracyjnych;
* interwał kalibracji;
* możliwość ustawienia alarmów przekroczenia wartości granicznej;
* ochrona hasłem ustawień oraz danych kalibracyjnych;
* wyjście interfejsowe RS232;
* w zestawie z ramieniem statywu, kablem RS232 i zasilaczem sieciowym;
* gwarancja na miernik min. 12 miesięcy
1. **Czujnik temperatury**
2. **Elektroda pomiarowa**
* elektroda pomiarowa (Ag+/S2-), kabel BNC, kombinowana.
1. **Roztwór kondycjonujący**
* roztwór kondycjonujący dla elektrody srebrowej, poj. 1000 ml.
1. **Roztwór wzorcowy**
* srebro, roztwór wzorcowy w odniesieniu do SRM z NIST AgNO3 w HNO3 0,5 mol/l 1000 mg/l Ag Certipur
 |  |  | **1 zestaw** |  |  |
|  **Łączna wartość brutto:** |  |

 **…..................., dnia ….................**

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**

**Część 4. Aparat fotograficzny**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*** | **Producent i nr katalogowy oferowanego produktu\*** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G=E\*F** |
| 1 | Kompaktowy aparat cyfrowy:* rozdzielczość matrycy – min. 16 Mpix;
* typ matrycy – CMOS;
* zoom optyczny min. 125x;
* przysłona min. f/2,8-8;
* zakres ISO min. 100-1600;
* optyczna i cyfrowa stabilizacja obrazu;
* możliwość uzyskania zdjęć w rozdzielczości 4608x3456;
* możliwość nagrywania filmów w jakości 4K UHD (3840x2160 do 30 klatek na sekundę);
* formaty zapisu min. JPEG, RAW, MP4;
* wyświetlacz min. 3 calowy, ruchomy;
* wbudowana lampa błyskowa;
* wejścia/wyjścia min.: micro USB 1 szt, micro HDMI 1 szt.;
* zapis zdjęć na kartach pamięci: SD lub SDHC lub SDXC;
* w zestawie akumulator z ładowarką;
* gwarancja min. 12 miesięcy.
 |  |  | **1 zestaw** |  |  |
|  **Łączna wartość brutto:** |  |

 ***…..................., dnia ….................***

**Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ**