**FZ-1/5158/KB/19/S.C.**

**49b5b24e-8db9-4db7-8320-99fd7d7cf5d8**

**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego

w trybie przetargu nieograniczonego

**na dostawę roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych.**

Zamówienie o wartości większej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie   
art. 11, ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

*Zamówienie będzie realizowane z różnych źródeł w zależności od potrzeb Zamawiającego*

*Zmiana SIWZ z dn. 24.06.2019*

*Termin składania ofert: 9.07.2019 godz. 12.00*

**Zatwierdzono:**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**zawiera:**

|  |
| --- |
| 1. Postanowienia SIWZ 2. Załącznik nr 1: Formularz oferty 3. Załącznik nr 2: Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) 4. Załącznik nr 3: Formularz techniczno – cenowy 5. Załącznik nr 4: Informacja w sprawie grupy kapitałowej 6. Załącznik nr 5: Opis przedmiotu zamówienia 7. Załącznik nr 6: Wzór umowy |
|  |

**ROZDZIAŁ I. ZAMAWIAJĄCY (NAZWA I ADRES)**

Główny Instytut Górnictwa

Adres: Plac Gwarków 1,

40 - 166 Katowice

Godziny pracy: od godz. 7 30 do 15 00

Strona internetowa: [**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)

Znak postępowania: FZ - 1/5158/KB/19/SC

NIP: 634-012-60-16

KRS: 0000090660

Nazwa i adres banku: mBank S.A. O/Katowice, ul. Powstańców 43, 40-024 Katowice,

Nr konta bankowego: 05 1140 1078 0000 3018 1200 1001

**ROZDZIAŁ II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

**1.** Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami ustawy   
z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych, zwaną w dalszej części SIWZ „Pzp”   
(Dz. U. z 2018r. poz. 1986). **Dokonując oceny ofert Zamawiający zastosuje tzw. „procedurę odwróconą”, określoną w art. 24 aa ustawy Pzp.**

**2.** Postępowanie prowadzone jest przez komisję przetargową powołaną do przeprowadzenia niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

**3.** Do czynności podejmowanych przez Zamawiającego i Wykonawców w postępowaniu   
o udzielenie zamówienia stosuje się przepisy powołanej ustawy Prawo zamówień publicznych oraz aktów wykonawczych wydanych na jej podstawie, a w sprawach nieuregulowanych przepisy ustawy   
z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. z 2017r. poz. 459).

**4.** W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu mini portalu <https://miniportal.uzp.gov.pl/>, ePUAPu https://epuap.gov.pl/wps/portal oraz poczty elektronicznej [mwallenburg@gig.eu](mailto:mwallenburg@gig.eu).

**4.1.** Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do formularzy: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz do formularza do komunikacji.

**4.2.** Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie korzystania z miniPortalu oraz Regulaminie ePUAP.

**4.3.** Za datę przekazania oferty przyjmuje się datę jej wpływu na platformę ePUAP.

Za datę przekazania wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich wpływu na platformę ePUAP lub adres poczty elektronicznej [**mwallenburg@gig.eu**](mailto:mwallenburg@gig.eu)**.**

**4.4.** Identyfikator postępowania i klucz publiczny dla danego postępowania o udzielenie zamówienia dostępne są na Liście wszystkich postępowań na miniPortalu.

**ROZDZIAŁ III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych.**

Część 1 : Roztwory wzorcowe i CRM I

Część 2 : Roztwory wzorcowe i CRM II

Część 3 : Roztwory wzorcowe i CRM III

Część 4 : Roztwory wzorcowe i CRM IV

Część 5 : Roztwory wzorcowe i CRM V

Część 6 : Elementy eksploatacyjne do posiadanego przez Zamawiającego urządzenia

Titrando 905

Część 7 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do

określania ekotoksyczności Microtox

Część 8 : Odczynniki chemiczne

Część 9 : Kolumienki SPE

Część 10 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do

mineralizacji metodą Kjehdala (Vapodest, Gerhardt)

**Nazwa/y i kod/y Wspólnego Słownika Zamówień: (CPV):**

|  |  |
| --- | --- |
| 33696500-0 | [Odczynniki laboratoryjne](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Odczynniki-laboratoryjne), 34913000-0 Różne części zapasowe, |

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera załącznik nr 5 do SIWZ

**ROZDZIAŁ IV. INFORMACJA NA TEMAT CZĘŚCI ZAMÓWIENIA   
I MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT CZĘŚCIOWYCH**

**1.** Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych. Ilość części : 10

**ROZDZIAŁ V. INFORMACJA NA TEMAT MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT WARIANTOWYCH**

**1.** Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty wariantowej.

**ROZDZIAŁ VI. MAKSYMALNA LICZBA WYKONAWCÓW, Z KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY ZAWRZE UMOWĘ RAMOWĄ**

**1.** Przedmiotowe postępowanie nie jest prowadzone w celu zawarcia umowy ramowej.

**ROZDZIAŁ VII. INFORMACJE NA TEMAT AUKCJI ELEKTRONICZNEJ**

**1.** Zamawiający nie przewiduje w niniejszym postępowaniu przeprowadzenia aukcji elektronicznej.

**ROZDZIAŁ VIII. INFORMACJA W SPRAWIE ZWROTU KOSZTÓW   
W POSTĘPOWANIU**

**1.** Koszty udziału w postępowaniu, a w szczególności koszty sporządzenia oferty, pokrywa Wykonawca. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu (za wyjątkiem zaistnienia sytuacji, o której mowa w art. 93 ust. 4 ustawy).

**ROZDZIAŁ IX. INFORMACJA NA TEMAT MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERTY WSPÓLNEJ (PRZEZ DWA LUB WIĘCEJ PODMIOTÓW)**

**1.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu   
i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego – nie dotyczy spółki cywilnej, o ile upoważnienie/pełnomocnictwo do występowania w imieniu tej spółki wynika z dołączonej do oferty umowy spółki bądź wszyscy wspólnicy podpiszą ofertę.

**2**. Wykonawcy tworzący jeden podmiot przedłożą wraz z ofertą stosowne pełnomocnictwo – zgodnie z rozdz. XIII pkt. 10 ppkt.1 SIWZ – nie dotyczy spółki cywilnej, o ile upoważnienie/pełnomocnictwo do występowania w imieniu tej spółki wynika z dołączonej do oferty umowy spółki bądź wszyscy wspólnicy podpiszą ofertę.

Uwaga nr 1: Pełnomocnictwo, o którym mowa powyżej może wynikać albo z dokumentu pod taką samą nazwą, albo z umowy podmiotów składających wspólnie ofertę.

**3**.Oferta musi być podpisana w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkich Wykonawców występujących wspólnie (przez każdego z Wykonawców lub pełnomocnika).

**4.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie,   
o którym mowa w art. 25a ustawy (pkt. 9 rozdziału XIII SIWZ) składa każdy   
z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie,   
w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu, oraz brak podstaw wykluczenia (każdy z Wykonawców wspólnie składających ofertę nie może podlegać wykluczeniu z postępowania co oznacza, iż oświadczenie w tym zakresie musi złożyć każdy   
z Wykonawców składających ofertę wspólną; oświadczenie o spełnianiu warunków udziału składa podmiot, który w odniesieniu do danego warunku udziału w postępowaniu potwierdza jego spełnianie).

**5**.Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z podmiotem występującym jako pełnomocnik Wykonawców składających wspólną ofertę.

**ROZDZIAŁ X. INFORMACJA NA TEMAT PODWYKONAWCÓW**

**1**.Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy.

**2**.Wykonawca, który zamierza wykonywać zamówienie przy udziale podwykonawcy, musi wyraźnie w ofercie wskazać, jaką część (zakres zamówienia) wykonywać będzie w jego imieniu podwykonawca oraz podać firmę podwykonawcy (o ile jest to wiadome). Należy w tym celu wypełnić odpowiedni punkt formularza oferty, stanowiącego załącznik nr 1 do SIWZ. W przypadku, gdy Wykonawca nie zamierza wykonywać zamówienia przy udziale podwykonawców, należy wpisać w formularzu „nie dotyczy” lub inne podobne sformułowanie. Jeżeli Wykonawca zostawi ten punkt niewypełniony (puste pole), Zamawiający uzna, iż zamówienie zostanie wykonane siłami własnymi tj. bez udziału podwykonawców.

**3**. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania   
o udzielenie zamówienia.

**4**.Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy   
z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

**ROZDZIAŁ XI TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA, GWARANCJA ORAZ WARUNKI PŁATNOŚCI**

1. Zamawiający ustala czas trwania umowy **na okres 12 miesięcy** od daty jej zawarcia lub do momentu wyczerpania ilości asortymentów objętych umową.
2. Zamówienia będą realizowane sukcesywnie (częściowo) na podstawie zamówień cząstkowych. Zamówienia będą realizowane przez Wykonawcę do 2 lub 6 tygodni, zgodnie z terminem wskazanym w ofercie przez Wykonawcę na podstawie dyspozycji otrzymanej od Zamawiającego faksem lub pocztą elektroniczną na warunkach DDP Incoterms 2010 do oznaczonego miejsca wykonania tj. Główny Instytut Górnictwa, Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice Budynek CCTW (wjazd od ulicy Korfantego 79) od poniedziałku do piątku w godz. 8.00-14.00

**3.** Zamawiający zastrzega sobie prawo do realizowania zamówień w ilościach uzależnionych od rzeczywistych potrzeb oraz do ograniczenia zamówienia w zakresie ilościowym i rzeczowym, co nie jest odstąpieniem od umowy nawet w części.

**4.** Wykonawca zapewni gwarancję i rękojmię zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Gwarancja na materiały eksploatacyjne dotyczy wad produkcyjnych lub otrzymania towaru uszkodzonego i będzie realizowana na podstawie wystawionej faktury. Uzupełnienie ilościowe lub wymiana wadliwego produktu na pozbawiony wad nastąpi w terminie do 20 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji. Data wystawienia faktury nie może być wcześniejsza niż data realizacji dostawy, której ta faktura dotyczy. Okres ważności odczynników nie może być krótszy niż termin jest wskazany w opisie przedmiotu zamówienia.

**5.** Warunki płatności : płatność za każdą dostawę cząstkową zostanie wykonana **w terminie 30 dni**, licząc od daty dostarczenia do GIG prawidłowo wystawionej faktury obejmującej zrealizowaną dostawę.

**ROZDZIAŁ XII. PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA   
O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA ORAZ WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

**1**. O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać Wykonawcy, którzy:

* 1. nie podlegają wykluczeniu;
  2. spełniają warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego   
     w ogłoszeniu o zamówieniu oraz w pkt 3. niniejszego rozdziału SIWZ.

**2.** Podstawy wykluczenia:

**2.1**. Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawcę/ów w przypadkach, o których mowa   
w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy (przesłanki wykluczenia obligatoryjne).

**2.2.** Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy także Wykonawcę/ów   
w następujących przypadkach - wybrane przez Zamawiającego przesłanki wykluczenia fakultatywne, przewidziane w art. 24 ust. 5 ustawy:

**2.2.1** w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie   
w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615),

**2.2.2** który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy Wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych,

**2.2.3** który, z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonał albo nienależycie wykonał w istotnym stopniu wcześniejszą umowę w sprawie zamówienia publicznego lub umowę koncesji, zawartą   
z Zamawiającym, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1–4, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania,

**2.2.4** który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt 15, chyba że Wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz   
z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

**2.3.** Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy także Wykonawcę/ów   
w przypadkach określonych w art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE:

Instytucje zamawiające wykluczają danego Wykonawcę z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia, gdy stwierdzą – po weryfikacji przeprowadzonej zgodnie z art. 59, 60 oraz 61 (dyrektywy) – lub gdy w inny sposób zdobyły informację, że w stosunku do tego Wykonawcy wydany został prawomocny wyrok z powodu dopuszczenia się jednego z nastę­pujących czynów:

a) udziału w organizacji przestępczej, zgodnie z definicją takiej organizacji zawartą w art. 2 decyzji ramowej Rady 2008/841/WSiSW[[1]](#footnote-1)

b) korupcji, zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Konwencji w sprawie zwalczania korupcji urzędników Wspólnot Europejskich i urzędników państw członkowskich Unii Europejskiej[[2]](#footnote-2) i art. 2 ust. 1 decyzji ramowej Rady 2003/568/WSiSW[[3]](#footnote-3), jak również korupcji zdefiniowanej w prawie krajowym instytucji zamawiającej lub wykonawcy;

c) nadużycia finansowego w rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony „interesów finansowych” Wspólnot Europejskich[[4]](#footnote-4);

d) przestępstw terrorystycznych lub przestępstw związanych z działalno­ścią terrorystyczną, zgodnie z  
definicją zawartą odpowiednio w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady 2002/475/WSiSW[[5]](#footnote-5), bądź podżegania do popełnienia przestępstwa, pomocnictwa, współsprawstwa lub usiłowania popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 tej decyzji ramowej;

e) prania pieniędzy lub finansowania terroryzmu, zgodnie z definicją zawartą w art. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2005/60/WE[[6]](#footnote-6);

f) pracy dzieci i innych form handlu ludźmi, zgodnie z definicją zawartą w art. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE[[7]](#footnote-7).

Obowiązek wykluczenia Wykonawcy ma zastosowanie również w przypadku, gdy osoba skazana prawomocnym wyrokiem jest członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych tego Wykonawcy lub posiada w tych organach uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne.

**3.** Warunki udziału w postępowaniu, określone przez Zamawiającego zgodnie z art. 22 ust. 1b ustawy:

**3.1.** Wykonawca musi posiadać kompetencje lub uprawnienia do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów, pozwalające na realizację zamówienia.   
- **NIE DOTYCZY NINIEJSZEGO POSTĘPOWANIA**

**3.2.** Wykonawca musi znajdować się w sytuacji ekonomicznej lub finansowej pozwalające, na realizację zamówienia. - **NIE DOTYCZY NINIEJSZEGO POSTĘPOWANIA**

**3.3.** Wykonawca musi posiadać zdolność techniczną lub zawodową pozwalającą na realizację zamówienia – **Wykonawca musi posiadać wiedzę i doświadczenie niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia,** tj. udokumentowanie wykonanie, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanie, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej **jednej dostawy roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych, wartości nie mniejszej niż:**

Część 1 : Roztwory wzorcowe i CRM I **25 000,00 PLN**

Część 2 : Roztwory wzorcowe i CRM II **100 000,00 PLN**

Część 3 : Roztwory wzorcowe i CRM III **100 000,00 PLN**

Część 4 : Roztwory wzorcowe i CRM IV  **50 000,00 PLN**

Część 5 : Roztwory wzorcowe i CRM V 1**3** **000,00 PLN**

Część 6 : Elementy eksploatacyjne do posiadanego przez Zamawiającego

urządzenia Titrando 905 **100 000,00 PLN**

Część 7 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego

zestawu do określania ekotoksyczności Microtox **100 000,00 PLN**

Część 8 : Odczynniki chemiczne **100 000,00 PLN**

Część 9 : Kolumienki SPE **50 000,00 PLN**

Część 10 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego

zestawu do mineralizacji metodą Kjehdala (Vapodest, Gerhardt **100** **000,00 PLN**

Zamawiający dopuszcza **możliwość przedstawienia w/w udokumentowania** z ceną wyrażoną w każdej walucie mieszczącej się w tabeli NBP. Dla sprawdzenia spełnienia warunku Zamawiający przeliczy kwoty każdego dokumentu wyrażonego w walucie innej niż polska stosując średni kurs NBP z dnia opublikowania ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

**ROZDZIAŁ XIII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA ORAZ SPEŁNIANIE PRZEZ OFEROWANE DOSTAWY WYMAGAŃ OKRESLONYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

**1. Informacja z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy, wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu;

**2**. **Zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego** potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym   
w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;

**3.** **Zaświadczenie właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub **Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego** albo inny dokument potwierdzający, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków   
o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;

**4.** **Oświadczenie Wykonawcy o niezaleganiu z opłacaniem podatków i opłat lokalnych**, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 716);

**5.** **Odpis z właściwego rejestru** lub z **centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy, czyli tych,   
o których mowa w rozdziale XII punkt 2.2 ppkt. 2.2.1 niniejszej SIWZ;

**6.** **Oświadczenie Wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia** **publiczne**;

**7.** **Oświadczenie Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności**;

**8. Wykaz dostaw** wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane,   
a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;

**9.Aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w postaci Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia** (dalej też: jednolity dokument albo jednolite dokumenty) wypełnione   
w zakresie wskazanym przez Zamawiającego w niniejszej SIWZ, zgodnie z załącznikiem nr 2 do SIWZ. Wykonawca wypełnia pola z białym tłem, pola zacieniowane na szaro nie dotyczą niniejszego postępowania.

Zgodnie z art. 25a, ust. 3 Pzp „*Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu składa także jednolite dokumenty dotyczące tych podmiotów*”.

Zgodnie z art. 25a, ust. 6 Pzp „*W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, jednolity dokument składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się   
o zamówienie. Dokumenty te muszą potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu, lub kryteriów selekcji oraz brak podstaw wykluczenia*.”

Oświadczenia w postaci Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia muszą być wypełnione   
i podpisane przez podmioty, których dotyczą, tj. Wykonawcę, poszczególnych wspólników konsorcjum oraz inne podmioty.

**10.Dokumenty, które Wykonawcy muszą złożyć w ofercie:**

1) **wypełniony druk Formularza ofertowego**, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej specyfikacji. Upoważnienie osób podpisujących ofertę musi bezpośrednio wynikać z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli upoważnienie takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy, to do oferty należy dołączyć stosowne pełnomocnictwo w formie oryginału lub kopii potwierdzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym;

2) dokument (dokumenty), o którym mowa w rozdziale XIII punkt 9 SIWZ, czyli **oświadczenie** (oświadczenia) w postaci **Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia**;

3) **wypełniony druk Formularza techniczno - cenowego**, stanowiący załącznik nr 3 do niniejszej specyfikacji;

4) W przypadku podpisania oferty oraz poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo w oryginale lub kopii, potwierdzonej za zgodność z oryginałem kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**11.** **Terminy składania innych dokumentów niż wymienione w rozdziale XIII punkt 10 SIWZ:**

1) Zgodnie z art. 24 ust. 11 Pzp, Wykonawca, w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5, przekaże Zamawiającemu oświadczenie   
o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23 Pzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu   
o udzielenie zamówienia.

Uwaga nr 2 : W przypadku Wykonawców wspólnie składających ofertę, dokumenty o których mowa w pkt. 11 ppkt. 1) zobowiązany jest złożyć każdy z Wykonawców wspólnie składających ofertę.

2) Dokumenty wymienione w rozdziale XIII punktach 1.-8. SIWZ Wykonawcy będą musieli złożyć na każde żądanie Zamawiającego w terminie przez niego wskazanym i w formie określonej w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126).

Uwaga nr 3 (dotycząca wszystkich oświadczeń i dokumentów):

1) Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub brak podstaw wykluczenia, jeżeli Zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego Wykonawcy lub może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352),

2) w przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów,   
w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez Wykonawcę oświadczenia lub dokumenty,

3) w przypadku wskazania przez Wykonawcę oświadczeń lub dokumentów na potwierdzenie braku podstaw wykluczenia lub spełniania warunków udziału w postępowaniu, w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów,

4) w przypadku wskazania przez Wykonawcę oświadczeń lub dokumentów, które znajdują się   
w posiadaniu Zamawiającego, w szczególności oświadczeń lub dokumentów przechowywanych przez Zamawiającego zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy, Zamawiający w celu potwierdzenia okoliczności,   
o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy (brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu określonych przez Zamawiającego), korzysta z posiadanych oświadczeń lub dokumentów, o ile są one aktualne.

**12. Podmioty zagraniczne:**

**1.** Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów:

**1.1.** o których mowa w Rozdziale XIII punkt 1 składa informację z odpowiedniego rejestru albo,   
w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym   
w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy. (Dokumenty powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert);

**1.2.** o których mowa Rozdziale XIII punkt 2,3,5 składa dokument lub dokumenty wystawione   
w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

a) nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (Dokumenty powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesięcy przed upływem terminu składania ofert);

b) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości (Dokumenty powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert).

**2.** Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania   
lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa powyżej, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.

**3.** Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument wskazany w Rozdziale XIII punkt 1 składa dokument, o którym mowa w Rozdziale XIII pkt. 12   
ppkt. 1.1. w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 ustawy. Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby.

**4.** Jeśli dokumenty, o których mowa w Rozdziale XIII pkt. 12, są w języku obcym, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia ich tłumaczenia na język polski.

**ROZDZIAŁ XIV. KORZYSTANIE Z ZASOBÓW INNYCH PODMIOTÓW   
W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

**1.** Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu,   
w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów (dot. warunków udziału   
w postępowaniu określonych przez Zamawiającego w pkt. 3. rozdziału XII SIWZ), niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

**2.** Wykonawca, który polega na zdolnościach innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów,   
w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia – dokument ten (np. zobowiązanie) należy dołączyć do oferty.

**2.1.** Z dokumentu (np. zobowiązania), o którym mowa w pkt. 2 musi wynikać w szczególności:

- zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,

- sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego,

- zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego,

- czy podmiot, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału   
w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

**3.** Zamawiający ocenia, czy udostępniane Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 i ust. 5 ustawy (wybrane przez Zamawiającego fakultatywne podstawy wykluczenia, wskazane w pkt. 2.2. rozdziału XII SIWZ) oraz w art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE.

**4.** Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, podmiotu, o którym mowa powyżej, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub

2) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe, o których mowa w pkt. 1 niniejszego rozdziału.

**5.** Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego w pkt. 3. rozdziału XII SIWZ, polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, na zasadach określonych powyżej, zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu,   
o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy (pkt. 9 rozdziału XIII SIWZ).

**6.** Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona (oceniona jako najkorzystniejsza), na wezwanie Zamawiającego zobowiązany będzie złożyć oświadczenia i dokumenty podmiotu, na zdolności lub sytuację którego Wykonawca powoływał się w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie zdolności lub sytuacji, na których Wykonawca polegał w celu wykazania spełniania tych warunków (dokument wskazany w pkt. 8 rozdziału XIII SIWZ).

**ROZDZIAŁ XV. PROCEDURA SANACYJNA - SAMOOCZYSZCZENIE**

**1.** Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16-20 lub ust. 5 (podstawy fakultatywne, wskazane przez Zamawiającego w pkt 2.2. w rozdziale XII SIWZ), może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się   
o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.

**2.** W celu skorzystania z instytucji „samooczyszczenia”, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą stosownego oświadczenia (zgodnie z załącznikiem nr 2 do SIWZ), a następnie zgodnie   
z art. 26 ust. 2 ustawy do złożenia dowodów.

**3.** Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające dowody, o których mowa w pkt. 1.

**ROZDZIAŁ XVI. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA DOKUMENTÓW**

**1.** W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcami w szczególności składanie oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz przekazywanie informacji odbywa się elektronicznie za pośrednictwem dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez miniPortal (Formularz do komunikacji). We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia (TED lub ID postępowania).

**2.** Zamawiający może również komunikować się z Wykonawcami za pomocą poczty elektronicznej. Zamawiający zaleca aby Wykonawcy poinformowali Zamawiającego o przesłaniu korespondencji za pomocą portalu ePUAP przez wysłanie takiej informacji na adres email: [mwallenburg@gig.eu](mailto:mwallenburg@gig.eu)

**3.** Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem Formularza do komunikacji, jako załączniki. Zamawiający dopuszcza również możliwość składania dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń za pomocą poczty elektronicznej, na wskazany w pkt. 2 adres email. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgody z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

W zależności od formatu kwalifikowanego podpisu (PAdES, XAdES) i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) Wykonawca dołącza do platformy miniPortal uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny):

1) dokumenty w formacie „pdf” należy podpisywać tylko formatem PAdES;

2) Zamawiający dopuszcza podpisanie dokumentów w formacie innym niż „pdf”, wtedy należy użyć

formatu XAdES.

**3.1.** Wymagania sprzętowe dla Wykonawcy: przeglądarka internetowa Internet Explorer 11 lub Firefox ver.46 i późniejsze lub Chrome ver. 45 i późniejsze lub Opera ver. 37 i późniejsze, oprogramowanie Java ver. 1.8. oraz oprogramowanie Szafir.

**4.** W przypadku wezwania przez Zamawiającego do złożenia, uzupełnienia lub poprawienia oświadczeń, dokumentów lub pełnomocnictw, w trybie art. 26, ust. 2 lub ust. 3 ustawy, oświadczenia, dokumenty lub pełnomocnictwa należy przedłożyć (złożyć/uzupełnić/poprawić) w formie wskazanej przez Zamawiającego w wezwaniu. Forma ta winna odpowiadać wymogom wynikającym ze stosownych przepisów.

**5**. Każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przekazywanych przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną.

**6.** Niezwłocznie po otwarciu złożonych ofert, Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej ([**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)) informacje dotyczące:

1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;

2) firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;

3) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych

w ofertach.

**7.** Informację o wyborze oferty najkorzystniejszej bądź o unieważnieniu postępowania Zamawiający zamieści na stronie internetowej pod następującym adresem: [**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)

**ROZDZIAŁ XVII. OSOBY ZE STRONY ZAMAWIAJĄCEGO UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

**1.** Zamawiający wyznacza następującą osobę do porozumiewania się z Wykonawcami,   
w sprawach dotyczących niniejszego postępowania:

**- mgr Monika Wallenburg** - Gmach Dyrekcji, Dział Handlowy (FZ-1) pokój 226,   
II piętro, tel. (032) 259 25 47, - e-mail: [**mwallenburg@gig.eu**](mailto:mwallenburg@gig.eu)

**ROZDZIAŁ XVIII. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**1.** Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ.

**2.** Zamawiający niezwłocznie udzieli wyjaśnień, jednakże nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert, o ile wniosek o wyjaśnienie SIWZ wpłynie do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

**3.** W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana staje się w takim przypadku częścią SIWZ. Dokonaną zmianę treści SIWZ Zamawiający udostępnia na stronie internetowej po adresem: [**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)

**4.** Zamawiający oświadcza, iż nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SIWZ.

**5.** Treść niniejszej SIWZ zamieszczona jest na stronie internetowej, pod następującym adresem: [**www.gig.eu**](http://www.gig.eu) .Wszelkie zmiany treści SIWZ, jak też wyjaśnienia i odpowiedzi na pytania co do treści SIWZ, Zamawiający zamieszczać będzie także pod wskazanym wyżej adresem internetowym.

**ROZDZIAŁ XIX. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

**1.** Wadium ustala się w wysokości:

Część 1 : Roztwory wzorcowe i CRM I **300,00 PLN**

Część 2 : Roztwory wzorcowe i CRM II **1 000,00 PLN**

Część 3 : Roztwory wzorcowe i CRM III **1 000,00 PLN**

Część 4 : Roztwory wzorcowe i CRM IV  **1 000,00 PLN**

Część 5 : Roztwory wzorcowe i CRM V **300,00 PLN**

Część 6 : Elementy eksploatacyjne do posiadanego przez Zamawiającego

urządzenia Titrando 905 **1 000,00 PLN**

Część 7 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego

zestawu do określania ekotoksyczności Microtox **1 000,00 PLN**

Część 8 : Odczynniki chemiczne **1 000,00 PLN**

Część 9 : Kolumienki SPE **1 000,00 PLN**

Część 10 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego

zestawu do mineralizacji metodą Kjehdala (Vapodest, Gerhardt **1** **000,00 PLN**

**2.** Wadium należy wnieść w terminie do dnia **9.07.2019 r. do godz. 12:00**

**3.** Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:

a) pieniądzu,

b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,

c) gwarancjach bankowych,

d) gwarancjach ubezpieczeniowych,

e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6 b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (j.t. Dz. U. z 2007 r.   
Nr 42, poz. 275 ze zm.).

**4**. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić na rachunek Głównego Instytutu Górnictwa:

**mBank S.A.**

**nr rachunku: 21 1140 1078 0000 3018 1200 1004**

**5.**Wadium w formie niepieniężnej powinno być wniesione w oryginale w postaci elektronicznej (podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Wystawiającego).

**6.** **Wadium wniesione przez jednego ze wspólników konsorcjum uważa się za wniesione prawidłowo.**

**ROZDZIAŁ XX. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

**1.** Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

**ROZDZIAŁ XXI. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

Termin związania ofertą wynosi: 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz   
z upływem terminu składania ofert. Dzień ten jest pierwszym dniem terminu związania ofertą.

**ROZDZIAŁ XXII. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT**

**Oferta ma składać się z: formularza oferty (załącznik nr 1), JEDZ (załącznik nr 2) wraz z formularzem techniczno - cenowym (załącznik nr 3)**

**1.** Ofertę należy sporządzić na formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ lub według takiego samego schematu.

**1.1.** Wykonawca składa ofertę w postępowaniu za pośrednictwem Formularza do złożenia oferty dostępnego na miniPortalu. Klucz publiczny niezbędny do zaszyfrowania oferty przez Wykonawcę jest dostępny dla Wykonawców na miniPortalu. W formularzu oferty Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP, na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.

**1.2.** Oferta może być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem postaci elektronicznej w formacie danych doc, docx, rtf, pdf i podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Sposób złożenia oferty, w tym zaszyfrowania oferty opisany został w Regulaminie korzystania z miniPortal. Ofertę należy złożyć w oryginale. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia skanu oferty (załącznik nr 1) opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**1.3.** Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które Wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać złożone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.

**1.4.** Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem Formularza do zmiany, wycofania oferty dostępnego na ePUAP i udostępnionych również na miniPortalu. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu.

**1.5.** Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

**1.6.** Do oferty należy dołączyć:

- załącznik nr 2: Jednolity Europejski Dokument Zamówienia,

- załącznik nr 3: Formularz cenowy,

- pełnomocnictwo (jeśli dotyczy) ustanowione do reprezentowania Wykonawcy/ów ubiegającego/cych się o udzielenie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo należy dołączyć w oryginale bądź kopii, potwierdzonej za zgodność z oryginałem kwalifikowanym podpisem elektronicznym,

- dowód wniesienia wadium,

Ww. dokumenty muszą być w postaci elektronicznej, opatrzonej kwalifikowanym podpisem

elektronicznym.

**1.7.** W przypadku składania oferty na poszczególną część zamówienia nazwa pliku oferty powinna nawiązywać do numeru tej części zamówienia – **nie dotyczy przedmiotowego postępowania.**

**2.** Informacja na temat dokumentów związanych z postępowaniem:

**2.1.** Wszystkie dokumenty składane w postępowaniu muszą odpowiadać wymaganiom opisanym w rozdziale XVI SIWZ.

**2.2.** Oświadczenie Wykonawcy oraz innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy, składane na potwierdzenie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu, składane jest w oryginale.

**2.3.** Dokumenty inne niż oświadczenie, składane w celu wskazanym w pkt. 2.2., składane są   
w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**2.4.** Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego, w zakresie dokumentów, którego każdego z nich dotyczą.

**2.5.** Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**2.6.** Upoważnienie (pełnomocnictwo) do podpisania oferty, do poświadczania dokumentów za zgodność z oryginałem należy dołączyć do oferty, o ile nie wynika ono z dokumentów rejestrowych Wykonawcy. Pełnomocnictwo należy dołączyć w oryginale bądź kopii, potwierdzonej za zgodność z oryginałem kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**3.** Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

**3.1.** Ofertę należy sporządzić zgodnie z wymaganiami SIWZ.

**4.** Oferta musi być sporządzona w języku polskim.

**4.1.** Dokumenty sporządzone w języku obcym, należy składać wraz z tłumaczeniem na język polski – nie dotyczy oferty – zał. nr 1 do SIWZ, która musi być sporządzona w języku polskim.

**4.2.** Oferta musi być podpisana przez osobę/y upoważnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.

**4.3.** Wszystkie załączniki do oferty stanowiące oświadczenie Wykonawcy, muszą być również podpisane przez osobę/y upoważnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.

**4.4.** Wykonawca zobowiązany jest do podania: nazwy przedmiotu zamówienia, nazwy producenta, typu/modelu oraz szczegółowego opisu technicznego\*- w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ.

\*szczegółowy opis techniczny powinien zawierać minimum informacje zawarte w opisie przedmiotu zamówienia, pozwalające na ocenę zgodności oferowanego przedmiotu zamówienia z wymaganiami SIWZ.

W przypadku wpisania przez Wykonawcę w kolumnie 2 w zał. nr 3 sformułowań typu: „inny”, „różni”, „-” itp. lub podania niepełnej nazwy producenta albo pozostawienie pustej rubryki, spowoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

**5.** Złożona oferta wraz z załącznikami będzie jawna, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca składając ofertę zastrzegł oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86, ust. 4 ustawy.

**6.** W przypadku gdy Wykonawca nie wykaże, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11, ust. 2 ustawy z dnia 16.04.1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jednolity z dnia 26.02.2018 r. Dz. U. 2018.419 t.j. z późn. zm.) Zamawiający uzna zastrzeżenie tajemnicy za bezskuteczne, o czym poinformuje Wykonawcę.

**7.** Po otwarciu złożonych ofert, Wykonawca, który będzie chciał skorzystać z jawności dokumentacji z postępowania (protokołu), w tym ofert, musi wystąpić w tej sprawie do Zamawiającego ze stosownym wnioskiem.

**ROZDZIAŁ XXIII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

**1. Termin składania ofert przez platformę miniPortal upływa w dniu 9.07.2019** **o godzinie 12:00.**

**2.** Otwarcie ofert nastąpi w dniu **9.07.2019 o godzinie 12:30, w** siedzibie Zamawiającego w Katowicach przy Placu Gwarków 1, Gmach Dyrekcji, Dział Handlowy (FZ-1), pokój 226, II piętro.

**3.** W przypadku otrzymania przez Zamawiającego oferty po terminie podanym w pkt. 1 niniejszego rozdziału Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie.

**ROZDZIAŁ XXIV. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY**

**1.** Wykonawca poda cenę ofertową na formularzu oferty, zgodnie z załącznikiem nr 1 do SIWZ.

**2.** Podana cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, wynikające z opisu przedmiotu zamówienia.

**3.** Cenę oferty należy podać w następujący sposób:

Cena netto,

Należny podatek VAT,

Cena brutto - łącznie z należnym podatkiem VAT

**4.** Cena ofertowa musi być podana cyfrowo (do drugiego miejsca po przecinku). Zamawiający dopuszcza złożenie oferty z ceną wyrażoną w każdej walucie mieszczącej się w tabeli NBP,

w tym również w złotych polskich (PLN). Dla porównania ofert Zamawiający przeliczy cenę każdej oferty wyrażoną w walucie innej niż polska stosując średni kurs NBP z dnia opublikowania ogłoszenia   
w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

**5.** Wykonawca, składając ofertę (w formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ) informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

**ROZDZIAŁ XXV. INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT**

**1.** Otwarcie ofert jest jawne, Wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert.

**1.1.** Otwarcie ofert następuje poprzez użycie aplikacji do szyfrowania ofert dostępnej na miniPortalu i dokonywane jest poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert za pomocą klucza prywatnego.

**2.** Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie niniejszego zamówienia (kwota brutto, wraz z podatkiem VAT).

**3.** Podczas sesji otwarcia ofert, Zamawiający poda (odczyta) imię i nazwisko, nazwę (firmę) oraz adres (siedzibę) Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji oraz warunków płatności zawartych w ofercie.

**4.** Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej ([**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)) informacje dotyczące:

1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;

2) firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;

3) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych   
w ofertach.

**4.1.** Wykonawca składa, stosownie do treści art. 24 ust. 11 ustawy w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia przez Zamawiającego na stronie internetowej informacji z otwarcia ofert, tj. informacji, o których mowa w art. 86 ust. 5 ustawy, oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy. Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

**5.** Zgodnie z art. 24aa ustawy, Zamawiający najpierw dokona oceny ofert (najwyżej oceniona),   
a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu (art. 24 ust. 1 pkt 12-23 oraz wybrane podstawy wykluczenia z art. 24 ust. 5 ustawy, wskazane przez Zamawiającego rozdziale XII pkt. 2.2.) oraz spełnia warunki udziału   
w postępowaniu określone przez Zamawiającego w pkt. 3 rodz. XII SIWZ.

**6.** Z zastrzeżeniem wyjątków określonych w ustawie, oferta niezgodna z ustawą Prawo zamówień publicznych lub nieodpowiadająca treści SIWZ, podlega odrzuceniu. Wszystkie przesłanki,   
w przypadkach których Zamawiający jest zobowiązany do odrzucenia oferty, zawarte są w art. 89 ustawy.

**7.** W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

**8.** Zamawiający poprawi w tekście oferty omyłki, wskazane w art. 87 ust. 2 ustawy, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta zostanie poprawiona.

**9.** W przypadku, gdy złożona zostanie mniej niż jedna oferta niepodlegająca odrzuceniu, przetarg zostanie unieważniony. Zamawiający unieważni postępowanie także w innych przypadkach, określonych w ustawie w art. 93 ust. 1 ustawy.

**10.** Zamawiający przyzna zamówienie Wykonawcy, który złoży ofertę niepodlegającą odrzuceniu,   
i która zostanie uznana za najkorzystniejszą (uzyska największą liczbę punktów przyznanych według kryteriów wyboru oferty określonych w niniejszej SIWZ).

**11.** Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona (oceniona jako najkorzystniejsza), do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 10 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności,   
o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy.

**12.** Zamawiający powiadomi o wyniku przetargu przesyłając zawiadomienie wszystkim Wykonawcom, którzy złożyli oferty oraz poprzez zamieszczenie stosownej informacji   
w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie oraz na stronie internetowej pod następującym adresem: [**www.gig.eu**](http://www.gig.eu)

**12.1.** W przypadku dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty, zawiadomienie o wyniku przetargu przesyłane do Wykonawców, którzy złożyli oferty, będzie zawierało informacje, o których mowa   
w art. 92 ust. 1 ustawy.

**ROZDZIAŁ XXVI OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT**

1. Przy wyborze oferty najkorzystniejszej, Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kryterium**  **zasadnicze** | **Opis** | **Waga –**  **udział % w ocenie** |
| **1.** | **Cena brutto** | Cena brutto (z podatkiem VAT) za realizację przedmiotu zamówienia, na którą powinny składać się wszelkie koszty ponoszone przez Wykonawcę. | **95 %** |
| 2. | Termin dostawy | Termin dostawy do 2 tygodni : 5 %  Termin dostawy do 6 tygodni : 0%. | 5 % |

**2.** Maksymalna liczba punktów w kryterium równa jest określonej wadze kryterium w %. Uzyskana liczba punktów w ramach kryterium zaokrąglana będzie do drugiego miejsca po przecinku.

**3.** Ocenie zostanie poddana cena oferty brutto za realizację przedmiotu zamówienia obliczona przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i podana w formularzu techniczno - cenowym, stanowiącym załącznik nr 3 do oferty.

**4.** Przyznawanie ilości punktów poszczególnym ofertom w kryterium „cena brutto” odbywać się będzie wg następującej zasady:

* Kryterium ceny:

najniższa cena brutto występująca w ofertach x 100

X punktów = -------------------------------------------------------------------------

cena brutto oferty ocenianej

otrzymana ilość punktów pomnożona zostanie przez wagę kryterium tj. 95%. Wyliczenie zostanie dokonane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Maksymalna ilość punktów: 95.

* W kryterium „termin dostawy” ilości punktów będzie oceniana wg poniższych zasad

(maksymalna ilość punktów 5) :

Termin dostawy do 2 tygodni : 5 punktów

Termin dostawy do 6 tygodni : 0 punktów

**5.** Zamawiający za najkorzystniejszą uzna ofertę, która nie podlega odrzuceniu oraz uzyska największą liczbę punktów przyznanych w ramach ustalonego kryterium.

**6**. Za ofertę najkorzystniejszą będzie uznana oferta, która przy uwzględnieniu powyższych kryteriów i ich wag otrzyma najwyższą punktację.

**7.**Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert otrzyma taką samą punktację, zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę   
z najniższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie przez siebie określonym ofert dodatkowych.

Uwaga nr 4: Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający   
w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.

Uwaga nr 5: Przy obliczaniu punktów, Zamawiający zastosuje zaokrąglenie do dwóch miejsc po przecinku według zasady, że trzecia cyfra po przecinku od 5 w górę powoduje zaokrąglenie drugiej cyfry po przecinku w górę o 1. Jeśli trzecia cyfra po przecinku jest mniejsza niż 5, to druga cyfra po przecinku nie ulega zmianie.

**ROZDZIAŁ XXVII. INFORMACJA NA TEMAT MOŻLIWOŚCI ROZLICZANIA SIĘ W WALUTACH OBCYCH**

**1.** Zamawiający będzie rozliczał się z Wykonawcą w każdej walucie mieszczącej się w tabeli NBP,  
 w tym również w złotych polskich (PLN), zgodnie z walutą przedstawioną w ofercie Wykonawcy.

**ROZDZIAŁ XXVIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE UMOWY**

**1.** Istotne dla Zamawiającego postanowienia umowy, zawiera załączony do niniejszej SIWZ wzór umowy (załącznik nr 6).

**1.1.** Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy (tzw. zmiany kontraktowe) w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, zgodnie z warunkami podanymi we wzorze umowy, stanowiącym załącznik nr 6 do SIWZ.

**1.2.** Zmiana umowy może także nastąpić w przypadkach, o których mowa w art. 144, ust. 1,

pkt 2-6 ustawy.

**2.** Umowa w sprawie zamówienia publicznego może zostać zawarta wyłącznie z Wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana, jako najkorzystniejsza, po upływie terminów określonych w art. 94 ustawy.

**3.** W przypadku wniesienia odwołania, aż do jego rozstrzygnięcia, Zamawiający wstrzyma podpisanie umowy.

**4.** W przypadku dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, przed podpisaniem umowy należy przedłożyć umowę regulującą współpracę tych podmiotów (umowa konsorcjum, umowa spółki cywilnej).

**5.** Do umów w sprawach zamówień publicznych, stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia   
1964 r. – Kodeks cywilny, jeżeli przepisy ustawy nie stanowią inaczej.

**6.** Umowa wymaga, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej, chyba że przepisy odrębne wymagają formy szczególnej.

**7.** Umowy są jawne i podlegają udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach o dostępie

do informacji publicznej.

**8.** Zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.

**9.** Umowę zawiera się na czas oznaczony.

**ROZDZIAŁ XXIX. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCOM W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO.**

Środki ochrony prawnej określone w dziale VI ustawy PZP, przysługują Wykonawcom, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub mieli interes prawny w uzyskaniu zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy PZP.

W szczególności:

**1.** Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy

**2.** Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

**3.** Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

**4.** Odwołanie wnosi się w terminie:

a) 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 zdanie drugie albo   
w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób – w przypadku gdy wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8;

b) wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie: 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej - jeżeli wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8,

c) wobec czynności innych niż określone w pkt 4 a) i b) – odwołanie wnosi się

- w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

**5**. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.

**6.** W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.

**7.** W odniesieniu do odwołań zastosowanie mają także następujące przepisy wykonawcze do ustawy Prawo zamówień publicznych, tj.:

a) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 marca 2010 r. w sprawie regulaminu postępowania przy rozpoznawaniu odwołań (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 964)

b) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. w sprawie wysokości oraz sposobu pobierania wpisu od odwołania oraz rodzajów kosztów w postępowaniu odwoławczym   
i sposobu ich rozliczania (Dz. U. Nr 41, poz. 238).

**Załącznik nr 1**

…………………………….……

(miejscowość i data)

**FORMULARZ OFERTY**

**Na każdą część zamówienia powinien być złożony osobny formularz oferty wraz z formularzem cenowym.**

**Nazwa Wykonawcy / Wykonawców w przypadku oferty wspólnej :**

…………………………………………………………

…………………………………………………………

**Adres\*:** ………………………………………..

**NIP\*:** ………………………………………..

**Regon\*:** ………………………………………..

**Nr tel.\*.:** ………………………………………..

**Nr faksu\*:** ………………………………………..

**Adres e-mail\*:** ………………………………………..

**Osoba do kontaktu\*:** ...................................................

**Nazwa banku:** ……………………………………….

**Nr rachunku:** ………………………………………..

**Wykonawca jest mikro/małym/średnim przedsiębiorcą: TAK/NIE\*\***

**\*** W przypadku oferty wspólnej należy podać dane dotyczące Pełnomocnika Wykonawcy.

Wszystkie podane informacje winny być zgodne z dokumentem rejestracyjnym Firmy.

\*\*niepotrzebne skreślić

**Główny Instytut Górnictwa**

**Plac Gwarków 1,**

**40 - 166 Katowice**

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym **na dostawę roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych, dla części nr…………………………..**

oświadczamy, że akceptujemy w całości wszystkie warunki zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**1. SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia za cenę:

netto: ………………………… /PLN/ (kwota z formularza techniczno - cenowego, załącznik nr 3)

słownie:………………………………………………………………………………………………

wartość podatku VAT: ……… /PLN/ (kwota z formularza techniczno - cenowego, załącznik nr 3)

słownie:…………………………………………………………….…………………………………

brutto: ………………… /PLN/ (łączna kwota z formularza techniczno - cenowego, załącznik nr 3)

słownie:………………………………………………………………………………………………

**2.** Oświadczamy, że powyższa cena brutto zawiera wszystkie koszty, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty oraz oświadczamy, że akceptujemy, iż ostateczna cena będzie uzależniona od zakresu dostaw.

**3.** Oświadczamy, że:

* zamówienie będziemy realizowali **w okresie 12 miesięcy** od daty zawarcia umowy, chyba, że wcześniej zostanie wyczerpana ilość „ przedmiotu zamówienia” określona w formularzu techniczno-cenowym, stanowiącym załącznik nr 3 do SIWZ.
  + zapewniamy **termin dostawy do 2\*\*, 6\*\* tygodni** od otrzymania zamówienia, drogą faksową lub elektroniczną w czasie kontaktowym tj. od godz. 8:00 do godz. 14:00.
* Akceptujemy, że płatność za przedmiot umowy będzie dokonywana w terminie do **30 dni**, od daty doręczenia do Zamawiającego przez Wykonawcę prawidłowo wystawionej faktury za zrealizowaną dostawę cząstkową z uwzględnieniem ilości i cen jednostkowych."

*\*\* zaznaczyć właściwe*

* + - 1. Zobowiązujemy się do dostawy „przedmiotu umowy” zgodnie z potrzebami Zamawiającego do oznaczonego miejsca wykonania tj. do Głównego Instytutu Górnictwa, 40-166 Katowice, rampa główna (wjazd od ulicy Korfantego 79 ) Budynek CCTW.
      2. **Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych, chyba że w opisie przedmiotu zamówienia jest dopuszczona rezygnacja z certyfikatu.**
      3. Oświadczamy, że akceptujemy prawo Zamawiającego do realizacji zamówień w ilościach uzależnionych od rzeczywistych potrzeb oraz do ograniczenia zamówienia w zakresie ilościowym i rzeczowym, co nie jest odstąpieniem od umowy nawet w części. Nie możemy tego tytułu wystąpić z roszczeniami w stosunku do Zamawiającego.

**4**. Zapewniamy gwarancję i rękojmię zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Gwarancja na materiały eksploatacyjne dotyczy wad produkcyjnych lub otrzymania towaru uszkodzonego i będzie realizowana na podstawie wystawionej faktury. Uzupełnienie ilościowe lub wymiana wadliwego produktu na pozbawiony wad nastąpi w terminie do 20 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji. Data wystawienia faktury nie może być wcześniejsza niż data realizacji dostawy, której ta faktura dotyczy. Okres ważności odczynników nie może być krótszy niż termin jest wskazany w opisie przedmiotu zamówienia.

**5.** Oświadczamy, że jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni licząc od daty, w której upływa termin składania ofert, wskazanej w SIWZ.

**6.** Oświadczamy, że jesteśmy gotowi do zawarcia umowy z Zamawiającym zgodnie ze wzorem umowy (załącznik nr 6) stanowiącym integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**7.** Oświadczamy, że niżej wymienione części zamówienia zostaną powierzone podwykonawcom:

…………………………………………………………………………………………...….....................

……………………………………………………………………………………………………………

/ nazwa część zamówienia /

**8.** Zastrzegamy sobie następujące informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji:

……………………………………………………………………………………………………………

**9**. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO:

Zgodnie z art. 13, ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

* administratorem Pani/Pana danych osobowych jest:

Główny Instytut Górnictwa

Plac Gwarków 1

40 - 166 Katowice

* inspektorem ochrony danych osobowych w Głównym Instytucie Górnictwa jest Pani:   
  mgr Katarzyna Kareł, e - mail:[**gdpr@gig.eu**](mailto:gdpr@gig.eu)
* Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6, ust. 1, lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, nr sprawy: FZ - 1/51558/KB/19, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
* odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96, ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986), dalej „ustawa Pzp”;
* Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97, ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
* obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem   
  w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
* w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
* posiada Pani/Pan:
* na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
* na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **1**;
* na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18, ust. 2 RODO 2;
* prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
* nie przysługuje Pani/Panu:
* w związku z art. 17, ust. 3, lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
* prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
* **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6, ust. 1   
  lit. c RODO**.

**10.** Oświadczenie Wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO3 wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu4.

**11. WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące oświadczenia i dokumenty:

* + ……………………………………………………………………………………………………
  + ……………………………………………………………………………………………………
  + ……………………………………………………………………………………………………
  + ……………………………………………………………………………………………………
  + ……………………………………………………………………………………………………

**Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz,   
że zdobyliśmy konieczną wiedzę do przygotowania oferty.**

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

(miejscowość i data)  *(podpis osoby uprawnionej)*

**1Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania  
o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

**2Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub   
z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

**3Wyjaśnienie:** rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

**4Wyjaśnienie:** W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13, ust. 4 lub art. 14, ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

**FORMULARZ TECHNICZNO – CENOWY (Załącznik nr 3)**

**Podane przez Zamawiającego normy są wpisane w dokumentację dotyczącą posiadanej akredytacji. Zamawiający dopuszcza spełnienie norm równoważnych – w takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany na swój koszt i ryzyko przeprowadzić proces zapewniający Zamawiającemu utrzymanie wszystkich posiadanych uprawnień i akredytacji na zaproponowanych roztworach wzorcowych.**

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych, chyba że w opisie przedmiotu zamówienia jest dopuszczona rezygnacja z certyfikatu.**

**Część I : Roztwory wzorcowe i CRM I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | | **Jednostka**  **miary** | | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | | **Wartość netto** | | **stawka**  **VAT** | | **Wartość**  **VAT** | | **Wartość**  **brutto** | | **Producent, nazwa handlowa** | |
| **1** | **2** | | **3** | | **4** | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | | **10** | |
| 1 | Wzorzec barwy Color 500 Pt-Co Units Calibration Standard  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.  500 ml | | 2 |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 2 | Wzorzec mętności 4000NTU Calibration Standard  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.  500 ml | | 2 |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 3 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu Kjeldahla w wodzie o stężeniu 1000mg/l wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.  500 ml | | 4 |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 4 | Certyfikowany r-r wzorcowy substancji rozpuszczonych (Total Dissolved Solids) (1000 mg/l TDSwymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.  500 ml | | 2 |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 5 | Certyfikowany r-r wzorcowy zasadowości o stężeniu 1000mg/l CaCO3, wymagana co najmniej roczna ważność  r-ru. | | Opak. min.  500 ml | | 2 |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 6 | Certyfikowany r-r wzorcowy cyjanków o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.100 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 7 | Certyfikowany r-r wzorcowy fenoli (indeksu fenolowego) o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność  r-ru. | Opak. min.100 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 8 | Certyfikowany r-r wzorcowy MBAS (indeksu błękitu metylenowego) o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml | | 3 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 9 | Roztwór wzorcowy ,  Kwasowość o stężeniu nie mniejszym niż 900 mg/L CaCO3. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Szt. (ampułka min. 20 ml) | | 2 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 10 | Bufor redox 124 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 11 | Bufor redox 200 mV±5mV25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 12 | Bufor redox 250 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 13 | Bufor redox 358 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 14 | Bufor redox 400 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 15 | Bufor redox 465 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 16 | Bufor redox 600 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 17 | Bufor redox 650 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | | 4 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 18 | certyfikowany roztwór wzorcowy Renu o stężeniu 1000 ug/ml. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  100 ml | | 2 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 19 | certyfikowany roztwór wzorcowy rodu o stężeniu 1000 ug/ml.. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  100 ml | | 2 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 20 | certyfikowany roztwór wzorcowy indu o stężeniu 100 ug/ml. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, | Opak. min.  100 ml | | 2 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 21 | Roztwór wzorcowy jonów amonu 1000 mg/L (1000µg/mL) NH4+, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min.  100 ml | | 2 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 22 | Certyfikowany materiał odniesienia siarczynów o stężeniu 1000 µg/ml w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.  min.  20 ml | | 5 | |  |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | RAZEM |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych.**

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**2 .Roztwory wzorcowe CRM II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | | **Jednostka**  **miary** | | | **Ilość** | | | **Cena jednostkowa netto** | | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent, nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | | **3** | | | **4** | | | **5** | | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1. | Certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-MS (100-150 mL, zawierający Ag, Al, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Ce, Cr3, Co, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ho, K, La, Lu, Mg, Mn, Nd, Ni, P, Pb, Pr, Rb, S, Se, Sm, Sr, Th, Tl, Tm, U, V, Yb, Zn o stężeniu 10 μg/ml w HNO3, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | szt. | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 2 | roztwór do optymalizacji ICP-MS (500 mL, 1,00 µg/L w 1% HNO3: Be, Ce, Fe, In, Li, Mg, Pb, U każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | | szt. | | | 5 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 3 | roztwór do kalibracji dwu-trybowego detektora ICP-MS (100-150 mL, 200 µg/L w 2% HNO3: Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | | szt. | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 4 | wielopierwiastkowy roztwór wzorca wewnętrznego do ICP-MS (125 mL, 10 mg/L w HNO3: Ge, In, Sc, Tb, Y każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | | szt. | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 5 | wielopierwiastkowy roztwór wzorca wewnętrznego do ICP-MS (125 mL, 10 mg/L w HNO3: Ho, In, Sc, Tb, Y każdy) , wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | | szt. | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 6 | Certyfikowany roztwór wzorcowy Cr(VI) w wodzie o stężeniu 1000 mg/l wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | opak. min.  100 ml | | | 1 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 7 | certyfikowany r-r wzorcowy rtęci (100 mg/l w HNO3 albo w HCl), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | opak. min.  100 ml | | | 1 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 8 | certyfikowany roztwór wzorcowy  do analizy ICP-MS- mieszanina 25 pierwiastków (Al., Sb, As, Ba, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Tl, Th, U, V, Zn) o stężeniu każdego z pierwiastków 10µg/ml z wyjątkiem Fe, Na, K, Mg i Ca których stężenie powinno wynosić 1000 ug/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | opak co najmniej 100 ml | | | 3 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 9 | certyfikowany roztwór wzorcowy  metali ziem rzadkich do analizy ICP-MS- mieszanina 18 pierwiastków (Ce Dy Er Eu Gd Ho La Lu Nd Pr Sc Tb Th Tm U Yb Y Sm) o stężeniu każdego z pierwiastków 100µg/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | opak. min.  100 ml | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 10 | Zestaw wzorów konduktometrycznych o wartościach nominalnych przewodności elektrycznej w uS/cm (umho/cm) w temp. 25 st. C: 10, 84, 100, 500, 1 413, 100 000. Każdy pakowany po 125 mL. Roztwory muszą posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | zestaw | | | 6 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 11 | Zestaw roztworów pehametrycznych o wartość pH w temp 25 st.C: 1,68; 4; 6,86; 7; 9,18; 10; 12; 12,47. Pakowane po 250 mL. Roztwory muszą posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Zestaw | | | 6 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 12 | certyfikowany roztwór wzorcowy  arsenu(III) 1000 ug/mL, matryca HCL~~/NaoH/NaHCO3~~ Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | opak. min.  100 ml | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 13 | certyfikowany roztwór wzorcowy  do analizy ICP-MS- mieszanina 25 pierwiastków (Al., Sb, As, Ba, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Tl, Th, U, V, Zn) o stężeniu każdego z pierwiastków 10µg/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min  100 ml | | | 3 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 14 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100mL, 100 mg/l, 23 pierwiastki w HNO3 (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co,, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) ,wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | szt. | | | \*2 (różne) | | |  | |  |  |  |  |  |
| 15 | certyfikowane r-r wzorcowe Na/K/Ca/Mg (oddzielne) do ICP-OES (100 mL, 10 g/l w HNO3), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | zestaw | | | 1 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 16 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu azotanowego NNO3 w wodzie o stężeniu 1000 mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.  50 ml | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 17 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu amonowego NNH4 w wodzie o stężeniu 1000 mg/l ,wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min.50 ml | | | 2 | | |  | |  |  |  |  | 3 |
| 18 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100mL, 1000 mg/l, 23 pierwiastki w HNO3 (Ag, Al, B, Ba, Bi, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Tl, Zn), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak. min. 100 ml | | | 2 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 19 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100 mg/l, zawierający co najmniej pierwiastki (Al, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Se, Sr, Te, Tl, Zn) w wodzie/HNO3, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak min. 100 ml | | | 3 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 20 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (1000 mg/l, zawierający co najmniej pierwiastki (As, Mo, P, S, Si, V, Zr) w wodzie/HCl, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | | Opak min. 100 ml | | | 1 | | |  | |  |  |  |  |  |
| 21 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 147 uS/cm. Objętość wzorca 500 ml,wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy. | | | opak 500 ml | | | 2 | | |  |  |  |  |  |  |
| 22 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 1,47 mS/cm lub 1,413 mS/cm. Objętość wzorca 500 ml, wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy. | | | opak 500 ml | | | 2 | | |  |  |  |  |  |  |
| 23 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 12,90 mS/cm. Objętość wzorca 500 ml, wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy.. | | | opak 500 ml | | | 2 | | |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów Sr2+ w wodzie o stężeniu 10 mg/ml, objętość roztworu 2000 ml., wymagana co roczna letnia ważność roztworu od momentu dostawy | | | Opak.  500 ml | | | 8 | | |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 10 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | | opak 500 ml | | | 6 | | |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 20 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | | opak 500 ml | | | 6 | | |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 84 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | | opak 500 ml | | | 6 | | |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Wzorzec pehametryczny pH=2,0 (25 st. C) Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | | opak 500 ml | | | 3 | | |  |  |  |  |  |  |
| 29 | | Wzorzec wielopierwiastkowy (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 30 | | Wzorzec wielopierwiastkowy (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | Szt. 2 | | | 1  1 | |  |  |  |  |  |  |
| 31 | | Wzorzec wielopierwiastkowy ( Al, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Se, Sr, Tl, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 32 | | Wzorzec wielopierwiastkowy (Ag, Al, B, Ba, Bi, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Tl, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 33 | | Wzorzec Zr (cyrkon) w roztworze kwasu azotowego lub w matrycy kwasu HF; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 2 | | | 1  1 | |  |  |  |  |  |  |
| 34 | | Wzorzec Te (tellur) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.2 | | | 1  1 | |  |  |  |  |  |  |
| 35 | | Wzorzec Na (sód) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 36 | | Wzorzec K (potas) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 37 | | Wzorzec Ca (wapń) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 38 | | Wzorzec Mg (magnez) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 39 | | Wzorzec Si (krzem) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
| 40 | | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.3 | | | 1  1  1 | |  |  |  |  |  |  |
| 41 | | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu solnego; stężenie analitu 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.2 | | | 1  1 | |  |  |  |  |  |  |
| 42 | | Wzorzec S (siarczany SO4) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |  |  |  |  |  |  |
|  | | RAZEM | | |  | | |  | |  |  |  |  |  |  |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych.**

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**3.Roztwory wzorcowe i CRM III**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent**  **nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 50-220 μm;, op. min. 50 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 160- 630 μm;, op. min. 100 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 480- 1800 μm, op. min. 200 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 1400- 5000 μm; op. min. 700 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Certyfikowany materiał referencyjny haypowder wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Ca, I, K, N-Kjeldahla, Mg, N, P, S, Zn); op. min. 30 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Certyfikowany materiał referencyjny Flyash from pulverisedcoal wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Cl, Co, Cr, Cu, F, Fe, Hg, mn, Na, Pb, Zn); op. min. 5 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Certyfikowany materiał referencyjny Flyash wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, Zn) op. min. 40 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| ~~8~~ | ~~Certyfikowany materiał referencyjny Road dust wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Pd, Pt, Rh), op. min. 25 g~~ | ~~op.~~ | ~~2~~ |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludgeamendedsoil wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn ekstrahowane EDTA, AcOH, CaCl2, NaNO3, NH4NO3); op. min. 70 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludgeamended (terra rossa) soil wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Cu, Ni, Pb, Zn ekstrahowane EDTA, AcOH); op. min. 70 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge (industrialorigin) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej); op. min. 40 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge (mixedorigin) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” / ekstrahowane w wodzie królewskiej); op. min. 40 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Certyfikowany materiał referencyjny FINE DUST (PM10-LIKE) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Dc, Pb, Ni); wymagana co najmniej roczna ważność materiału | op. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej, dodatkowa informacja o zawartości: Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P2O5, SiO2, Ti, TOC, TIC, wilgoć); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 30 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej, dodatkowa informacja o zawartości: Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P2O5, SiO2, Ti, TOC, TIC, wilgoć); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 24 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla N(NH3). COD, TKN, P, LOI, TOC); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 100 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn, N(NH3), TKN, pH, P, S, Al, Si); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Certyfikowany matrycowy materiał referencyjny Corrosivity wzorzec wł. chemicznych (przewodność, pH, korozyjność); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 100 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Matrycowy materiał referencyjny Clean Clay Loam wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Matrycowy materiał referencyjny CleanLoamSoil wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Matrycowy materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| ~~21~~ | ~~Matrycowy materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g~~ | ~~op.~~ | ~~2~~ |  |  |  |  |  |  |
| ~~22~~ | ~~Materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla SiO2, Al2O3, Fe2O3, CaO, MgO, SO3, Na2O, K2O, TiO2, P2O5, ZnO, Mn2O3, Cl, SrO, Hg); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g~~ | ~~op.~~ | ~~2~~ |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Certyfikowany materiał odniesienia mętności 100 NTU, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Certyfikowany materiał odniesienia amoniaku NH4+ o stężeniu 1000 mg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Certyfikowany materiał odniesienia tlenu rozpuszczonego w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Certyfikowany materiał odniesienia BZT o stężeniu 200 mg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Certyfikowany roztwór wzorcowy siarczanów o stężeniu 10000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 100 g/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 10 000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej półroczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 32 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chloranów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Certyfikowany materiał odniesienia rezorcyny o stężeniu 100 µg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.  5x1ml | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 34 | Certyfikowany materiał odniesienia siarczków o stężeniu 1000 µg/ml w rozcieńczonym NaOH, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.  min.  20 ml | 5 |  |  |  |  |  |  |
| ~~35~~ | ~~Certyfikowany roztwór wzorcowy twardości ogólnej o stężeniu 2000 mg/L do, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru~~ | ~~Opak. min. 500 ml.~~ | ~~3~~ |  |  |  |  |  |  |
| 36 | Certyfikowany roztwór wzorcowy twardości o stężeniu 1000 mgCa/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 37 | Certyfikowany wzorzec konduktometryczny 200000 µS/cm, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 38 | Certyfikowany roztwór wzorcowy żelaza(II) o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 39 | Certyfikowany roztwór wzorcowy kwasu nikotynowego o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 40 | Certyfikowany roztwór wzorcowy oleje i tłuszcze o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 250 ml. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 41 | Certyfikowany materiał referencyjny Coal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Cl zaw. 0,1 % +/- 0,01); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 42 | Certyfikowany materiał referencyjny Coal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Cl zaw. 0,17 % +/- 0,01); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 25 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 43 | Certyfikowany materiał referencyjny BituminousCoal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Hg 0,18 ug/g +/- 0,02); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 44 | Reference materials from BAM Mineral oil contaminated soil 63 g (gleba zanieczyszczona olejem mineralnym) | op | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 45 | Certyfikowany materiał referancyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 2-12 μm; opakowanie min. 4g | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 46 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 20-50 μm; opakowanie min. 28g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 47 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 40-150 μm; opakowanie min. 43g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 48 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 100-400 μm;, opakowanie min. 70g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 49 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 220-750 μm; opakowanie min. 87g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 50 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 750-2450 μm; opakowanie min. 100g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 51 | Certyfikowany materiał referencyjny gleba; wartości referencyjne mieszące się w zakresie: przewodność 500-1800 (umhos/cm w 25 st. C); pH 5-12 wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 100g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 52 | 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) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 20g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 53 | 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) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 70g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 54 | Certyfikowany materiał referencyjny węgiel; wartości referencyjne dla analitów: F (> 200 mg/kg), Cl (> 50mg/kg); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 55 | 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); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 56 | Certyfikowany materiał referencyjny biomasa (trawa); wartości referencyjne dla analitów: Ca, I, K, N(Kjehdahl), Mg, N, P, S, Zn); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 30g | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | Razem |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych. Dla poz. 18,19,20,21 dopuszczalne jest zaoferowanie produktów jedynie z certyfikatem ISO 17025 lub równoważnym.**

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**4.Roztwory wzorcowe i CRM IV**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent, nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Bufor redoks 271mV ±5mV 25oC | Opak . min 500 ml | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Bufor redoks 475 mV ±5mV 25oC | Opak. min 500 ml | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Standard konduktometryczny 1413 uS/cm ±1% w 25 st.C. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową. | Opak min 500 ml | 8 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Certyfikowany roztwór wzorcowy ChZT o stężeniu 10 000 mg/L O2, wymagana co najmniej 3 miesięczna ważność r-ru | Opak. min.  500 ml | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Wzorzec Zr (cyrkon) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wzorzec Te (tellur) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Wzorzec Na (sód) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Wzorzec K (potas) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Wzorzec Ca (wapń) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Wzorzec Mg (magnez) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Wzorzec Si (krzem) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu solnego; stężenie analitu 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chemicznego zapotrzebowania tlenu (COD) w wodzie o stężeniu 10000 mg/l | opak 500 ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | 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 ,  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | 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. min 500 ml | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | 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,  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Roztwór wzorcowy srebra 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Roztwór wzorcowy cyrkonu 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Roztwór wzorcowy sodu10000 ug/ml w kwasie azotowym, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Roztwór wzorcowy wapnia10000 ug/ml w kwasie azotowym, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | 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: ); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 100 ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów amonowych w wodzie (zawartość jonów amonowych w przeliczeniu na NH3 1000 mg/l) ,wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów cyjankowych ( w formie wolnej) w roztworze NaOH (zawartość jonów cyjankowych w przeliczeniu na CN 1000 mg/l); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów fluorkowych w wodzie (zawartość jonów fluorkowych w przeliczeniu na F 1000 mg/l) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu całkowitego (Kjeldahla) (zawartość TKN 1000 mg/l); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Wzorzec PCB Mix-3 (m.in. 28,52,101,118,138,153,180) C=10 µg/ml in isooctane | ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Roztwór wzorcowy jonów amonu1000 ug/ml, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jodków (jodek potasu) o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 30 | Certyfikowany roztwór wzorcowy fosforanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 31 | Certyfikowany roztwór wzorcowy fluorków o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 32 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej półroczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 33 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 34 | Certyfikowany roztwór wzorcowy siarczanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 500 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 35 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromków o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml. | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 36 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 37 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 10 000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 38 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chloranów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 39 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 40 | Certyfikowany roztwór wzorcowy tiosiarczanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
| 41 | Certyfikowany roztwór wzorcowy tiocyjanianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna  ważność r-ru. | Opak min. 100 ml) | 4 | 2  2 |  |  |  |  | po 2 z różnych firm |
|  | RAZEM |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych.**

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**5. Roztwory wzorcowe i CRM V**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent**  **nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=1,68(25 st. C) szczawianowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min.  250 ml | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=4,01(25 st. C) ftalanowy oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min.  250 ml | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=7,00 (25 st. C) fosforanowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=9,18(25 st. C) boraksowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,02; okres ważności wzorca minimum 6 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=12,4 wapniowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,1; okres ważności wzorca minimum 6 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Zestaw roztworów pehametrycznych o wartościach pH w 25 st.C: 1,68; 4,01; 6,86; 7,00; 9,18; 10,01; 12,4. O niepewność rozszerzonej k=2. Pakowane po min 100 mL. Wzorce przeznaczone do wzorcowania pehametrów oraz do sprawdzania elektrod stosowanych w pomiarach pH. Wartość odtwarzana przez wzorce pehametryczne musi być odniesiona do międzynarodowego wzorca N.I.S.T. oraz do państwowego wzorca jednostki miary pH. Muszą posiadać świadectwo wzorca potwierdzające jego właściwości metrologiczne, zawierające symbole akredytacji PCA wraz z powołaniem się na status PCA jako sygnatariusza wielostronnych porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania świadectw. | Zestaw | 20 |  |  |  |  |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych.**

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Cz.6 Elementy eksploatacyjne do posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Titrando 905**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Stawka VAT** | **Wartość VAT** | **Wartość brutto** | **Producent, nazwa handlowa** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Elektroda jonoselektywna do oznaczania fluorków ISE F(-). Kompatybilna z urządzeniem Titrando 905 | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Elektroda referencyjna chlorosrebrowa Ag/AgCl, wypełniona elektrolitem ciekłym 3 M KCl. Kompatybilna z urządzeniem Titrando 905 | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Elektroda pomiarowa ze zintegrowanym czujnikiem temperatury (Pt), do potencjometrycznego miareczkowania (analiza alkacymetryczna), kompatybilna z urządzeniem Titrando 905. Elektroda zapewniająca pomiar potencjału wolny od zakłóceń elektrostatycznych występujących w otoczeniu aparatu. | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | System dozowania titranta zintegrowany z aparatem Titrando 905 składający się z jednostki dozującej montowanej bezpośrednio na butelce o pojemności 1l, biurety o objętości 10 ml wraz z zaworem i kompletem rurek (rurka dozująca wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną) oraz jednostki sterującej (napędu biurety). | Szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | System dozowania titranta zintegrowany z aparatem Titrando 905 składający się z jednostki dozującej montowanej bezpośrednio na butelce o pojemności 1l, biurety o objętości 20 ml wraz z zaworem i kompletem rurek (rurka dozująca wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną) oraz jednostki sterującej (napędu biurety). | Szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Mieszadełka magnetyczne o długości ok. 15mm i średnicy ok. 4mm, powleczone warstwą tworzywa | szt. | 30 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Szklane naczyńko reakcyjne, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, odpowiednie do miareczkowania małych ilości cieczy (1 ml-50 ml), z kołnierzem z tworzywa. | szt. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Szklane naczyńko reakcyjne, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, odpowiednie do miareczkowania małych ilości cieczy (20 ml-90 ml), z kołnierzem z tworzywa. | szt. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Naczyńko reakcyjne z tworzywa PFA, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, do miareczkowania małych ilości cieczy (10 ml-90 ml), z kołnierzem z tworzywa, odpowiednie do analizy śladowej oraz roztworów zawierających fluorki. | szt. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Butla z ciemnego szkła, z przybliżoną skalą, o pojemności 1l i średnicy nie większej niż 96 mm, z gwintem i zakrętką z tworzywa, z możliwością bezpośredniego montażu do jednostki dozującej aparatu Titrando 905 | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Elektrolit KCl 3 mol/l 250 mL ( do uzupełnienia elektrod). | 250 mL | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Zestaw co najmniej trzech kalorymetrycznych standardów odniesienia do oznaczania chloru wolnego oraz chloru ogólnego w zakresie od 0 do 2 mg/l, wraz z próbą ślepą, przeznaczonych do sprawdzania kalorymetru Eutech Instruments model C301, w szczelnie zamkniętych kuwetach. Odczynniki powinny pochodzić z ostatniej serii produkcyjnej. Trwałość: co najmniej rok. | Kpl | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Odczynniki do oznaczania chloru ogólnego przeznaczone do użytku z kalorymetrem 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 | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Odczynniki do oznaczania chloru wolnego przeznaczone do użytku z kalorymetrem 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 | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |  |  |  |  |

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Część 7 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do określania ekotoksyczności Microtox**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent, nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Test toksyczności. ostrej zawierający organizmy testowe Daphnia magna; 24 h EC 0,6-2,1 mg/l (K2Cr2O7) pozwalający na wykonanie minimum 6 testów zgodnych z ISO 6341 lub równoważną | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Test fitotoksyczności z 3 roślinami (Sorghum saccharatum, Lepidium sativum, Sinapis alba) pozwalający na wykonanie minimum 1 testu. | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Test toksyczności. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 lub równoważną | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 10 probówek z cystami Heterocypris incongruens; wymagany certyfikat zgodności z normą ISO 14371 lub równoważną | op. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 10 probówek z cystami Daphnia magna wymagany certyfikat zgodności z normą ISO 6341 lub równoważną | op. | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 10 probówek z nasionami sorgo (Sorghum saccharatum ) | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 10 probówek z nasionami rzeżuchy (Lepidium sativum ) | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 10 probówek z nasionami gorczycy (Sinapis alba ) | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 10 wielodołkowych płytek dla testów z Daphnia magna; kompatybilne z poz. 1 | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Proszek spirulina; **10** dawek | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 5 fiolek z płynem Lugola dla krótkoterminowych testów toks. chronicznej z wrotkami | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | **90** płytek testowych (płytka dolna + pokrywka) z filtrami papierowymi; kompatybilne z poz. 2 | op. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | 50 stojaków, każdy dla 6 płytek testowych; kompatybilne z poz. 2 | op. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | **480** filtrów dla testów; kompatybilne z poz. 2 | op. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | 10 probówek z proszkiem Spirulina dla wstępnego karmienia Daphnia | op. | 30 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Miernik natężenia światła; funkcja utrzymywania zmierzonej wartości; wyświetlacz: LCD, maksymalny odczyt 999; wskaźnik przekroczenia zakresu pomiarowego: zakresy pomiarowe: 0-200, 2000, 2000 (wskaźnik x 10) lux; czujnik: selenowy zamknięty w szczelnej obudowie; zasilanie: 006p DC 9V 1,07 mA; wymiary / waga: 119x64x26 mm | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Acute Reagent: 10 fiolek; okres ważności min 1 rok | szt. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Replacement Fan Filters (filtr wentylatora – 5 sztuk) | szt. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Disposable Glass Cuvettes: pudełko 1000 sztuk | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Solid Phase Test Filter Columns and Tubes (pkg. of  1000) | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Test toks. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 (lub równoważny dokument) z układem odczytowym | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Disposable Polypropylene Beakers for Solid Phase  Test (pkg. of 100) | szt. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Test toksycznosci. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 (lub równoważną), z układem odczytowym | zestaw | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |  |  |  |  |

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Cz.8 Odczynniki chemiczne**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent**  **nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | etanol czda 96% | opak.min.1 l | 17 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | chlorek potasu czda op. 1kg | opak.min.  1 kg | 30 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | octan amonu 96 % czda op. 1kg | opak.min.  1 kg. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | roztwór wzorcowy 0,1M HCl; op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z normą ISO 17025 | opak.min.1 l | 12 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | roztwór wzorcowy 0,1M AgNO3 op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z norma ISO 17025 | opak.min.1 l | 11 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | kwas fluorowodorowy klasy Suprapur 40% op. 0,5 l | opak.min.  0,5 l | 15 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Test odczynnikowy do oznaczania chromu(VI) w zakresie 0.01-3.0 mg/l | opak. | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Test odczynnikowy do oznaczania żelaza(II) w zakresie 0.01-5.0 mg/l | opak. | 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 min.  100 g | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | DL-kamfora min 95% | opak min.  250 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Wodorotlenek sodu, mikrogranulki cz.d.a. (zawartość min. 98.%, zawartość metali ciężkich max. 0.001%) | opak.  min.1 kg | 90 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | chlorek cynku(II) bezwodny czda | opak min.  250 g | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | chlorek żelaza(III 6 hydrat) | opak min.  100 g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Glicyna czda | opak min.  100 g | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Jodek rtęci czerwony czda | opak min.  100 g | 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 min.  250 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | 1,10-fenantrolina jednowodna  C12H8N2 x H2O ACS Reag. | opak min.  50 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Di-sodu wersenian dwuwodny CZDA o czystości min 99,0% lub lepszej | opak min.  1000 g | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | siarczan miedzi(II) bezwodny | opak min.  500 g | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 22 | węgiel drzewny aktywowany, wielkość granulatu 1,5mm-2,5mm | opak. min.  5 kg | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 23 | 2,6-dichlorophenol min 99% | opak min.  25 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 24 | cis-3-Hexen-1-ok., 98% | opak min.  10 ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 25 | 2-Methylisoborneol solution in metanol min98% | Opak min  1 mL | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Roztwór geosminy 2 mg/ml /min97% | Opak min 1ml | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Tlenek wapnia 99,9% | opak min.  100 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Nadtlenek wodoru 35% | Op.  min.1 l | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Sączki z włókna szklanego klasa GF 6, krążki; średnica 110 mm | opak min 100 szt | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Diwodorofosforan sodowy dihydrat Reag. Ph Eur. | opak. min. 250 g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Chlorek sodowy 99,99 czda (klasy Suprapur) | op.  min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 32 | rodanek potasu ≥99,0% | opak. min. 250g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Siarczan sodu granulki 0.63 - 2.0 mm | opak. min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 34 | Chlorek potasowy czda | opak. min.  500g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 35 | Chlorek wapniowy, dihydrat; pH 4.5 - 8.5 (50 g/l, H₂O, 20 °C). | opak. min.  500g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 36 | Chlorek amonowy czda | opak. min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 37 | wodorowęglan sodu Ph.Eur. | opak.  min.1 kg | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 38 | Diwodorofosforan potasowy Ph.Eur. | opak.  min.1 kg | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 39 | chlorek magnezu ≥98% | opak min.  100 g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 40 | Wodorotlenek sodowy, roztwór 1M; Ph.Eur. | Op.  min.1 l | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 41 | mocznik ACS,Reag. Ph Eur; | opak. min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 42 | D(+)Glukoza czda; | opak. min.  250g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 43 | D-Glucuronic acid ≥97,0%; | opak. min.  10g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 44 | D-(+)-Glucosamine hydrochloride ≥99%; krystaliczna;  *\*niepotrzebne skreślić* | opak.  50g | 3\* |  |  |  |  |  |  |
| Opak.25 g | 6\* |  |
| 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.; | opak. min.  100g | 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).; | opak. min.  100g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 47 | Mucin from porcine stomach; Type II; bound sialic acid, ≤1.2%; op. 100g | opak. min.  100g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 48 | Uric acid; ≥99%, crystalline; | opak. min.  25g | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 49 | Pankreatyna (z trzustki wieprzowej), aktywność: proteinaza 350 jednostek FIP/g, lipaza 6 000 jednostek FIP/g,,amylaza 7 500 jednostek FIP/g; | opak.  min.  1 kg | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 50 | α-Amylase from Bacillus sp. powder, ≥400 units/mg protein (Lowry) | opak.  min.1 MU | 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); | opak. min.  25g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 52 | Bile bovine dried, unfractionated; | opak. min.  100g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 53 | Tris(hydroksymetylo)aminometan czda; | opak. min.  500g | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 54 | Chlorek 2,3,5-trifenylotetrazoliowy (TTC); | opak. min.  10g | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 55 | 1,3,5-Triphenyltetrazolium formazan ≥90% (UV) | opak. min.  10g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 56 | Salicylan sodowy czda; | opak. min.  250g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 57 | Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa, dihydrat;pH 6.7 (10 g/l, H₂O, 20 °C). | opak. min.  100g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 58 | Tetraboran disodowy czda; | opak. min.  250g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 59 | Kwas maleinowy czda; | opak. min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 60 | Kwas cytrynowy, monohydrat czda; opak. max 1 kg | kg | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 61 | Kwas borowy Ph Eur. | opak. min.  500g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 62 | 4-Nitrofenol czda; | opak. min.  25g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 63 | 4-Nitrophenyl phosphate disodium salt hexahydrate for enzyme immunoassay, ≥99.0% (enzymatic); | opak. min.  5g | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 64 | azotan kadmu czterowodny czda op. | opak. min.  500g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 65 | azotan miedzi (II) trójwodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 66 | azotan ołowiu (II) czda, | opak. min.  500g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 67 | azotan niklu (II) sześciowodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 68 | azotan cynku sześciowodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 69 | roztwór mianowany HCl 0,02M; | Op.  min.1 l | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 70 | borowodorek nr CAS 16940-66-2 cz.d.a op max. 250g | Kg | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 71 | Błękit bromotymolowy | opak. min.  5g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 72 | Czerwień krezolowa | opak. min.  5g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 73 | Purpura bromokrezolowa | opak. min.  5g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 74 | Heksan  (czystość: for organic residue) | opak.  min. 2,5 l | 100 |  |  |  |  |  |  |
| 75 | Metanol  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 76 | Metanol  (czystość: for GC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 77 | DCM  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 78 | Aceton  (czystość: for organic residue) | opak.  min. 2,5 l | 100 |  |  |  |  |  |  |
| 79 | Pentan  (czystość: for organic residue), | opak.  max.  1 l | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 80 | i-propanol  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |  |  |  |  |  |  |
| 81 | Acetonitryl  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 100 |  |  |  |  |  |  |
| 82 | Woda  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 80 |  |  |  |  |  |  |
| 83 | Florisil for mineral oil | opak. min.  100g | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 84 | Siarczan sodu bezwodny (granular 12-60 mesh) cz.d.a | opak. min.  500g | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 85 | Tiosiarczan sodu, bezwodny, cz.d.a | opak.  min.  1 kg | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 86 | Octan etylu  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 20 |  |  |  |  |  |  |
| 87 | Chlorek sodu, cz.d.a | opak.  min.  1 kg | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 88 | Bezwodnik octowy, cz.d.a | opak.  min. 2,5 l | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 89 | Bromek sodu, cz.d.a | opak. min.  250g | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 90 | Woda bromowa, roztwór nasycony, cz.d.a, zawartość bromu ok.4% | opak.  min.  1 l | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 91 | Octan cynku dihydrat  cz.d.a | opak. min.  250g | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  | **RAZEM** |  |  |  |  |  |  |  |  |

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data) …………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do

reprezentowania Wykonawcy)

**Część 9: KOLUMIENKI SPE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | | **Cena jednostkowa netto** | | **Wartość netto** | | **stawka**  **VAT** | | **Wartość**  **VAT** | | **Wartość**  **brutto** | | **Producent, nazwa handlowa** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | | **10** | |
| 1 | Chromabond Na2SO4/Florisil 6ml//2000mg/2000mg/; średnica ziarna150-250um; **glass** (w **szkle)** do oznaczania oleju mineralnego (w wodach, ściekach, gruntach, glebach)  lub równoważne\*\*  (pakowane max po 250 szt) | szt. | 1000 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 2 | Chromabond CN/SiOH 6ml/500m,g/1000mg/; zawartość węgla %C 5,5%; plastikowe do oznaczania WWA (w glebach, gruntach) lub równoważne\*\*  (pakowane max po 30 szt) | szt. | 600 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 3 | Chromabond NH2/C18 6ml/500mg/1000mg; średnica ziarna 45um, plastikowe do oznaczania WWA (w wodach)  lub równoważne\*\*  (pakowane max po 30 szt) | szt. | 600 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 4 | Chromabond C18 ec 6ml/500mg; średnica ziarna 45um; plastikowe do oznaczania WWA  (w ściekach) i oznaczania pestycydów  (w wodach i ściekach) lub równoważne \*\*  (pakowane max po 250 szt) | szt. | 2000 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | RAZEM |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

\*\*Materiały i części zamienne do urządzeń będą wykorzystywane do badań w akredytowanych laboratoriach, zgodnie z procedurami akredytacji PCA AB145, które określają sposób przeprowadzenia badań i zastosowane materiały. W przypadku dostarczenia materiałów równoważnych Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia pełnych kosztów rewalidacji metod badania zgodnie z zakresem akredytacji PCA AB145. W przypadku zaoferowania materiału równoważnego Wykonawca obowiązany jest dostarczyć pełną kartę katalogową produktu.

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Część 10 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do mineralizacji metodą Kjehdala (Vapodest, Gerhardt)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **stawka**  **VAT** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość**  **brutto** | **Producent, nazwa handlowa** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | Podłoga KI16 ze śrubami | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Przełącznik zasilania, biały | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Płyta obudowy | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Kabel (1,5), 2 m, z wtyczką | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Skrzynka przyłączeniowa urządzenia, 5-pinowa | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Zabezpieczenie termiczne 1.5 A | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Rurowy element grzejny, 230 V, 300 W | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Gumowa stopka 20 x 10 mm | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Kontroler energii, 230V | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Panel przedni 6-f dla KI 16 | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | E-wire GL, 180 mm, 2 x FSH 6.3 | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | E-wire GL, 140 mm, 2 x FSH 6.3 | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | E-wiregnge, grinding e 7-f ach | szt | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Probówki Kjeldahla 250/300 ml, | szt. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Probówki Jumbo 400 ml, | szt | 12 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Probówki Jumbo 800 ml, | szt. | 12 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Kolby Kjeldahla 250 ml do VAPODEST, | szt | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Zestaw Maintenance Kit VAP 30s/40s | szt. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Tabletki Kjeltabs Se 1000 szt./op. | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Tabletki Kjeltabs Cu 1000 szt. /op. | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Tabletki KjeltabsCuTi 1000 szt /op. | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | TabletkiKjeltabsCuTi light 1000 szt. /op. | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Tabletki Antifoam, 1000 szt. /op. | op. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Papierki do naważania, bezazotowe 500 szt. /op. | op. | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Grzałka do Turbotherm | szt. | 4 |  |  |  |  |  |  |
|  | RAZEM |  |  |  |  |  |  |  |  |

W przypadku Wykonawców zagranicznych nie posiadających oddziału w Polsce należy wypełnić tylko rubryki od 1 – 6 oraz 10. W przypadku Wykonawcy polskiego lub Wykonawcy posiadającego oddział na terenie Polski należy wypełnić wszystkie rubryki.

Wykonawca zobowiązany jest do podania szczegółowych danych: nazwy oferowanego produktu, nazwy handlowej wraz z nazwą producenta - w formularzu techniczno – cenowym, stanowiącej załącznik nr 3 do SIWZ. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

…………………………………………

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Załącznik nr 4**

**Zamawiający:**

Główny Instytut Górnictwa

Plac Gwarków 1

40-166 Katowice

**Wykonawca:**

………………………………………………………………………………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres,   
w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

………………………………………………………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/ podstawa do reprezentacji)*

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **dostawę roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych.**

oświadczam/y, że:

- z żadnym z Wykonawców, którzy złożyli oferty w niniejszym postępowaniu **nie należę/nie należymy** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r.   
o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184 z późn. zm.)**\*:**

- wspólnie z ………………………………………………………… **należę/należymy** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184 z późn. zm.) i przedkładam/y niżej wymienione dowody, że powiązania między nami nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w niniejszym postępowaniu \*:

1. ………………………………………………………………………………………………………
2. ………………………………………………………………………………………………………
3. ……………………………………………………………………………………………………….

**\* niepotrzebne skreślić**

…………….……………………, dnia ………….……. r.

(miejscowość i data)

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

(Podpis wraz z pieczęcią osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

**Załącznik nr 5**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Podane przez Zamawiającego normy są wpisane w dokumentację dotyczącą posiadanej akredytacji. Zamawiający dopuszcza spełnienie norm równoważnych – w takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany na swój koszt i ryzyko przeprowadzić proces zapewniający Zamawiającemu utrzymanie wszystkich posiadanych uprawnień i akredytacji na zaproponowanych roztworach wzorcowych.**

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych, chyba że w opisie przedmiotu zamówienia jest dopuszczona rezygnacja z certyfikatu**

**Część I : Roztwory wzorcowe i CRM I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Wzorzec barwy Color 500 Pt-Co Units Calibration Standard  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  500 ml | 2 |
| 2 | Wzorzec mętności 4000NTU Calibration Standard  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  500 ml | 2 |
| 3 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu Kjeldahla w wodzie o stężeniu 1000mg/l wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 4 | Certyfikowany r-r wzorcowy substancji rozpuszczonych (Total Dissolved Solids) (1000 mg/l TDSwymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  500 ml | 2 |
| 5 | Certyfikowany r-r wzorcowy zasadowości o stężeniu 1000mg/l CaCO3, wymagana co najmniej roczna ważność  r-ru. | Opak. min.  500 ml | 2 |
| 6 | Certyfikowany r-r wzorcowy cyjanków o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.100 ml | 4 |
| 7 | Certyfikowany r-r wzorcowy fenoli (indeksu fenolowego) o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność  r-ru. | Opak. min.100 ml | 4 |
| 8 | Certyfikowany r-r wzorcowy MBAS (indeksu błękitu metylenowego) o stężeniu 1000mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml | 3 |
| 9 | Roztwór wzorcowy ,  Kwasowość o stężeniu nie mniejszym niż 900 mg/L CaCO3. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Szt. (ampułka min. 20 ml) | 2 |
| 10 | Bufor redox 124 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 11 | Bufor redox 200 mV±5mV25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 12 | Bufor redox 250 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 13 | Bufor redox 358 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 14 | Bufor redox 400 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 15 | Bufor redox 465 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 16 | Bufor redox 600 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 17 | Bufor redox 650 mV±5mV 25oC | Opak. min.  500 ml | 4 |
| 18 | certyfikowany roztwór wzorcowy Renu o stężeniu 1000 ug/ml. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  100 ml | 2 |
| 19 | certyfikowany roztwór wzorcowy rodu o stężeniu 1000 ug/ml.. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  100 ml | 2 |
| 20 | certyfikowany roztwór wzorcowy indu o stężeniu 100 ug/ml. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, | Opak. min.  100 ml | 2 |
| 21 | Roztwór wzorcowy jonów amonu 1000 mg/L (1000µg/mL) NH4+, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min.  100 ml | 2 |
| 22 | Certyfikowany materiał odniesienia siarczynów o stężeniu 1000 µg/ml w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.min.  20 ml | 5 |

**2.Roztwory wzorcowe i CRM II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | | | **Ilość** | | | **Cena jednostkowa netto** | |
| **1** | **2** | **3** | | | **4** | | | **5** | |
| 1. | Certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-MS (100-150 mL, zawierający Ag, Al, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Ce, Cr3, Co, Cs, Cu, Dy, Er, Eu, Fe, Ga, Gd, Ho, K, La, Lu, Mg, Mn, Nd, Ni, P, Pb, Pr, Rb, S, Se, Sm, Sr, Th, Tl, Tm, U, V, Yb, Zn o stężeniu 10 μg/ml w HNO3, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | szt. | | | 2 | | |  | |
| 2 | roztwór do optymalizacji ICP-MS (500 mL, 1,00 µg/L w 1% HNO3: Be, Ce, Fe, In, Li, Mg, Pb, U każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | szt. | | | 5 | | |  | |
| 3 | roztwór do kalibracji dwu-trybowego detektora ICP-MS (100-150 mL, 200 µg/L w 2% HNO3: Al, Ba, Ce, Co, Cu, In, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tb, U, Zn każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | szt. | | | 2 | | |  | |
| 4 | wielopierwiastkowy roztwór wzorca wewnętrznego do ICP-MS (125 mL, 10 mg/L w HNO3: Ge, In, Sc, Tb, Y każdy), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | szt. | | | 2 | | |  | |
| 5 | wielopierwiastkowy roztwór wzorca wewnętrznego do ICP-MS (125 mL, 10 mg/L w HNO3: Ho, In, Sc, Tb, Y każdy) , wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | szt. | | | 2 | | |  | |
| 6 | Certyfikowany roztwór wzorcowy Cr(VI) w wodzie o stężeniu 1000 mg/l wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak. min.  100 ml | | | 1 | | |  | |
| 7 | certyfikowany r-r wzorcowy rtęci (100 mg/l w HNO3 albo w HCl), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak. min.  100 ml | | | 1 | | |  | |
| 8 | certyfikowany roztwór wzorcowy  do analizy ICP-MS- mieszanina 25 pierwiastków (Al., Sb, As, Ba, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Tl, Th, U, V, Zn) o stężeniu każdego z pierwiastków 10µg/ml z wyjątkiem Fe, Na, K, Mg i Ca których stężenie powinno wynosić 1000 ug/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak co najmniej 100 ml | | | 3 | | |  | |
| 9 | certyfikowany roztwór wzorcowy  metali ziem rzadkich do analizy ICP-MS- mieszanina 18 pierwiastków (Ce Dy Er Eu Gd Ho La Lu Nd Pr Sc Tb Th Tm U Yb Y Sm) o stężeniu każdego z pierwiastków 100µg/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak. min.  100 ml | | | 2 | | |  | |
| 10 | Zestaw wzorów konduktometrycznych o wartościach nominalnych przewodności elektrycznej w uS/cm (umho/cm) w temp. 25 st. C: 10, 84, 100, 500, 1 413, 100 000. Każdy pakowany po 125 mL. Roztwory muszą posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | zestaw | | | 6 | | |  | |
| 11 | Zestaw roztworów pehametrycznych o wartość pH w temp 25 st.C: 1,68; 4; 6,86; 7; 9,18; 10; 12; 12,47. Pakowane po 250 mL. Roztwory muszą posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Zestaw | | | 6 | | |  | |
| 12 | certyfikowany roztwór wzorcowy  arsenu(III) 1000 ug/mL, matryca HCL~~/NaoH/NaHCO3~~ Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | opak. min.  100 ml | | | 2 | | |  | |
| 13 | certyfikowany roztwór wzorcowy  do analizy ICP-MS- mieszanina 25 pierwiastków (Al., Sb, As, Ba, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Tl, Th, U, V, Zn) o stężeniu każdego z pierwiastków 10µg/ml w HNO3, Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min  100 ml | | | 3 | | |  | |
| 14 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100mL, 100 mg/l, 23 pierwiastki w HNO3 (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co,, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) ,wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | szt. | | | \*2 (różne) | | |  | |
| 15 | certyfikowane r-r wzorcowe Na/K/Ca/Mg (oddzielne) do ICP-OES (100 mL, 10 g/l w HNO3), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | zestaw | | | 1 | | |  | |
| 16 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu azotanowego NNO3 w wodzie o stężeniu 1000 mg/l, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.  50 ml | | | 2 | | |  | |
| 17 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu amonowego NNH4 w wodzie o stężeniu 1000 mg/l ,wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min.50 ml | | | 2 | | |  | |
| 18 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100mL, 1000 mg/l, 23 pierwiastki w HNO3 (Ag, Al, B, Ba, Bi, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Tl, Zn), wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml | | | 2 | | |  | |
| 19 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (100 mg/l, zawierający co najmniej pierwiastki (Al, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Se, Sr, Te, Tl, Zn) w wodzie/HNO3, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | | | 3 | | |  | |
| 20 | certyfikowany r-r wzorcowy wielopierwiastkowy do ICP-OES (1000 mg/l, zawierający co najmniej pierwiastki (As, Mo, P, S, Si, V, Zr) w wodzie/HCl, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | | | 1 | | |  | |
| 21 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 147 uS/cm. Objętość wzorca 500 ml,wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy. | | opak 500 ml | | | 2 | | |
| 22 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 1,47 lub 1,413 mS/cm. Objętość wzorca 500 ml, wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy. | | opak 500 ml | | | 2 | | |
| 23 | wzorzec konduktometryczny o przewodności 12,90 mS/cm. Objętość wzorca 500 ml, wymagana co najmniej roczna ważność roztworu od momentu dostawy.. | | opak 500 ml | | | 2 | | |
| 24 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów Sr2+ w wodzie o stężeniu 10 mg/ml, objętość roztworu 2000 ml., wymagana co roczna letnia ważność roztworu od momentu dostawy | | Opak.  500 ml | | | 8 | | |
| 25 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 10 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | opak 500 ml | | | 6 | | |
| 26 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 20 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | opak 500 ml | | | 6 | | |
| 27 | Wzorzec konduktometryczny o wartości nominalnej przewodności elektrycznej 84 uS/cm w temp. 25 st. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | opak 500 ml | | | 6 | | |
| 28 | Wzorzec pehametryczny pH=2,0 (25 st. C) Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorca wyższego rzędu (odniesienie do SRMs z NIST) , zapewniać spójność pomiarową. | | opak 500 ml | | | 3 | | |
| 29 | Wzorzec wielopierwiastkowy (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 4 | | | 2  2 | |
| 30 | Wzorzec wielopierwiastkowy (Sb, As, Be, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Se, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | Szt. 2 | | | 1  1 | |
| 31 | Wzorzec wielopierwiastkowy ( Al, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Se, Sr, Tl, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 4 | | | 2  2 | |
| 32 | Wzorzec wielopierwiastkowy (Ag, Al, B, Ba, Bi, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Tl, Zn) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitów 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 33 | Wzorzec Zr (cyrkon) w roztworze kwasu azotowego lub w matrycy kwasu HF; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt. 2 | | | 1  1 | |
| 34 | Wzorzec Te (tellur) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.2 | | | 1  1 | |
| 35 | Wzorzec Na (sód) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 36 | Wzorzec K (potas) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 37 | Wzorzec Ca (wapń) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 38 | Wzorzec Mg (magnez) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 39 | Wzorzec Si (krzem) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |
| 40 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.3 | | | 1  1  1 | |
| 41 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu solnego; stężenie analitu 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | | | szt.2 | | | 1  1 | |
| 42 | Wzorzec S (siarczany SO4) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy od momentu dostawy | | | szt.4 | | | 2  2 | |

**3.Roztwory wzorcowe i CRM III**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 50-220 μm;, op. min. 50 g | op. | 2 |
| 2 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 160- 630 μm;, op. min. 100 g | op. | 2 |
| 3 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 480- 1800 μm, op. min. 200 g | op. | 2 |
| 4 | Certyfikowany materiał referencyjny kwarc wzorzec składu ziarnowego 1400- 5000 μm; op. min. 700 g | op. | 2 |
| 5 | Certyfikowany materiał referencyjny haypowder wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Ca, I, K, N-Kjeldahla, Mg, N, P, S, Zn); op. min. 30 g | op. | 2 |
| 6 | Certyfikowany materiał referencyjny Flyash from pulverisedcoal wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Cl, Co, Cr, Cu, F, Fe, Hg, mn, Na, Pb, Zn); op. min. 5 g | op. | 2 |
| 7 | Certyfikowany materiał referencyjny Flyash wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, Zn) op. min. 40 g | op. | 2 |
| 8 | Certyfikowany materiał referencyjny Road dust wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Pd, Pt, Rh), op. min. 25 g | op. | 2 |
| ~~8~~ | ~~Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludgeamendedsoil wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn ekstrahowane EDTA, AcOH, CaCl2, NaNO3, NH4NO3); op. min. 70 g~~ | ~~op.~~ | ~~2~~ |
| 9 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludgeamended (terra rossa) soil wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Cu, Ni, Pb, Zn ekstrahowane EDTA, AcOH); op. min. 70 g | op. | 2 |
| 10 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge (industrialorigin) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej); op. min. 40 g | op. | 2 |
| 11 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge (mixedorigin) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” / ekstrahowane w wodzie królewskiej); op. min. 40 g | op. | 2 |
| 12 | Certyfikowany materiał referencyjny FINE DUST (PM10-LIKE) wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Dc, Pb, Ni); wymagana co najmniej roczna ważność materiału | op. | 4 |
| 13 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej, dodatkowa informacja o zawartości: Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P2O5, SiO2, Ti, TOC, TIC, wilgoć); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 30 g | op. | 2 |
| 14 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn, wartości „total” i ekstrahowane w wodzie królewskiej, dodatkowa informacja o zawartości: Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P2O5, SiO2, Ti, TOC, TIC, wilgoć); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 24 g | op. | 2 |
| 15 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (wartości dla N(NH3). COD, TKN, P, LOI, TOC); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 100 g | op. | 2 |
| 16 | Certyfikowany materiał referencyjny Sewagesludge wzorzec zaw. pierw. śladowych (Sb, As, Ba, Be, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, K, Se, Ag, Na, Sr, Tl, Sn, Ti, V, Zn, N(NH3), TKN, pH, P, S, Al, Si); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |
| 17 | Certyfikowany matrycowy materiał referencyjny Corrosivity wzorzec wł. chemicznych (przewodność, pH, korozyjność); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 100 g | op. | 2 |
| 18 | Matrycowy materiał referencyjny Clean Clay Loam wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |
| 19 | Matrycowy materiał referencyjny CleanLoamSoil wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |
| 20 | Matrycowy materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g | op. | 2 |
| ~~21~~ | ~~Matrycowy materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, CEC, Cr, Co, Cu, Fe, Pb, Mn, Mg, Hg, Ni, K, Se, Ag, Na, Th, V, Zn, C, CaCO3, przewodność, pH, S, SO4(rozpuszalne w H2O); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g~~ | op. | 2 |
| ~~22~~ | ~~Materiał referencyjny CleanSediment wzorzec wł. chemicznych (wartości dla SiO2, Al2O3, Fe2O3, CaO, MgO, SO3, Na2O, K2O, TiO2, P2O5, ZnO, Mn2O3, Cl, SrO, Hg); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 250 g~~ | ~~op.~~ | ~~2~~ |
| 23 | Certyfikowany materiał odniesienia mętności 100 NTU, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 2 |
| 24 | Certyfikowany materiał odniesienia amoniaku NH4+ o stężeniu 1000 mg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |
| 25 | Certyfikowany materiał odniesienia tlenu rozpuszczonego w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 5 |
| 26 | Certyfikowany materiał odniesienia BZT o stężeniu 200 mg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 5 |
| 27 | Certyfikowany roztwór wzorcowy siarczanów o stężeniu 10000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 4 |
| 28 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 100 g/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 3 |
| 29 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 10 000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 3 |
| 30 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej półroczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |
| 31 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |
| 32 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chloranów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 |
| 33 | Certyfikowany materiał odniesienia rezorcyny o stężeniu 100 µg/l w wodzie, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.  5x1ml | 3 |
| 34 | Certyfikowany materiał odniesienia siarczków o stężeniu 1000 µg/ml w rozcieńczonym NaOH, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak.  min.  20 ml | 5 |
| ~~35~~ | ~~Certyfikowany roztwór wzorcowy twardości ogólnej o stężeniu 2000 mg/L do, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru~~ | ~~Opak. min. 500 ml.~~ | ~~3~~ |
| 36 | Certyfikowany roztwór wzorcowy twardości o stężeniu 1000 mgCa/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 3 |
| 37 | Certyfikowany wzorzec konduktometryczny 200000 µS/cm, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 500 ml. | 2 |
| 38 | Certyfikowany roztwór wzorcowy żelaza(II) o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 2 |
| 39 | Certyfikowany roztwór wzorcowy kwasu nikotynowego o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml. | 2 |
| 40 | Certyfikowany roztwór wzorcowy oleje i tłuszcze o stężeniu 1000 mg/L, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 250 ml. | 3 |
| 41 | Certyfikowany materiał referencyjny Coal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Cl zaw. 0,1 % +/- 0,01); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |
| 42 | Certyfikowany materiał referencyjny Coal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Cl zaw. 0,17 % +/- 0,01); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 25 g | op. | 2 |
| 43 | Certyfikowany materiał referencyjny BituminousCoal wzorzec zaw. pierw. śladowych (Hg 0,18 ug/g +/- 0,02); wymagana co najmniej roczna ważność materiału, op. min. 50 g | op. | 2 |
| 44 | Reference materials from BAM Mineral oil contaminated soil 63 g (gleba zanieczyszczona olejem mineralnym) | op | 2 |
| 45 | Certyfikowany materiał referancyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 2-12 μm; opakowanie min. 4g | szt. | 2 |
| 46 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 20-50 μm; opakowanie min. 28g | szt. | 1 |
| 47 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 40-150 μm; opakowanie min. 43g | szt. | 1 |
| 48 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 100-400 μm;, opakowanie min. 70g | szt. | 1 |
| 49 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 220-750 μm; opakowanie min. 87g | szt. | 1 |
| 50 | Certyfikowany materiał referencyjny składu ziarnowego (szklane sfery); średnice mierzalne w zakresie 750-2450 μm; opakowanie min. 100g | szt. | 1 |
| 51 | Certyfikowany materiał referencyjny gleba; wartości referencyjne mieszące się w zakresie: przewodność 500-1800 (umhos/cm w 25 st. C); pH 5-12 wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 100g | szt. | 1 |
| 52 | 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) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 20g | szt. | 1 |
| 53 | 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) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 70g | szt. | 1 |
| 54 | Certyfikowany materiał referencyjny węgiel; wartości referencyjne dla analitów: F (> 200 mg/kg), Cl (> 50mg/kg); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 2 |
| 55 | 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); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 40g | szt. | 1 |
| 56 | Certyfikowany materiał referencyjny biomasa (trawa); wartości referencyjne dla analitów: Ca, I, K, N(Kjehdahl), Mg, N, P, S, Zn); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; opakowanie min. 30g | szt. | 1 |
|  | Razem |  |  |

**Każdorazowo wraz z dostawą każdego z roztworów wzorcowych wymagane jest dostarczenie certyfikatu z nawiązaniem do wzorca wyższego rzędu wystawionego przez laboratorium akredytowane wg wymagań norm: ISO 17025 , ISO 17034 lub ISO Guide 34, albo norm równoważnych do wskazanych. Dla poz. 18,19,20,21 dopuszczalne jest zaoferowanie produktów jedynie z certyfikatem ISO 17025 lub równoważnej**

**4.Roztwory wzorcowe i CRM IV**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| 1 | Bufor redoks 271mV ±5mV 25oC | Opak . min 500 ml | 4 |  |
| 2 | Bufor redoks 475 mV ±5mV 25oC | Opak. min 500 ml | 6 |  |
| 3 | Standard konduktometryczny 1413 uS/cm ±1% w 25 st.C. Roztwór musi posiadać odniesienie do wzorców wyższego rzędu (odniesienie do SRM z NIST) oraz zapewniać spójność pomiarową. | Opak min 500 ml | 8 |  |
| 4 | Certyfikowany roztwór wzorcowy ChZT o stężeniu 10 000 mg/L O2, wymagana co najmniej 3 miesięczna ważność r-ru | Opak. min.  500 ml | 5 |  |
| 5 | Wzorzec Zr (cyrkon) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 2 |  |
| 6 | Wzorzec Te (tellur) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 2 |  |
| 7 | Wzorzec Na (sód) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |
| 8 | Wzorzec K (potas) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |
| 9 | Wzorzec Ca (wapń) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |
| 10 | Wzorzec Mg (magnez) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |
| 11 | Wzorzec Si (krzem) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 10 g/l; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy | szt. | 4 |  |
| 12 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu azotowego; stężenie analitu 1000 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 4 |  |
| 13 | Wzorzec Hg (rtęć) w roztworze kwasu solnego; stężenie analitu 100 ug/ml; opakowanie minimum 100 ml; o wartości niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż +/- 2%; okres ważności wzorca minimum 18 miesięcy od momentu dostawy; każda zamówiona sztuka powinna pochodzić z innej partii produktu | szt. | 4 |  |
| 14 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chemicznego zapotrzebowania tlenu (COD) w wodzie o stężeniu 10000 mg/l | opak 500 ml | 2 |  |
| 15 | 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 ,  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 100 ml | 2 |  |
| 16 | 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. min 500 ml | 1 |  |
| 17 | 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,  wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 3 |  |
| 18 | Roztwór wzorcowy srebra 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |
| 19 | Roztwór wzorcowy cyrkonu 1000 ug/ml w kwasie azotowym wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |
| 20 | Roztwór wzorcowy sodu10000 ug/ml w kwasie azotowym, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 1 |  |
| 21 | Roztwór wzorcowy wapnia10000 ug/ml w kwasie azotowym, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml |  |  |
| 22 | 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: ); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 100 ml | 2 |  |
| 23 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów amonowych w wodzie (zawartość jonów amonowych w przeliczeniu na NH3 1000 mg/l) ,wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 4 |  |
| 24 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów cyjankowych ( w formie wolnej) w roztworze NaOH (zawartość jonów cyjankowych w przeliczeniu na CN 1000 mg/l); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 5 |  |
| 25 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jonów fluorkowych w wodzie (zawartość jonów fluorkowych w przeliczeniu na F 1000 mg/l) wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 5 |  |
| 26 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotu całkowitego (Kjeldahla) (zawartość TKN 1000 mg/l); wymagana co najmniej roczna ważność materiału; | Opak. min 125 ml | 3 |  |
| 27 | Wzorzec PCB Mix-3 (m.in. 28,52,101,118,138,153,180) C=10 µg/ml in isooctane | ml | 2 |  |
| 28 | Roztwór wzorcowy jonów amonu1000 ug/ml, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min 100 ml | 2 |  |
| 29 | Certyfikowany roztwór wzorcowy jodków (jodek potasu) o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 30 | Certyfikowany roztwór wzorcowy fosforanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 31 | Certyfikowany roztwór wzorcowy fluorków o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 32 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej półroczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 33 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak. min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 34 | Certyfikowany roztwór wzorcowy siarczanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak. min. 500 ml | 4 | 2  2 |
| 35 | Certyfikowany roztwór wzorcowy bromków o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml. | 4 | 2  2 |
| 36 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotynów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |
| 37 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chlorków o stężeniu 10 000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |
| 38 | Certyfikowany roztwór wzorcowy chloranów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |
| 39 | Certyfikowany roztwór wzorcowy azotanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |
| 40 | Certyfikowany roztwór wzorcowy tiosiarczanów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna ważność r-ru. | Opak min. 100 ml | 4 | 2  2 |
| 41 | Certyfikowany roztwór wzorcowy tiocyjanianów o stężeniu 1000 mg/L do IC, wymagana co najmniej roczna  ważność r-ru. | Opak min. 100 ml) | 4 | 2  2 |

**5. Roztwory wzorcowe i CRM V**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=1,68(25 st. C) szczawianowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min.  250 ml | 10 |
| 2 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=4,01(25 st. C) ftalanowy oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min.  250 ml | 10 |
| 3 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=7,00 (25 st. C) fosforanowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,01; okres ważności wzorca minimum 12 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |
| 4 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=9,18(25 st. C) boraksowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,02; okres ważności wzorca minimum 6 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |
| 5 | Wzorzec pehametryczny z dozownikiem; pH=12,4 wapniowy; oraz wartość pH o niepewności rozszerzonej (k=2) nie większej niż 0,1; okres ważności wzorca minimum 6 miesięcy | opak. min 250 ml | 10 |
| 6 | Zestaw roztworów pehametrycznych o wartościach pH w 25 st.C: 1,68; 4,01; 6,86; 7,00; 9,18; 10,01; 12,4. O niepewność rozszerzonej k=2. Pakowane po min 100 mL. Wzorce przeznaczone do wzorcowania pehametrów oraz do sprawdzania elektrod stosowanych w pomiarach pH. Wartość odtwarzana przez wzorce pehametryczne musi być odniesiona do międzynarodowego wzorca N.I.S.T. oraz do państwowego wzorca jednostki miary pH. Muszą posiadać świadectwo wzorca potwierdzające jego właściwości metrologiczne, zawierające symbole akredytacji PCA wraz z powołaniem się na status PCA jako sygnatariusza wielostronnych porozumień EA MLA i ILAC MRA dotyczących wzajemnego uznawania świadectw. | Zestaw | 20 |

**Cz.6 Elementy eksploatacyjne do posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Titrando 905**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Elektroda jonoselektywna do oznaczania fluorków ISE F(-). Kompatybilna z urządzeniem Titrando 905 | szt. | 2 |
| 2 | Elektroda referencyjna chlorosrebrowa Ag/AgCl, wypełniona elektrolitem ciekłym 3 M KCl. Kompatybilna z urządzeniem Titrando 905 | szt. | 2 |
| 3 | Elektroda pomiarowa ze zintegrowanym czujnikiem temperatury (Pt), do potencjometrycznego miareczkowania (analiza alkacymetryczna), kompatybilna z urządzeniem Titrando 905. Elektroda zapewniająca pomiar potencjału wolny od zakłóceń elektrostatycznych występujących w otoczeniu aparatu. | szt. | 4 |
| 4 | System dozowania titranta zintegrowany z aparatem Titrando 905 składający się z jednostki dozującej montowanej bezpośrednio na butelce o pojemności 1l, biurety o objętości 10 ml wraz z zaworem i kompletem rurek (rurka dozująca wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną) oraz jednostki sterującej (napędu biurety). | Szt. | 1 |
| 5 | System dozowania titranta zintegrowany z aparatem Titrando 905 składający się z jednostki dozującej montowanej bezpośrednio na butelce o pojemności 1l, biurety o objętości 20 ml wraz z zaworem i kompletem rurek (rurka dozująca wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną) oraz jednostki sterującej (napędu biurety). | Szt. | 1 |
| 6 | Mieszadełka magnetyczne o długości ok. 15mm i średnicy ok. 4mm, powleczone warstwą tworzywa | szt. | 30 |
| 7 | Szklane naczyńko reakcyjne, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, odpowiednie do miareczkowania małych ilości cieczy (1 ml-50 ml), z kołnierzem z tworzywa. | szt. | 20 |
| 8 | Szklane naczyńko reakcyjne, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, odpowiednie do miareczkowania małych ilości cieczy (20 ml-90 ml), z kołnierzem z tworzywa. | szt. | 20 |
| 9 | Naczyńko reakcyjne z tworzywa PFA, mocowane do pokrywy statywu urządzenia Titrando 905, do miareczkowania małych ilości cieczy (10 ml-90 ml), z kołnierzem z tworzywa, odpowiednie do analizy śladowej oraz roztworów zawierających fluorki. | szt. | 20 |
| 10 | Butla z ciemnego szkła, z przybliżoną skalą, o pojemności 1l i średnicy nie większej niż 96 mm, z gwintem i zakrętką z tworzywa, z możliwością bezpośredniego montażu do jednostki dozującej aparatu Titrando 905 | szt. | 4 |
| 11 | Elektrolit KCl 3 mol/l 250 mL ( do uzupełnienia elektrod). | 250 mL | 5 |
| 12 | Zestaw co najmniej trzech kalorymetrycznych standardów odniesienia do oznaczania chloru wolnego oraz chloru ogólnego w zakresie od 0 do 2 mg/l, wraz z próbą ślepą, przeznaczonych do sprawdzania kalorymetru Eutech Instruments model C301, w szczelnie zamkniętych kuwetach. Odczynniki powinny pochodzić z ostatniej serii produkcyjnej. Trwałość: co najmniej rok. | Kpl | 2 |
| 13 | Odczynniki do oznaczania chloru ogólnego przeznaczone do użytku z kalorymetrem 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 | 2 |
| 14 | Odczynniki do oznaczania chloru wolnego przeznaczone do użytku z kalorymetrem 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 | 2 |

**Część 7 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do określania ekotoksyczności Microtox**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Test toksyczności. ostrej zawierający organizmy testowe Daphnia magna; 24 h EC 0,6-2,1 mg/l (K2Cr2O7) pozwalający na wykonanie minimum 6 testów zgodnych z ISO 6341 lub równoważną | op. | 2 |
| 2 | Test fitotoksyczności z 3 roślinami (Sorghum saccharatum, Lepidium sativum, Sinapis alba) pozwalający na wykonanie minimum 1 testu. | op. | 2 |
| 3 | Test toksyczności. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 lub równoważną | op. | 2 |
| 4 | 10 probówek z cystami Heterocypris incongruens; wymagany certyfikat zgodności z normą ISO 14371 lub równoważną | op. | 20 |
| 5 | 10 probówek z cystami Daphnia magna wymagany certyfikat zgodności z normą ISO 6341 lub równoważną | op. | 20 |
| 6 | 10 probówek z nasionami sorgo (Sorghum saccharatum ) | op. | 10 |
| 7 | 10 probówek z nasionami rzeżuchy (Lepidium sativum ) | op. | 10 |
| 8 | 10 probówek z nasionami gorczycy (Sinapis alba ) | op. | 10 |
| 9 | 10 wielodołkowych płytek dla testów z Daphnia magna; kompatybilne z poz. 1 | op. | 2 |
| 10 | Proszek spirulina; **10** dawek | op. | 10 |
| 11 | 5 fiolek z płynem Lugola dla krótkoterminowych testów toks. chronicznej z wrotkami | op. | 10 |
| 12 | **90** płytek testowych (płytka dolna + pokrywka) z filtrami papierowymi; kompatybilne z poz. 2 | op. | 1 |
| 13 | 50 stojaków, każdy dla 6 płytek testowych; kompatybilne z poz. 2 | op. | 1 |
| 14 | **480** filtrów dla testów; kompatybilne z poz. 2 | op. | 2 |
| 15 | 10 probówek z proszkiem Spirulina dla wstępnego karmienia Daphnia | op. | 30 |
| 16 | Miernik natężenia światła; funkcja utrzymywania zmierzonej wartości; wyświetlacz: LCD, maksymalny odczyt 999; wskaźnik przekroczenia zakresu pomiarowego: zakresy pomiarowe: 0-200, 2000, 2000 (wskaźnik x 10) lux; czujnik: selenowy zamknięty w szczelnej obudowie; zasilanie: 006p DC 9V 1,07 mA; wymiary / waga: 119x64x26 mm | szt. | 1 |
| 17 | Acute Reagent: 10 fiolek; okres ważności min 1 rok | szt. | 5 |
| 18 | Replacement Fan Filters (filtr wentylatora – 5 sztuk) | szt. | 1 |
| 19 | Disposable Glass Cuvettes: pudełko 1000 sztuk | szt. | 4 |
| 20 | Solid Phase Test Filter Columns and Tubes (pkg. of  1000) | szt. | 4 |
| 21 | Test toks. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 (lub równoważny dokument) z układem odczytowym | szt. | 2 |
| 22 | Disposable Polypropylene Beakers for Solid Phase  Test (pkg. of 100) | szt. | 10 |
| 23 | Test toksycznosci. chronicznej z Heterocypris incongruens pozwalający na wykonanie min.3 testów zgodnych z ISO 14371 (lub równoważną), z układem odczytowym | zestaw | 1 |

**Cz.8 Odczynniki chemiczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | etanol czda 96% | opak.min.1 l | 17 |
| 2 | chlorek potasu czda op. 1kg | opak.min.  1 kg | 30 |
| 3 | octan amonu 96 % czda op. 1kg | opak.min.  1 kg. | 5 |
| 4 | roztwór wzorcowy 0,1M HCl; op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z normą ISO 17025 | opak.min.1 l | 12 |
| 5 | roztwór wzorcowy 0,1M AgNO3 op. 1l; posiadający certyfikat zgodny z norma ISO 17025 | opak.min.1 l | 11 |
| 6 | kwas fluorowodorowy klasy Suprapur 40% op. 0,5 l | opak.min.  0,5 l | 15 |
| 7 | Test odczynnikowy do oznaczania chromu(VI) w zakresie 0.01-3.0 mg/l | opak. | 4 |
| 8 | Test odczynnikowy do oznaczania żelaza(II) w zakresie 0.01-5.0 mg/l | opak. | 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 min.  100 g | 5 |
| 11 | DL-kamfora min 95% | opak min.  250 g | 2 |
| 12 | Wodorotlenek sodu, mikrogranulki cz.d.a. (zawartość min. 98.%, zawartość metali ciężkich max. 0.001%) | opak.  min.1 kg | 90 |
| 13 | chlorek cynku(II) bezwodny czda | opak min.  250 g | 5 |
| 14 | chlorek żelaza(III 6 hydrat) | opak min.  100 g | 6 |
| 15 | Glicyna czda | opak min.  100 g | 4 |
| 16 | Jodek rtęci czerwony czda | opak min.  100 g | 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 min.  250 g | 2 |
| 19 | 1,10-fenantrolina jednowodna  C12H8N2 x H2O ACS Reag. | opak min.  50 g | 2 |
| 20 | Di-sodu wersenian dwuwodny CZDA o czystości min 99,0% lub lepszej | opak min.  1000 g | 5 |
| 21 | siarczan miedzi(II) bezwodny | opak min.  500 g | 4 |
| 22 | węgiel drzewny aktywowany, wielkość granulatu 1,5mm-2,5mm | opak. min.  5 kg | 4 |
| 23 | 2,6-dichlorophenol min 99% | opak min.  25 g | 2 |
| 24 | cis-3-Hexen-1-ok., 98% | opak min.  10 ml | 2 |
| 25 | 2-Methylisoborneol solution in metanol min98% | Opak min  1 mL | 2 |
| 26 | Roztwór geosminy 2 mg/ml /min97% | Opak min 1ml | 2 |
| 27 | Tlenek wapnia 99,9% | opak min.  100 g | 2 |
| 28 | Nadtlenek wodoru 35% | Op.  min.1 l | 10 |
| 29 | Sączki z włókna szklanego klasa GF 6, krążki; średnica 110 mm | opak min 100 szt | 5 |
| 30 | Diwodorofosforan sodowy dihydrat Reag. Ph Eur. | opak. min. 250 g | 2 |
| 31 | Chlorek sodowy 99,99 czda (klasy Suprapur) | op.  min.  500g | 2 |
| 32 | rodanek potasu ≥99,0% | opak. min. 250g | 2 |
| 33 | Siarczan sodu granulki 0.63 - 2.0 mm | opak. min.  500g | 2 |
| 34 | Chlorek potasowy czda | opak. min.  500g | 3 |
| 35 | Chlorek wapniowy, dihydrat; pH 4.5 - 8.5 (50 g/l, H₂O, 20 °C). | opak. min.  500g | 3 |
| 36 | Chlorek amonowy czda | opak. min.  500g | 2 |
| 37 | wodorowęglan sodu Ph.Eur. | opak.  min.1 kg | 1 |
| 38 | Diwodorofosforan potasowy Ph.Eur. | opak.  min.1 kg | 2 |
| 39 | chlorek magnezu ≥98% | opak min.  100 g | 3 |
| 40 | Wodorotlenek sodowy, roztwór 1M; Ph.Eur. | Op.  min.1 l | 1 |
| 41 | mocznik ACS,Reag. Ph Eur; | opak. min.  500g | 2 |
| 42 | D(+)Glukoza czda; | opak. min.  250g | 3 |
| 43 | D-Glucuronic acid ≥97,0%; | opak. min.  10g | 2 |
| 44 | D-(+)-Glucosamine hydrochloride ≥99%; krystaliczna; | opak. min.  50g | 3 |
| 44 | D-(+)-Glucosamine hydrochloride ≥99%; krystaliczna;  *\*niepotrzebne skreślić* | opak.  50g | 3\* |
| Opak.25 g | 6\* |
| 46 | Albumina, frakcja V; (from bovine serum) for biochemistry. CAS 90604-29-8, pH 6.8 - 7.2 (1 g/l, H₂O, 20 °C).; | opak. min.  100g | 2 |
| 47 | Mucin from porcine stomach; Type II; bound sialic acid, ≤1.2%; op. 100g | opak. min.  100g | 3 |
| 48 | Uric acid; ≥99%, crystalline; | opak. min.  25g | 4 |
| 49 | Pankreatyna (z trzustki wieprzowej), aktywność: proteinaza 350 jednostek FIP/g, lipaza 6 000 jednostek FIP/g,,amylaza 7 500 jednostek FIP/g; | opak.  min.  1 kg | 2 |
| 50 | α-Amylase from Bacillus sp. powder, ≥400 units/mg protein (Lowry) | opak.  min.1 MU | 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); | opak. min.  25g | 3 |
| 52 | Bile bovine dried, unfractionated; | opak. min.  100g | 2 |
| 53 | Tris(hydroksymetylo)aminometan czda; | opak. min.  500g | 10 |
| 54 | Chlorek 2,3,5-trifenylotetrazoliowy (TTC); | opak. min.  10g | 10 |
| 55 | 1,3,5-Triphenyltetrazolium formazan ≥90% (UV) | opak. min.  10g | 2 |
| 56 | Salicylan sodowy czda; | opak. min.  250g | 3 |
| 57 | Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa, dihydrat;pH 6.7 (10 g/l, H₂O, 20 °C). | opak. min.  100g | 2 |
| 58 | Tetraboran disodowy czda; | opak. min.  250g | 3 |
| 59 | Kwas maleinowy czda; | opak. min.  500g | 2 |
| 60 | Kwas cytrynowy, monohydrat czda; opak. max 1 kg | kg | 5 |
| 61 | Kwas borowy Ph Eur. | opak. min.  500g | 2 |
| 62 | 4-Nitrofenol czda; | opak. min.  25g | 2 |
| 63 | 4-Nitrophenyl phosphate disodium salt hexahydrate for enzyme immunoassay, ≥99.0% (enzymatic); | opak. min.  5g | 3 |
| 64 | azotan kadmu czterowodny czda op. | opak. min.  500g | 6 |
| 65 | azotan miedzi (II) trójwodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |
| 66 | azotan ołowiu (II) czda, | opak. min.  500g | 6 |
| 67 | azotan niklu (II) sześciowodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |
| 68 | azotan cynku sześciowodny czda; op. | opak. min.  500g | 6 |
| 69 | roztwór mianowany HCl 0,02M; | Op.  min.1 l | 6 |
| 70 | borowodorek nr CAS 16940-66-2 cz.d.a op max. 250g | Kg | 1 |
| 71 | Błękit bromotymolowy | opak. min.  5g | 2 |
| 72 | Czerwień krezolowa | opak. min.  5g | 2 |
| 73 | Purpura bromokrezolowa | opak. min.  5g | 2 |
| 74 | Heksan  (czystość: for organic residue) | opak.  min. 2,5 l | 100 |
| 75 | Metanol  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |
| 76 | Metanol  (czystość: for GC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |
| 77 | DCM  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |
| 78 | Aceton  (czystość: for organic residue) | opak.  min. 2,5 l | 100 |
| 79 | Pentan  (czystość: for organic residue), | opak.  max.  1 l | 5 |
| 80 | i-propanol  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 50 |
| 81 | Acetonitryl  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 100 |
| 82 | Woda  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 80 |
| 83 | Florisil for mineral oil | opak. min.  100g | 2 |
| 84 | Siarczan sodu bezwodny (granular 12-60 mesh) cz.d.a | opak. min.  500g | 10 |
| 85 | Tiosiarczan sodu, bezwodny, cz.d.a | opak.  min.  1 kg | 2 |
| 86 | Octan etylu  (czystość: for HPLC) | opak.  min. 2,5 l | 20 |
| 87 | Chlorek sodu, cz.d.a | opak.  min.  1 kg | 4 |
| 88 | Bezwodnik octowy, cz.d.a | opak.  min. 2,5 l | 10 |
| 89 | Bromek sodu, cz.d.a | opak. min.  250g | 10 |
| 90 | Woda bromowa, roztwór nasycony, cz.d.a, zawartość bromu ok.4% | opak.  min.  1 l | 2 |
| 91 | Octan cynku dihydrat  cz.d.a | opak. min.  250g | 2 |

**Cz.9 : KOLUMIENKI SPE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Chromabond Na2SO4/Florisil 6ml//2000mg/2000mg/; średnica ziarna150-250um; **glass** (w **szkle)** do oznaczania oleju mineralnego (w wodach, ściekach, gruntach, glebach)  lub równoważne\*\*  (pakowane max po 250 szt) | szt. | 1000 |
| 2 | Chromabond CN/SiOH 6ml/500m,g/1000mg/; zawartość węgla %C 5,5%; plastikowe do oznaczania WWA (w glebach, gruntach) lub równoważne\*\*  (pakowane max po 30 szt) | szt. | 600 |
| 3 | Chromabond NH2/C18 6ml/500mg/1000mg; średnica ziarna 45um, plastikowe do oznaczania WWA (w wodach)  lub równoważne\*\*  (pakowane max po 30 szt) | szt. | 600 |
| 4 | Chromabond C18 ec 6ml/500mg; średnica ziarna 45um; plastikowe do oznaczania WWA  (w ściekach) i oznaczania pestycydów  (w wodach i ściekach) lub równoważne \*\*  (pakowane max po 250 szt) | szt. | 2000 |

\*\*Materiały i części zamienne do urządzeń będą wykorzystywane do badań w akredytowanych laboratoriach, zgodnie z procedurami akredytacji PCA AB145, które określają sposób przeprowadzenia badań i zastosowane materiały. W przypadku dostarczenia materiałów równoważnych Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia pełnych kosztów rewalidacji metod badania zgodnie z zakresem akredytacji PCA AB145. W przypadku zaoferowania materiału równoważnego Wykonawca obowiązany jest dostarczyć pełną kartę katalogową produktu.

**Część 10 : Materiały eksploatacyjne dla posiadanego przez Zamawiającego zestawu do mineralizacji metodą Kjehdala (Vapodest, Gerhardt)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru, wymagania,** | **Jednostka**  **miary** | **Ilość** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Podłoga KI16 ze śrubami | szt | 2 |
| 2 | Przełącznik zasilania, biały | szt. | 2 |
| 3 | Płyta obudowy | szt | 2 |
| 4 | Kabel (1,5), 2 m, z wtyczką | szt. | 2 |
| 5 | Skrzynka przyłączeniowa urządzenia, 5-pinowa | szt | 2 |
| 6 | Zabezpieczenie termiczne 1.5 A | szt. | 2 |
| 7 | Rurowy element grzejny, 230 V, 300 W | szt | 2 |
| 8 | Gumowa stopka 20 x 10 mm | szt. | 2 |
| 9 | Kontroler energii, 230V | szt | 2 |
| 10 | Panel przedni 6-f dla KI 16 | szt. | 2 |
| 11 | E-wire GL, 180 mm, 2 x FSH 6.3 | szt | 2 |
| 12 | E-wire GL, 140 mm, 2 x FSH 6.3 | szt. | 2 |
| 13 | E-wiregnge, grinding e 7-f ach | szt | 2 |
| 14 | Probówki Kjeldahla 250/300 ml, | szt. | 10 |
| 15 | Probówki Jumbo 400 ml, | szt | 12 |
| 16 | Probówki Jumbo 800 ml, | szt. | 12 |
| 17 | Kolby Kjeldahla 250 ml do VAPODEST, | szt | 10 |
| 15 | Zestaw Maintenance Kit VAP 30s/40s | szt. | 2 |
| 16 | Tabletki Kjeltabs Se 1000 szt./op. | op. | 10 |
| 17 | Tabletki Kjeltabs Cu 1000 szt. /op. | op. | 10 |
| 18 | Tabletki KjeltabsCuTi 1000 szt /op. | op. | 10 |
| 19 | TabletkiKjeltabsCuTi light 1000 szt. /op. | op. | 10 |
| 20 | Tabletki Antifoam, 1000 szt. /op. | op. | 10 |
| 21 | Papierki do naważania, bezazotowe 500 szt. /op. | op. | 5 |
| 22 | Grzałka do Turbotherm | szt. | 4 |

**Załącznik nr 6**

**WZÓR UMOWY**

**UMOWA NR PL/000023461/5158/KB/19/S.C. W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Zawarta w dniu ........................ w …………………..pomiędzy ……………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...……………….

REGON nr ............................. , zwaną w dalszej części umowy **WYKONAWCĄ**, reprezentowaną przez:

1. .................................... : ......................................

2. ................................... : .......................................

a **GŁÓWNYM INSTYTUTEM GÓRNICTWA**, z siedzibą **w Katowicach**, **PLAC GWARKÓW** 1, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000090660, w Sądzie Rejonowym w Katowicach, Regon nr 000023461, jako Zamawiającym, zwanym w dalszej części umowy **ZAMAWIAJĄCYM,** reprezentowanym przez :

1. ………………………….. : …………………………………..

2…………………………... : …………………………………..

następującej treści :

**1. PRZEDMIOT UMOWY I CENA UMOWY**

**1**. Główny Instytut Górnictwa udziela zamówienia publicznego na dostawę roztworów wzorcowych, odczynników i części eksploatacyjnych, część nr ………………zwanych dalej „przedmiotem umowy”, zgodnie z ofertą złożoną dnia ….................... w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia nie przekraczającej, wyrażonej w złotych, równowartości kwoty 221 000,00 Euro, przeprowadzonym zgodnie z przepisami ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1986.) oraz aktów wykonawczych wydanych na jej podstawie.

**2. ZAMAWIAJĄCY** zamawia, a **WYKONAWCA** zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy do kwoty w wysokości:

netto: …………………………… / PLN/ (kwota z formularza cenowego, załącznik nr 3) słownie:…………………………………………………………………………………………………

wartość podatku VAT …………… / PLN / (kwota z formularza cenowego, załącznik nr 3)

słownie: …………………………………………………………………………………………………

brutto: ……………………………… / PLN / (łączna kwota z formularza cenowego, załącznik nr 3)

słownie:…………………………………………………………………………………………….……

**3.** Cena obejmuje koszty dostawy do oznaczonego miejsca wykonania, tj. Główny Instytut Górnictwa,

Al. Korfantego 79, 40 - 166 Katowice, Budynek CCTW

**4.** Umowa będzie realizowania sukcesywnie, wg bieżących potrzeb **ZAMAWIAJĄCEGO,**

określonych w składanych zamówieniach cząstkowych dla kolejnych partii dostawy „przedmiotu

zamówienia”, po cenach jednostkowych, ustalonych w formularzu techniczno - cenowym,

stanowiącym załącznik nr 3 do oferty, przez **okres 12 miesięcy,** chyba, że wcześniej zostanie

wyczerpana kwota, o której mowa w ust. 2. Dostawy będą odbywać się sukcesywnie **w terminie do**

**………………….**od otrzymania zamówienia drogą faksową lub elektroniczną.

**5.** Zamawiający zastrzega sobie prawo do realizowania zamówień w ilościach uzależnionych od rzeczywistych potrzeb oraz do ograniczenia zamówienia w zakresie ilościowym i rzeczowym, co nie jest odstępstwem od umowy nawet w części.

**6.** Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru **WYKONAWCY**, chyba że **ZAMAWIAJĄCY** przewidział możliwość dokonania takiej zmiany w ogłoszeniu o zamówieniu lub w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określił warunki takiej zmiany.

1. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży   
   w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, **ZAMAWIAJĄCY** może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku **WYKONAWCA** może żądać jedynie wynagrodzenia należnego z tytuły wykonania części umowy.

**8.** Osoba składająca podpis w imieniu **WYKONAWCY** jest upoważniona do zaciągania zobowiązań w imieniu **WYKONAWCY** i oświadcza, że takie upoważnienie zostało jej udzielone oraz na dzień zawarcia umowy nie zostało odwołane.

**2. WARUNKI PŁATNOŚCI**

1. Strony ustalają, że zapłata za przedmiot umowy będzie dokonywana sukcesywnie, na podstawie faktur cząstkowych obejmujących zrealizowane dostawy.
2. Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie stanowiące iloczyn cen jednostkowych poszczególnych artykułów oraz ilości dostarczanych każdorazowo artykułów (faktury cząstkowe).

**3.** Należność za przedmiot umowy, o której mowa w 1, ust. 2 zostanie przelana na konto **WYKONAWCY**:

w banku ....................................................

nr rachunku ....................................................

na warunkach: płatność za każdą dostawę cząstkową będzie dokonana **w terminie do 30 dni**. Termin płatności będzie liczony od daty dostarczenia do GIG prawidłowo wystawionej faktury cząstkowej, po zrealizowanej dostawie.

**4.** Za płatność dokonaną po terminie określonym w 2, ust. 1 **WYKONAWCA** ma prawo domagać się odsetek za opóźnienie w zapłacie.

**5. WYKONAWCA** wyraża zgodę na zapłatę za wykonany przedmiot umowy wyłącznie przez **ZAMAWIAJĄCEGO**, bezpośrednio na jego rzecz i wyłącznie w drodze przelewu na rachunek wskazany w umowie. Umorzenie długu **ZAMAWIAJĄCEGO** wobec **WYKONAWCY**, poprzez uregulowanie w jakiejkolwiek formie na rzecz osób trzecich, aniżeli bezpośrednio na rzecz **WYKONAWCY**, może nastąpić wyłącznie za uprzednią zgodą **ZAMAWIAJĄCEGO**   
i **WYKONAWCY** wyrażoną w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

**6.**  **WYKONAWCA** zobowiązuje się do tego, że bez uprzedniej pisemnej zgody **ZAMAWIAJĄ CEGO** pod rygorem nieważności:

- jakiekolwiek prawa **WYKONAWCY** związane bezpośrednio lub pośrednio z umową , a w tym wierzytelności **WYKONAWCY** z tytuł u wykonania umowy i związane z nimi należ noś ci uboczne (m. in. odsetki), nie zostaną przeniesione na rzecz osób trzecich;

- nie dokona jakiejkolwiek czynności prawnej lub też faktycznej, której bezpośrednim lub pośrednim skutkiem będzie zmiana wierzyciela **ZAMAWIAJĄ CEGO**;

- nie zawrze umów przelewu, poręczenia, zastawu, hipoteki, przekazu oraz o skutku subrogacji ustawowej lub umownej;

- celem dochodzenia jakichkolwiek praw z umowy nie udzieli upoważnienia, w tym upoważnienia inkasowego, innej firmie, w tym firmie prowadzą cej pozostał ą finansową działalność usługową , gdzie indziej nie sklasyfikowaną , jak i pozostał e doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania w rozumieniu m.in. przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007r.w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności , tj. firmom zajmują cym się działalnością windykacyjną .

**7.** **WYKONAWCA** zobowiązuje się i przyjmuje do wiadomości co następuje:

- zapłata za świadczenia wykonane zgodnie z umową nastą pi tylko i wyłącznie przez **ZAMAWIAJĄ CEGO** bezpośrednio na rzecz **WYKONAWCY**, i tylko w drodze przelewu na rachunek **WYKONAWCY**;

- umorzenie długu **ZAMAWIAJĄCEGO** do **WYKONAWCY** poprzez uregulowanie   
w jakiejkolwiek formie na rzecz innych podmiotów niż bezpośrednio na rzecz **WYKONAWCY**, może nastą pić wyłącznie za poprzedzającą to uregulowanie zgodą **ZAMAWIAJĄ CEGO** wyrażoną w formie pisemnej pod rygorem bezskuteczności.

**8.** W razie naruszenia obowiązku opisanego wyż ej w ust. 3 lub ust. 4, **WYKONAWCA** zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz **ZAMAWIAJĄ CEGO** kary umownej w wysokości do 0,5% wartości wskazanej w §1 ust. 2 umowy za każdy przypadek naruszenia, co nie narusza prawa  **ZAMAWIAJĄ CEGO** do dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeż onej kary umownej na zasadach ogólnych.

**§ 3. FAKTUROWANIE**

1. **WYKONAWCA**  wystawi fakturę VAT i przekaże ją **ZAMAWIAJĄCEMU.**
2. Faktura będzie opisana w sposób następujący:

**WYKONAWCA** / nazwa , adres / - ...................................................................

………………………………………………

Numer identyfikacyjny „ Wykonawcy ” (NIP) ………………………………………..

**ZAMAWIAJĄCY** - Główny Instytut Górnictwa,

Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice

Numer identyfikacyjny „ Zamawiającego ” ( NIP ) 634 – 012 – 60 – 16

**3.ZAMAWIAJĄCY** potwierdza upoważnienie do otrzymywania faktur VAT i upoważnia **WYKONAWCĘ** do ich wystawiania bez swojego podpisu. **WYKONAWCA** potwierdza upoważnienie do wystawienia faktur VAT

**4. TERMIN I WARUNKI WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

1. Niniejsza umowa będzie realizowana od daty zawarcia umowy przez okres 12 miesięcy licząc od daty zawarcia umowy, chyba, że wcześniej zostanie wyczerpana ilość „ przedmiotu zamówienia” określona w formularzu techniczno-cenowym, stanowiącym załącznik nr 3 do SIWZ.

2. Zamówienia będą realizowane sukcesywnie (częściowo) na podstawie zamówień cząstkowych. Zamówienia będą realizowane przez Wykonawcę do ……………. na podstawie dyspozycji otrzymanej od Zamawiającego faksem lub pocztą elektroniczną na warunkach DDP Incoterms 2010 do oznaczonego miejsca wykonania tj. Główny Instytut Górnictwa, Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice Budynek CCTW (wjazd od ulicy Korfantego 79) od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 14:00. Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia każdego zamówienia cząstkowego faksem lub pocztą elektroniczną.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do realizacji zamówień w ilościach uzależnionych od rzeczywistych potrzeb oraz do ograniczenia zamówienia w zakresie ilościowym i rzeczowym, co nie jest odstąpieniem od umowy nawet w części. Wykonawca z tego tytułu nie może wystąpić

z roszczeniami w stosunku do Zamawiającego.

**5. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY Z TYTUŁU GWARANCJI I RĘKOJMI**

**1**. Warunki odpowiedzialności określa niniejsza umowa, Kodeks Cywilny oraz oferta Wykonawcy. W przypadku rozbieżności postanowień w danej kwestii, pierwszeństwo mają postanowienia korzystniejsze dla Zamawiającego.

**2**. Wykonawca zapewnia gwarancję i rękojmię min. **12 miesięcy** gwarancji licząc od daty odbioru towaru, określonego w § 4, pkt. 1 niniejszej umowy, przy czym gwarancja na materiały eksploatacyjne dotyczy wad produkcyjnych lub otrzymania towaru uszkodzonego.

**3.** Zamawiającyma obowiązek zawiadomić Wykonawcęo wadzie najpóźniej w okresie jednego miesiąca od daty jej wykrycia – faksem, pocztą elektroniczną lub pisemnie na adres Wykonawcy.

**4**.Uzupełnienie ilościowe lub wymiana wadliwego produktu na pozbawiony wad nastąpi w terminie do 20 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji.

**6. POUFNOŚĆ**

* 1. Umowa jest jawna i podlega udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach (Ustawa z dnia 6 września 2001 r. O dostępie do informacji publicznej, Dz. U. Nr 112, poz. 1198 z późn. zm.)   
     o dostępie do informacji publicznej.
  2. **WYKONAWCA** zobowiązany jest do zachowania poufności wszelkich informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r.   
     o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

**7. KARY UMOWNE Z TYTUŁU NIEDOTRZYMANIA OKREŚLONYCH WARUNKÓW**

1. W przypadku opóźnienia w wykonaniu dostawy **WYKONAWCA** jest zobowiązany do zapłaty kar umownych w wysokości 0,5 % wartości niedostarczonego „przedmiotu umowy” brutto za każdy dzień opóźnienia, licząc od następnego dnia po upływie terminu określonego w 4, ust. 2.
2. W przypadku opóźnienia w usunięciu wad, wynikających z gwarancji i rękojmi **WYKONAWCA** jest zobowiązany do zapłaty kar umownych w wysokości 0,5 % wartości brutto „przedmiotu umowy” za każdy dzień opóźnienia, licząc od następnego dnia po upływie terminu określonego   
   w 5, ust. 5d) oraz za każdy dzień opóźnienia, licząc od następnego dnia po upływie terminu określonego w 5, ust. 4.

**3.** W przypadku niewykonania umowy z przyczyn niezależnych od **ZAMAWIAJĄCEGO, WYKONAWCA** jest zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 20% wartości umowy brutto.

**4.** W przypadku odstąpienia od umowy przez **ZAMAWIAJĄCEGO** z przyczyn, za które odpowiada **WYKONAWCA, WYKONAWCA** zapłaci kary umowne w wysokości 20% wartości umowy brutto.

**5.** W przypadku wystąpienia szkody przewyższającej wartość kary umownej **WYKONAWCA** zapłaci **ZAMAWIAJĄCEMU** odszkodowanie uzupełniające do wysokości wartości umowy brutto.

**6.** Kary, o których mowa powyżej **WYKONAWCA** zapłaci na wskazany przez **ZAMAWIAJĄCEGO** rachunek bankowy przelewem, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia doręczenia mu żądania **ZAMAWIAJĄCEGO** zapłaty kary umownej. Po bezskutecznym upływie terminu **ZAMAWIAJĄCY** ma prawo potrącić kary umowne z należnego wynagrodzenia **WYKONAWCY.**

**7.** Obowiązek zapłaty przez **WYKONAWCĘ** kar umownych pozostaje niezależny od wysokości poniesionej przez **ZAMAWIAJĄCEGO** szkody, jak i niezależny od zaistnienia szkody w tym ewentualnego braku szkody.

**8. ODSTĄPIENIE OD UMOWY**

**1.** W razie opóźnienia w wykonaniu umowy z przyczyn zależnych od **WYKONAWCY, ZAMAWIAJĄCY** może:

a) odstąpić od umowy po upływie 14 dni od dnia powstania opóźnienia, bez potrzeby wyznaczania dodatkowego terminu i żądać kary umownej z tytułu niewykonania umowy lub,

b) wyznaczyć dodatkowy termin wykonania umowy, żądając kary umownej za opóźnienie   
z zagrożeniem odstąpienia od umowy.

**2**. Jeżeli **WYKONAWCA** realizuje dostawę niezgodnie z parametrami określonymi w SIWZ albo niezgodnie z warunkami niniejszej umowy, **ZAMAWIAJĄCY** wzywa do zmiany sposobu realizacji dostawy wyznaczając w tym celu odpowiedni termin. Po upływie wyznaczonego terminu **ZAMAWIAJĄCEMU** przysługuje prawo odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie **WYKONAWCY.**

**9. KLAUZULA PRAWNA**

1. Strony zobowiązują się w przypadku sporów zaistniałych z tytułu umowy, dążyć do osiągnięcia porozumienia.
2. W przypadku gdy strony nie mogą osiągnąć porozumienia, rozstrzygnięcie nastąpi przez Polski Sąd Powszechny właściwy dla siedziby **ZAMAWIAJĄCEGO** i na podstawie prawa polskiego.
3. W sprawach nie unormowanych niniejszą umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy Prawa Polskiego, Kodeksu Cywilnego, ustawy - Prawo Zamówień Publicznych, oraz Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i oferty **WYKONAWCY**.
4. W przypadku sprzeczności pomiędzy postanowieniami zawartymi w w/w aktach, pierwszeństwo   
   w zastosowaniu mają postanowienia korzystniejsze dla **ZAMAWIAJĄCEGO.**

**10. ZMIANA ZAWARTEJ UMOWY (ANEKS)**

**1.** Wszelkie zmiany niniejszej Umowy wymagają pod rygorem nieważności formy pisemnej.

**2.** Na podstawie art. 144, ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych **ZAMAWIAJĄCY** przewiduje zmiany zawartej Umowy w formie aneksu, w szczególności w następujących sytuacjach:

1. zmiany terminu realizacji umowy w przypadku zaistnienia zdarzeń będących następstwem siły wyższej, uniemożliwiających **WYKONAWCY** wykonanie umowy w terminie. Za siłę wyższą strony uznają przyczynę sprawczą zdarzenia o charakterze przypadkowym lub naturalnym, nie do uniknięcia i na którą strony nie mają wpływu.
2. zmiany nazw, siedziby stron umowy, numerów kont bankowych,
3. gdy powstała możliwość dokonania nowszych i korzystniejszych dla **ZAMAWIAJĄCEGO** rozwiązań technologicznych i technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy nie prowadzące do zmiany przedmiotu zamówienia,
4. jeżeli **WYKONAWCA** zaoferuje nowszy model zaoferowanego „przedmiotu umowy”,   
   a opisany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie znajduje się już w sprzedaży lub nie jest produkowany.

**3.** Warunkiem zmiany treści umowy jest podpisanie protokołu konieczności.

**12. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. Umowa została sporządzona w 2 jednobrzmiących egzemplarzach z przeznaczeniem po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.
2. Ewentualne zmiany umowy muszą być uzgodnione przez obie strony w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

**WYKONAWCA: ZAMAWIAJĄCY:**

…………………….. …………………………

……………………... ………………………...

1. Decyzja ramowa Rady 2008/841/WSiSW z dnia 24 października 2008 r. w sprawie zwalczania przestępczości zorganizowanej (Dz. U. L 300 z 11.11.2008, s. 42). [↑](#footnote-ref-1)
2. Dz. U. L 195 z 25.6.1997, s. 1. [↑](#footnote-ref-2)
3. Decyzja ramowa Rady 2003/568/WSISW z dnia 22 lipca 2003 r. w sprawie zwalczania korupcji w sektorze prywatnym (Dz. U. L 192 z 31.7.2003, s. 54). [↑](#footnote-ref-3)
4. Dz. U. L 316 z 27.11.1995, s. 48. [↑](#footnote-ref-4)
5. Decyzja ramowa Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). [↑](#footnote-ref-5)
6. Dyrektywa 2005/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 października 2005 r. w sprawie przeciwdziałania korzystaniu z systemu finansowego w celu prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (Dz. U. L 309 z 25.11.2005, s. 15). [↑](#footnote-ref-6)
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie zapobiegania handlowi ludźmi i zwalczania tego procederu oraz ochrony ofiar (Dz. U. L 101 z 15.4.2011, s. 1). [↑](#footnote-ref-7)