

*Zakup będzie realizowany z różnych źródeł, w zależności od potrzeb Zamawiającego*

*w tym z projektów międzynarodowych*

Nr sprawy: FZ-1/4889/KB/17  **Katowice, 3.11.2017 r.**

Dotyczy : Wstępnego zapytania ofertowego w celu ustalenia wartości zamówienia dla planowanego postępowania przetargowego

Szanowni Państwo,

**Zwracamy się z prośbą o wstępną ofertę na dostawę odczynników i roztworów wzorcowych**

***Należy podać:***

**Nazwa/Imię i Nazwisko Wykonawcy:**

................................................................................

**Adres:** ……………………………………………

**Nr tel.:** ……………………………………………

**Nr faksu:** ………………………………………..

**Adres e-mail:** …………………………………..

**Osoba do kontaktu:** ………………………….....

**Warunki płatności**………………………………….

**Nr i nazwa części na które jest składana oferta**……………………………………….

**Cena netto w PLN / brutto w** **PLN** (cena winna obejmować koszty opakowania, transportu
i ubezpieczenia od Wykonawcy do Zamawiającego) oraz stawkę i wartość podatku VAT………………..

**Termin dostawy i warunki wykonania zamówienia**( można wpisać w tabelce)…………………….………,

**Miejsce i termin składania ofert**

Wstępną ofertę należy złożyć do dnia 14.11.2017 r. drogą elektroniczną, faxem lub
w siedzibie Zamawiającego:

**Główny Instytut Górnictwa**

**Plac Gwarków 1**

**40-166 Katowice**

**fax: 32 259 22 05**

**adres e-mail:** **kbula@gig.katowice.pl**

***Kontakt handlowy:***

mgr Monika Wallenburg - tel. (32) 259 25 47- fax: (032) 259 22 05 - e-mail:**mwallenburg@gig.eu**

mgr Krystyna Bula - tel. (32) 259 25 11- fax: (032) 259 22 05 - e-mail:**kbula@gig.katowice.pl**

***ZAPRASZAMY DO SKŁADANIA OFERT***

**Zamawiający dopuszcza złożenie oferty wstępnej na poszczególne pozycje**

**Cz.1 Roztwory wzorcowe i CRM cz 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | Wielopierwiastkowy certyfikowany roztwór wzorcowy do ICP/AAS zawierający Ca 2000 mg/L, K 200 mg/L Mg 400 mg/L i Na 1000 mg/l w 5% kwasie azotowym ,wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 2 |  |  |
| 2 | CRM Woda jeziorna – zawartość pierwiastków między innymi (w przybliżeniu) Al 118 µg/L Ba 114 µg/L, Cd 93 µg/L , Cu 93 µg/L , Fe 118 µg/L , Pb 97 µg/L Tl 52 µg/L , U 56 µg/L wymagana co najmniej roczna ważność materiału | opak 500 ml | 1 |  |  |
| 3 | CRM Woda jeziorna – zawartość pierwiastków między innymi (w przybliżeniu) Al 394 µg/L Ba 327 µg/L, Cd 158 µg/L , Cu 443 µg/L , Fe 382 µg/L , Pb 514 µg/L Tl 28 µg/L , U 57 µg/L wymagana co najmniej roczna ważność materiału | opak 500 ml | 1 |  |  |
| 4 | roztwór wzorcowy wielopierwiastkowy w H2O/HNO3 (co najmniej Al B Be Bi Cd Co Cr Cu Fe Mn Ni Pb Se Te Tl Zn Ba Sr Li Ca  Mg  Na  K) 100 mg/l każdego,wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru.  | opak 100 | 3 |  |  |
| 5 | roztwór wzorcowy wielopierwiastkowy w H2O/HNO3 (co najmniej Sb As Be Cd Cr Co Cu Fe Pb Mn Mo Ni Se Tl Ti V Zn Li Sr Sn P Ca  Mg) 100 mg/l każdego,wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 3 |  |  |
| 6 | Roztwór wzorcowy srebra 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 1 |  |  |
| 7 | Roztwór wzorcowy cyrkonu 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 1 |  |  |
| 8 | Roztwór wzorcowy sodu10000 ug/ml w kwasie azotowym wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 1 |  |  |
| 9 | Roztwór wzorcowy wapnia10000 ug/ml w kwasie azotowym wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml |  |  |  |
| 10 | Certyfikowany roztwór wzorcowy multipierwiastkowy w wodnym roztworze HNO3 (zawartość analitów (Al, Ba, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Ni, Na, Ti, Zn) 100 ug/ml: ) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 100 ml | szt. | 2 |  |  |
| 11 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów amonowych w wodzie (zawartość jonów amonowych w przeliczeniu na NH3 1000 mg/l) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 125 ml | szt. | 4 |  |  |
| 12 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów cyjankowych ( w formie wolnej) w roztworze NaOH (zawartość jonów cyjankowych w przeliczeniu na CN 1000 mg/l) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 125 ml | szt. | 4 |  |  |
| 13 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów cyjankowych ( w formie skompleksowanej) w roztworze NaOH (zawartość jonów cyjankowych w przeliczeniu na CN 1000 mg/l) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 125 ml | szt. | 4 |  |  |
| 14 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów fluorkowych w wodzie (zawartość jonów fluorkowych w przeliczeniu na F 1000 mg/l) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 125 ml | szt. | 4 |  |  |
| 15 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu całkowitego (Kjeldahla) (zawartość TKN 1000 mg/l) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie 125 ml | szt. | 2 |  |  |
| 16 | Certyfikowany materiał referencyjny (Cyjanki w glebie zaw. cyjanków 55-65 mg/kg; niepewność wartości przypisanej < 10%) ;wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt. | 2 |  |  |
| 17 | Certyfikowany materiał referencyjny (Cyjanki w osadach zaw. cyjanków 135-150 mg/kg; niepewność wartości przypisanej < 10 mg/kg) ;wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt. | 2 |  |  |
| 18 | Certyfikowany materiał referencyjny (Cyjanki w glinie zaw. cyjanków 60-70 mg/kg; niepewność wartości przypisanej < 5 mg/kg) ;wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt. | 2 |  |  |
| 19 | Certyfikowany materiał referencyjny węgielzawartość (% wag) Popiół (7,499); S (1,064); Cl (1338 ppm); Hg (0,1790 ppm) ; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt. | 2 |  |  |
| 20 | Certyfikowany materiał odniesienia formaldehydu w wodzie dla HPLC, materiał matrycowy, wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału  | op 20 ml | 2 |  |  |
| 21 | Certyfikowany materiał odniesienia kwasowości w wodzie,materiał matrycowy, wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | op 20 ml | 2 |  |  |
| 22 | PCB Mixture (m.in. 28,52,101,118,138,153,180)C=10 µg/ml in iso-octane | ml | 2 |  |  |
| 23 | Wzorzec WWa PAH-Mix 9 (16WWA) 10 mg/L in acetonitryl  | op (2x10 ml) | 2 |  |  |
| 24 | Roztwór wzorcowy jonów amonu1000 ug/ml wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO Guide 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak 100 ml | 1 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

**Cz2. Standardy odniesienia do sprawdzania kolorymetru Eutech Instruments model C301,**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | Zestaw co najmniej trzech kolorymetrycznych standardów odniesienia do oznaczania chloru wolnego oraz chloru ogólnego w zakresie od 0 do 2 mg/l, wraz z próbą ślepą, przeznaczonych do sprawdzania kolorymetru Eutech Instruments model C301, w szczelnie zamkniętych kuwetach. Odczynniki powinny pochodzić z ostatniej serii produkcyjnej. Trwałość: co najmniej rok. | Kpl | 1 |  |  |
| 2 | Odczynniki do oznaczania chloru ogólnego przeznaczone do użytku z kolorymetrem Eutech Instruments model C301. Odczynniki porcjowane w hermetycznych oddzielnych saszetkach. Ilość w opakowaniu: co najmniej 100 sztuk. Odczynniki powinny pochodzić z ostatniej serii produkcyjnej. Trwałość: co najmniej rok. | Kpl | 1 |  |  |
| 3 | Odczynniki do oznaczania chloru wolnego przeznaczone do użytku z kolorymetrem Eutech Instruments model C301. Odczynniki porcjowane w hermetycznych oddzielnych saszetkach. Ilość w opakowaniu: co najmniej 100 sztuk. Odczynniki powinny pochodzić z ostatniej serii produkcyjnej. Trwałość: co najmniej rok. | Kpl | 1 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

**Cz3. CRM cz2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | Certyfikowany materiał referencyjny liście herbaty lub zioła zawierający lantanowce wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt | 1 |  |  |
| 2 | Certyfikowany materiał referencyjny osad denny lub gleba zawierający lantanowce wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału | szt | 1 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

**Cz4. Roztwory wzorcowe i CRM cz3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | Reference materials from BAM Mineral oil contaminated soil 63 g | op | 2 |  |  |
| 2 | Certyfikowany materiał referancyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 2-12 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 4g | szt. | 2 |  |  |
| 3 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 20-50 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 28g | szt. | 1 |  |  |
| 4 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 40-150 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 43g | szt. | 1 |  |  |
| 5 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 100-400 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 70g | szt. | 1 |  |  |
| 6 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 220-750 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 87g | szt. | 1 |  |  |
| 7 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 750-2450 μm; wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 87g | szt. | 1 |  |  |
| 8 | Certyfikowany materiał referencyjny gleba; wartości referencyjne: przewodność 1520 (umhos/cm w 25 st. C); pH 8,23 wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 100g | szt. | 1 |  |  |
| 9 | Certyfikowany materiał referencyjny osad; wartości referencyjne dla analitów: Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, (wartości opisane dla 3-topniowej ekstrakcji metodą BCR +4 stopień – woda królewska) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 20g | szt. | 1 |  |  |
| 10 | Certyfikowany materiał referencyjny osad; wartości referencyjne dla analitów: Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, (wartości scharakteryzowane dla 3-topniowej ekstrakcji metodą BCR +4 stopień – woda królewska) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 20g | szt. | 1 |  |  |
| 11 | Certyfikowany materiał referencyjny gleba nawożona osadami ściekowymi; wartości referencyjne dla analitów: Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, (wartości scharakteryzowane dla ekstrakcji roztworami EDTA, ACOH, CaCl2, NaNO3, NH4NO3) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 70g | szt. | 1 |  |  |
| 12 | Certyfikowany materiał referencyjny gleba; wartości referencyjne dla analitów: Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, (wartości scharakteryzowane dla ekstrakcji roztworami EDTA, ACOH, CaCl2, NaNO3, NH4NO3) wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 70g | szt. | 1 |  |  |
| 13 | Certyfikowany materiał referencyjny węgiel; wartości referencyjne dla analitów: F (> 200 mg/kg), Cl (> 50mg/kg); wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 2 |  |  |
| 14 | Certyfikowany materiał referencyjny lekka gleba piaszczysta; wartości referencyjne dla analitów: Cd, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Ni (wartości scharakteryzowane jako „całkowite” oraz uzyskane za pomocą ekstrakcji w wodzie królewskiej); wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 1 |  |  |
| 15 | Certyfikowany materiał referencyjny biomasa (trawa); wartości referencyjne dla analitów: Ca, I, K, N(Kjehdahl), Mg, N, P, S, Zn); wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025 lub ISO GUIDE 34, wartość certyfikowana w zakresie akredytacji laboratorium; wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 30g | szt. | 1 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

**Cz.5 Odczynniki chemiczne**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | etanol czda 96-99 % | 1l | 10 |  |  |
| 2 | chlorek potasu czda op. 1kg | op. | 20 |  |  |
| 3 | octan amonu 96 % czda op. 1kg | op. | 5 |  |  |
| 4 | roztwór wzorcowy 0,1M HCl; op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z normą ISO 17025 | op. | 5 |  |  |
| 5 | roztwór wzorcowy 0,1M AgNO3 op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z norma ISO 17025 | op. | 5 |  |  |
| 6 | kwas fluorowodorowy klasy Suprapur 40% op. 0,5 l | op. | 10 |  |  |
| 7 | Test odczynnikowy do oznaczania chromu(VI) w zakresie 0.01-3.0 mg/l | op | 2 |  |  |
| 8 | Test odczynnikowy do oznaczania żelaza(II) w zakresie 0.01-5.0 mg/l | op | 4 |  |  |
| 9 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem (15 ml); pH=10,01(25 st. C) potwierdzone świadectwem odniesienie do wzorca NIST oraz wartość pH niepewności rozszerzonej nie większej niż 0,02; okres ważności wzorca minimum 6 miesięcy | Opak. min 500 ml | 6 |  |  |
| 10 | Chlorek magnezu 6 hydrat | opak 100 g | 5 |  |  |
| 11 | DL-kamfora min 95%  | opak 250 g | 2 |  |  |
| 12 | Wodorotlenek sodu, mikrogranulki cz.d.a. (zawartość min. 98.%, zawartość metali ciężkich max. 0.001%) | opak 1 kg | 10 |  |  |
| 13 | chlorek cynku(II) bezwodny czda | opak 250g | 5 |  |  |
| 14 | chlorek żelaza(III 6 hydrat) | opak 100 g | 6 |  |  |
| 15 | Glicyna czda | opak 100g | 4 |  |  |
| 16 | Jodek rtęci czerwony czda | opak 100g | 2 |  |  |
| 17 | OWO nakrętki do testów kompatybilne z testami kuwetowymi firmy MERCK | opak zawierające 6 szt | 4 |  |  |
| 18 | Octan amonu CH3COONH4 cz.d.a. | Opak (250g) | 2 |  |  |
| 19 | 1,10-fenantrolina jednowodnaC12H8N2 x H2O ACS Reag. | Opak (50g) | 2 |  |  |
| 20 | Di-sodu wersenian dwuwodny CZDA o czystości min 99,0% lub lepszej | Opak (1000g) | 2 |  |  |
| 21 | siarczan miedzi(II) bezwodny | opak 500 g | 4 |  |  |
| 22 | węgiel drzewny aktywowany, wielkość granulatu 1,5mm-2,5mm | opak. 5 kg | 4 |  |  |
| 23 | 2,6-dichlorophenol min 99% | opak 25 gr | 2 |  |  |
| 24 | cis-3-Hexen-1-ok., 98% | opak 10 ml | 2 |  |  |
| 25 | 2-Methylisoborneol solution in metanol min98%  | opak 1 mL | 2 |  |  |
| 26 | Roztwór geosminy 2 mg/ml /min97%  | opak 1ml | 2 |  |  |
| 27 | Tlenek wapnia 99,9% | opak 100 g | 1 |  |  |
| 28 | Nadtlenek wodoru 35% | opak 1 L | 2 |  |  |
| 29 | Sączki z włókna szklanego klasa GF 6, krążki; średnica 110 mm | opak 100 szt | 1 |  |  |
| 30 | Diwodorofosforan sodowy dihydrat Reag. Ph Eur. op. 250 g | op. | 2 |  |  |
| 31 | Chlorek sodowy 99,99 czda (klasy Suprapur) op. 500 g | op. | 2 |  |  |
| 32 | rodanek potasu ≥99,9% op. 250g | op. | 2 |  |  |
| 33 | Siarczan sodu granulki 0.63 - 2.0 mm op. 500g | op. | 2 |  |  |
| 34 | Chlorek potasowy czda op. 500g | op. | 3 |  |  |
| 35 | Chlorek wapniowy, dihydrat; pH 4.5 - 8.5 (50 g/l, H₂O, 20 °C). op. 500g | op. | 3 |  |  |
| 36 | Chlorek amonowy czda op. 500g | op. | 2 |  |  |
| 37 | wodorowęglan sodu Ph.Eur. op. 1 kg | op. | 1 |  |  |
| 38 | Diwodorofosforan potasowy Ph.Eur. op. 1 kg | op. | 2 |  |  |
| 39 | chlorek magnezu ≥98% op. 100g | op. | 3 |  |  |
| 40 | Wodorotlenek sodowy, roztwór 1M; Ph.Eur. op. 1 l | op. | 4 |  |  |
| 41 | mocznik ACS,Reag. Ph Eur; op. 500g  | op. | 2 |  |  |
| 42 | D(+)Glukoza czda; op. 250g | op. | 2 |  |  |
| 43 | D-Glucuronic acid ≥97,0%; op. 10g | op. | 2 |  |  |
| 44 | D-(+)-Glucosamine hydrochloride ≥99%; krystaliczna; op. 25 g | op. | 3 |  |  |
| 45 | pepsyna; (from porcine gastric mucosa) 0.7 FIP-U/mg for biochemistry EC 3.4.23.1. CAS 9001-75-6, pH 4.0 - 5.0 (10 g/l, H₂O, 20 °C), molar mass 35000 g/mol.; op. 100 g | op. | 2 |  |  |
| 46 | Albumina, frakcja V; (from bovine serum) for biochemistry. CAS 90604-29-8, pH 6.8 - 7.2 (1 g/l, H₂O, 20 °C).; op. 100g | op. | 2 |  |  |
| 47 | Mucin from porcine stomach; Type II; bound sialic acid, ≤1.2%; op. 100g | op. | 3 |  |  |
| 48 | Uric acid; ≥99%, crystalline; op. 25g | op. | 4 |  |  |
| 49 | Pankreatyna (z trzustki wieprzowej), aktywność: proteinaza 350 jednostek FIP/g, lipaza 6 000 jednostek FIP/g,,amylaza 7 500 jednostek FIP/g; op. 1 kg | op. | 2 |  |  |
| 50 | α-Amylase from Bacillus sp. powder, ≥400 units/mg protein (Lowry) ; op. 1MU | op. | 4 |  |  |
| 51 | Lipase from porcine pancreas Type II, 100-500 units/mg protein (using olive oil (30 min incubation)), 30-90 units/mg protein (using triacetin); op. 25g | op. | 3 |  |  |
| 52 | Bile bovine dried, unfractionated; op. 100 g | op. | 2 |  |  |
| 53 | Tris(hydroksymetylo)aminometan czda; op. 500g | op. | 10 |  |  |
| 54 | Chlorek 2,3,5-trifenylotetrazoliowy (TTC); op. 10g | op. | 10 |  |  |
| 55 | 1,3,5-Triphenyltetrazolium formazan ≥90% (UV) op 10g | op. | 2 |  |  |
| 56 | Salicylan sodowy czda; op. 250g | op. | 3 |  |  |
| 57 | Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa, dihydrat;pH 6.7 (10 g/l, H₂O, 20 °C).; op.100g | op. | 2 |  |  |
| 58 | Tetraboran disodowy czda; op. 250g | op. | 3 |  |  |
| 59 | Kwas maleinowy czda; op. 500g | op. | 2 |  |  |
| 60 | Kwas cytrynowy, monohydrat czda; 500g | op. | 2 |  |  |
| 61 | Kwas borowy Ph Eur. op. 500g | op. | 2 |  |  |
| 62 | 4-Nitrofenol czda; op.25g | op. | 2 |  |  |
| 63 | 4-Nitrophenyl phosphate disodium salt hexahydrate for enzyme immunoassay, ≥99.0% (enzymatic); op. 5g | op. | 3 |  |  |
| 64 | azotan kadmu czterowodny czda op. 500g | op. | 6 |  |  |
| 65 | azotan miedzi (II) trójwodny czda; op. 500g | op. | 6 |  |  |
| 66 | azotan ołowiu (II) czda, op. 500g | op. | 6 |  |  |
| 67 | azotan niklu (II) sześciowodny czda; op. 500g | op. | 6 |  |  |
| 68 | azotan cynku sześciowodny czda; op. 500 g | op. | 6 |  |  |
| 69 | roztwór mianowany HCl 0,02M; op. 1l | op. | 4 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |

Cz.6 Wzorce

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka****miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Wartość netto** |
| 1 | wzorzec konduktometryczny o przewodności **147 uS/cm.** Objętość wzorca 500 ml. Wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025. Wymagana co najmniej 2 letnia ważność roztworu. | opak 500 ml | 1 |  |  |
| 2 | wzorzec konduktometryczny o przewodności **1,47 mS/cm.** Objętość wzorca 500 ml. Wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025. Wymagana co najmniej 2 letnia ważność roztworu. | opak 500 ml | 1 |  |  |
| 3 | wzorzec konduktometryczny o przewodności **12,90 mS/cm.** Objętość wzorca 500 ml. Wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy ISO 17025. Wymagana co najmniej 2 letnia ważność roztworu. | opak 500 ml | 1 |  |  |
| 4 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów Sr2+ w wodzie o stężeniu 10 mg/ml, objętość roztworu 2000 ml. wymagany certyfikat z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawiony przez laboratorium akredytowane wg wymagań normy 17025. Wymagana co najmniej 2 letnia ważność roztworu. | Opak. 2000 ml | 1 |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |