

UMOWA nr 2018 – PROJEKT
zawarta w dniu w Sopocie

pomiędzy:

Instytutem Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie, ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot posiadającym NIP 5851004839, zwanym w dalszej części niniejszej umowy ZAMAWIAJĄCYM reprezentowanym przez:

Dyrektora –

a

podmiotem gospodarczym z siedzibą zarejestrowanym w, posiadającym NIP, REGON zwanym w dalszej części niniejszej umowy WYKONAWCĄ reprezentowanym przez:

.....
o następującej treści:

§ 1

1. Podstawą zawarcia niniejszej umowy jest postępowanie IO/ZN/3/2018 przeprowadzone na podstawie art. 30a ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 87 z późn.zm.) w związku z art. 4d ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.).
2. Zamówienie jest finansowane w ramach projektu w ramach projektu „Wpływ Wody Atlantycznej na strukturę taksonomiczną i funkcjonalną zooplanktonu w fiordach arktycznych: aspekt przestrzenny, czasowy i między-letni” (Tax4Fun) finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki.

§ 2

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest **rozbudowa systemu do mikroskopowej i cyfrowej analizy oraz do archiwizacji obrazów zooplanktonu dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie**, zgodnie ze złożoną ofertą z dniar. oraz Ogłoszeniem o udzielanym zamówieniu z dziedziny nauki z dniar., stanowiącymi integralną część umowy.
2. Na rozbudowywany system składać się będą mikroskop optyczny stereoskopowy oraz mikroskop optyczny badawczy, wyposażone w kamery cyfrowe, a także jednostka sterująca i integrująca (komputer stacjonarny i monitor) wyposażona w oprogramowanie do obsługi kamer zamontowanych na mikroskopach.
3. Instytut Oceanologii posiada mikroskop optyczny badawczy Olympus BX51 wraz z zainstalowaną na nim kamerą cyfrową Olympus SC30 CMOS Color Camera.
4. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę:
 - 1) mikroskopu optycznego stereoskopowego;
 - 2) kolorowej kamery cyfrowej do mikroskopu optycznego stereoskopowego, wskazanego w pkt 1;
 - 3) jednostki sterującej i integrującej (komputera stacjonarnego wraz z monitorem);
 - 4) oprogramowania do obsługi kamer (kamery posiadanej przez Instytut Oceanologii i kamery dostarczanej w ramach przedmiotowego zamówienia, wskazanej w pkt. 2), zainstalowanego na jednostce sterującej i integrującej, wskazanej w pkt 3.
5. Szczegółowy opis dostarczanych urządzeń i oprogramowania zawiera Załącznik nr 1 do Umowy.
6. Wszystkie elementy przedmiotu zamówienia (w tym w szczególności mikroskop, kamera, jednostka sterująca i integrująca oraz oprogramowanie do obsługi kamer) muszą być ze sobą kompatybilne, muszą być kompatybilne z elementami systemu posiadanymi przez Instytut Oceanologii oraz muszą umożliwiać pełne wykorzystanie sprzętu. Oznacza to m.in. iż zamawiany w ramach niniejszego zamówienia mikroskop musi być kompatybilny i współpracować z posiadaną przez Instytut kamerą cyfrową (musi umożliwiać montaż kamery na mikroskopie), a zamawiana kamera musi być kompatybilna z posiadanym przez Instytut mikroskopem.
7. Wykonawca zobowiązany jest zainstalować oprogramowanie do obsługi kamer na jednostce sterującej i integrującej, a także zapewnić wersję instalacyjną ww. oprogramowania na nośniku (np. pendrive, płyta CD).
8. W skład przedmiotu zamówienia wchodzi udzielenie nieograniczonej w czasie licencji pozwalającej na akademickie wykorzystanie dostarczonych programów oraz stworzonych na ich podstawie kodów źródłowych, modeli, analiz, opracowań.
9. Wykonawca jest wyłącznie uprawniony w zakresie praw autorskich do dostarczonego oprogramowania w zakresie w jakim będzie ono eksploatowane przez Zamawiającego lub też posiada odpowiednie licencje pozwalające na użytkowanie tego oprogramowania przez Zamawiającego. W wypadku przedstawienia takiego wymagania przez Zamawiającego Wykonawca dostarczy ze swojej strony potwierdzenia zawarcia

umowy licencyjnej na użytkowanie programów towarzyszących dostarczonemu w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia oprogramowaniu.

10. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić instalację oraz uruchomienie sprzętu oraz przeprowadzić szkolenie użytkowników sprzętu w siedzibie Zamawiającego.
11. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie elementy przedmiotu zamówienia fabrycznie nowe, wolne od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie będące przedmiotem praw osób trzecich.
12. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia do siedziby Zamawiającego.
13. Wykonawca przekaze Zamawiającemu:
 - a) dokumentację sprzętu (w tym co najmniej 1 egzemplarz instrukcji obsługi urządzeń) w języku polskim lub angielskim,
 - b) wszelkie licencje na oprogramowanie dostarczane w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (w tym na system operacyjny zainstalowany na jednostce sterującej i integrującej), jeśli są wymagane,
 - c) ewentualne wymagane klucze/hasła wymagane do eksploatacji oprogramowania,
 - d) dokument gwarancji lub inne dokumenty, jeśli są wymagane do realizacji uprawnień przez Zamawiającego,
 - e) wersję instalacyjną oprogramowania do obsługi kamer na nośniku (np. pendrive, płyta CD).
14. Wykonawca oświadcza, że wypełnił obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 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” zwane dalej „RODO”) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu podpisania i realizacji niniejszej umowy. Wykonawca oświadcza dodatkowo, iż każdorazowo przekazując Zamawiającemu dane osobowe, będzie wypełniał obowiązek, o którym mowa w zdaniu pierwszym.

§ 3

1. Dostawa przedmiotu umowy wymienionego w § 2 nastąpi nie później niż w terminie od dnia podpisania umowy.
2. Miejsce dostawy: w ramach przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia do siedziby zamawiającego: **ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot** (w tym zapakować i ubezpieczyć podczas dostawy urządzenia do miejsca przeznaczenia).

§ 4

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego wynagrodzenie, ustalone zgodnie ze złożoną ofertą w wysokości zł netto (słownie:), powiększone o kwotę podatku VAT.
2. Wartość brutto umowy wynosizł (słownie:.....).
3. Powyższe wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu niniejszej umowy w tym: w tym koszt przedmiotu zamówienia (wraz z jednostką sterującą, oprogramowaniem i dokumentacją), koszty zapakowania i transportu do miejsca przeznaczenia, koszty ubezpieczenia podczas dostawy do miejsca przeznaczenia, koszt licencji, koszt instalacji, uruchomienia i szkolenia, jak również koszty gwarancji i serwisu gwarancyjnego.
4. Koszty cła i podatku VAT zostaną rozliczone i pokryte przez Zamawiającego, jeżeli Wykonawcą będzie podmiot mający siedzibę poza terytorium Polski i jeżeli wymagać tego będą odpowiednie przepisy podatkowe i celne. W przypadku powstania po stronie Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Wykonawcy przysługiwać będzie jedynie wartość netto asortymentu, w zakresie którego na Zamawiającym ciążyć będzie obowiązek podatkowy.
5. Strony postanawiają, że zapłata za wykonywanie przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na podstawie faktury wystawionej dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie po dostarczeniu przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego, pomyślnym zainstalowaniu i uruchomieniu sprzętu, przeprowadzeniu szkolenia użytkowników sprzętu oraz podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu umowy przez Zamawiającego bez zastrzeżeń.
6. Należność regulowana będzie przelewem z rachunku Zamawiającego na rachunek Wykonawcy w banku w terminie 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury oraz po wcześniejszym podpisaniu przez Zamawiającego protokołu odbioru bez zastrzeżeń.

7. Wykonawca ma prawo do naliczania odsetek ustawowych za nieterminową zapłatę.

§ 5

1. Termin gwarancji wynosi:
 - a) na przedmiot zamówienia (na wszystkie elementy przedmiotu zamówienia za wyjątkiem komputera stacjonarnego i monitora)miesiące,
 - b) na komputer stacjonarnymiesiące,
 - c) na monitormiesiące- i liczony jest od dnia podpisania przez Zamawiającego końcowego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia bez zastrzeżeń.
2. Wykonawca odpowiada wobec Zamawiającego za wady fizyczne i prawne dostarczonych urządzeń oraz oprogramowania (w szczególności polegające na jakiegokolwiek niezgodności z opisem przedmiotu zamówienia), a także za jego uszkodzenie podczas transportu.
3. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości urządzenia lub oprogramowania, w szczególności braku wymaganych i oferowanych parametrów technicznych lub funkcjonalności oraz w razie dostarczenia Zamawiającemu urządzenia uszkodzonego, Zamawiający może odmówić dokonania odbioru dostawy. Zamawiający w takiej sytuacji przekaze Wykonawcy pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną protokół zawierający uwagi Zamawiającego co do stwierdzonych nieprawidłowości oraz wezwie Wykonawcę do usunięcia stwierdzonych wad w określonym terminie lub do dostarczenia urządzenia/oprogramowania wolnego od wad.
4. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości dostarczonego urządzenia lub oprogramowania, w szczególności braku wymaganych i oferowanych parametrów technicznych lub funkcjonalności, po rozpoczęciu wykonywania samodzielnych analiz, Zamawiający pisemnie, za pomocą faksu lub drogą elektroniczną zawiadomi Wykonawcę o stwierdzonych nieprawidłowościach w ciągu 7 dni od dnia ich ujawnienia. Do zawiadomienia dołączony zostanie protokół reklamacyjny zawierający żądanie co do sposobu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości oraz protokół odbioru przedmiotu zamówienia.
5. Wskazane przez Zamawiającego nieprawidłowości, o których mowa w ust. 3 i 4 powyżej, Wykonawca usunie na swój koszt, w sposób określony przez Zamawiającego, w terminie nie dłuższym niż 21 dni od dnia zgłoszenia nieprawidłowości, z zastrzeżeniem możliwości uzgodnienia z Zamawiającym dłuższego terminu usunięcia wady.
6. Brak odpowiedzi Wykonawcy na zawiadomienie o stwierdzonych nieprawidłowościach, w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia, będzie jednoznaczny z uznaniem reklamacji i zobowiązaniem się Wykonawcy do niezwłocznego usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości.
7. W przypadku, gdy ujawnione wady nie nadają się do usunięcia, Wykonawca dostarczy w ramach wynagrodzenia przewidzianego w niniejszej umowie w terminie 21 dni od zgłoszenia reklamacji lub w terminie uzgodnionym z Zamawiającym urządzenie lub oprogramowanie wolne od wad.

§ 6

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w wysokości:
 - a) 0,5 % wartości brutto umowy za każdy dzień zwłoki w wykonaniu przedmiotu zamówienia, w tym dostawie urządzeń i oprogramowania zgodnego z ofertą Wykonawcy lub właściwej jakości, w stosunku do terminu określonego w § 3 niniejszej umowy.
 - b) 0,5 % wartości brutto umowy za każdy dzień zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych przy lub po odbiorze;
 - c) 10 % wartości netto zamówienia z tytułu odstąpienia przez którąkolwiek ze Stron od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
2. Niniejsze kary umowne płatne są w terminie 7 dni od daty otrzymania przez Wykonawcę wezwania do ich zapłaty.
3. Zamawiający uprawniony jest do potrącania naliczonych kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość w/w kar na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.

§ 7

1. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia niniejszej umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o

powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy w terminie 15 dni od ponownego dostarczenia przez Wykonawcę urządzenia lub oprogramowania wadliwie działającego lub nie zawierającego wymaganych i oferowanych parametrów technicznych lub nieusunięcia wad - po uprzednim wezwaniu Wykonawcy do realizacji obowiązków zgodnie z § 5 ust. 5 i 7 umowy oraz wyznaczeniu terminu na usunięcie nieprawidłowości.

§ 8

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia dotyczące niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w szczególności w przypadku następujących okoliczności:
 - a) jeżeli zmiany te będą korzystne dla Zamawiającego z punktu widzenia realizacji przedmiotu umowy, w szczególności przyspieszą termin dostawy, obniżą koszt ponoszony przez Zamawiającego na wykonanie, utrzymanie lub użytkowanie przedmiotu umowy bądź zwiększą użyteczność przedmiotu umowy;
 - b) zmiany dotyczące terminów przewidzianych w umowie – w przypadku, w którym nie ma możliwości dotrzymania przez Wykonawcę tych terminów z przyczyn niezależnych od Wykonawcy;
 - c) w przypadku wystąpienia okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach;
 - d) zmiany umowy są konieczne w związku ze zmianą odpowiednich przepisów prawa,
 - e) zmiana wysokości wynagrodzenia – w przypadku urzędowej zmiany, w okresie trwania umowy, wysokości wskaźnika podatku VAT (także obniżka);
 - f) zmiany umowy są konieczne na skutek działania organów administracji lub instytucji upoważnionych do wydania decyzji albo innych aktów władczych lub nadzorczych, związanych z realizacją przedmiotu umowy.

§ 9

1. Bez pisemnej zgody Zamawiającego Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osobę trzecią.
2. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy rozstrzygane będą w drodze negocjacji, a w przypadku niemożności osiągnięcia porozumienia, sprawy sporne będą rozstrzygane na drodze sądowej przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy będą mieć zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
4. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z czego 2 egzemplarze dla Zamawiającego i jeden egzemplarz dla Wykonawcy.
5. W przypadku sporządzenia i podpisania również angielskojęzycznej wersji umowy, podstawą wykładni umowy jest wersja polskojęzyczna.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....

Załączniki do umowy:

1. Szczegółowy opis dostarczanych urządzeń i oprogramowania
2. Formularz ofertowy Wykonawcy
3. Specyfikacje techniczne dostarczanych urządzeń i opis techniczny dostarczanego oprogramowania do obsługi kamer zamontowanych na mikroskopach

SZCZEGÓŁOWY OPIS DOSTARCZANYCH URZĄDZEŃ I OPROGRAMOWANIA

1. Szczegółowy opis mikroskopu optycznego stereoskopowego:
 - 1) mikroskop stereoskopowy o faktorze zoom 16,4 :1;
 - 2) optyka o korekcji plan-apochromatycznej;
 - 3) zakres powiększeń w podanym uposażeniu od 4,4x do 280x;
 - 4) zintegrowana przesłona aperturowa;
 - 5) uchwyt rewolwerowy obrotowy dla dwóch obiektów;
 - 6) obiektyw plan-apochromatyczny o powiększeniu 0,5x, odległości roboczej 70,5 mm i aperturze numerycznej NA=0,075;
 - 7) obiektyw plan-apochromatyczny o powiększeniu 2x, odległości roboczej 20 mm i aperturze numerycznej NA=0,30;
 - 8) mechanizm podnoszący nasadkę okularową o dowolną wysokość w zakresie 30-150 mm, zapewniając ergonomiczną pracę;
 - 9) nasadka okularowa z fototubusem z regulowanym kątem pochylenia w zakresie od 5 do 45 stopni z dzielnikiem światła okulary/kamera, zintegrowana soczewka powiększająca 1,25x;
 - 10) okulary szerokokątne o powiększeniu 10x i polu widzenia 22 z regulacją dioptryjną od -8 do + 5 dioptrii;
 - 11) baza mikroskopu do obserwacji w świetle przechodzącym o oświetleniu diodowym, wyposażona w obrotowy zmieniając przesłony do jasnego i ciemnego pola oraz oświetlenia skośnego.
2. Szczegółowy opis kamery:
 - 1) kolorowa kamera cyfrowa do mikroskopu;
 - 2) rozdzielczość 16 MPix;
 - 3) rozdzielczość elementu światłoczułego min. 4912 x 3684 pikseli;
 - 4) typ przetwornika CMOS;
 - 5) prędkość odświeżania 10 klatek na sekundę dla pełnej rozdzielczości i 59 klatek na sekundę dla rozdzielczości 1224x688;
 - 6) PC interface USB 3.0;
 - 7) mocowanie C-mount;
 - 8) automatyczny balans bieli;
 - 9) połączenie z komputerem za pomocą portu USB.
3. Opis jednostki sterującej i integrującej (komputera stacjonarnego):

Procesor	Zapewniający minimum 8808 punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie http://cpubenchmark.net/high_end_cpus.html z dnia 10.07.2018 Minimum 4 rdzenie
Pamięć RAM	Minimum 8 GB
Dysk twardy 1	SSD minimum 256 GB
Dysk twardy 2	HDD minimum 1 TB, 7200 RPM
Napęd optyczny	DVD+-RW
Karta graficzna	zapewniająca minimum 1740 punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html z dnia 10.07.2018 Pamięć dedykowana, minimum 2MB
Łączność	LAN 10/100/1000 mbit/s (RJ45)
Rodzaje wyjść / wejść (minimum)	USB 3.0 – min. 2 szt. USB 2.0 – min. 2 szt
Klawiatura	Układ US międzynarodowy, USB lub bezprzewodowa

Mysz	USB lub bezprzewodowa
System operacyjny	- Preinstalowany przez producenta sprzętu - Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki) - Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego - Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny - Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory

4. Opis monitor:

Typ matrycy	LED, IPS
Przekątna ekranu	27"
Format ekranu	16:9
Nominalna rozdzielczość	UHD 3840 x 2160
Jasność	Min. 350 cd/m2
Kontrast statyczny	1000:1
Kontrast dynamiczny	20 000 000:1
Kąt widzenia w poziomie	Min. 178 stopni
Kąt widzenia w pionie	Min. 178 stopni
Czas reakcji	Maksimum 5 ms
Liczba wyświetlanych kolorów	1,07 miliarda
Rodzaje wyjść / wejść	DisplayPort – min. 1 szt. HDMI – min. 1szt. HUB USB
Dodatkowe wymagania	Regulacja pochylenia Regulacja wysokości: minimum 130 mm Obrotowy ekran (pivot): minimum 90 stopni Obrót ekranu (swivel)

5. Opis wymaganych funkcji oprogramowania do obsługi kamer zamontowanych na mikroskopach:

- 1) podgląd obrazów na żywo na ekranie monitora;
- 2) wykonywanie zdjęć;
- 3) nagrywanie sekwencji video (format AVI);
- 4) możliwość edycji warstwy z pomiarami, opisami lub warstw obrazów;
- 5) manualny oraz automatyczny tryb doboru parametrów akwizycji obrazu;
- 6) dodawanie notatek (tekst, strzałki, itp.);
- 7) zapis zdjęć wielu formatach m.in. TIFF, JPG, BMP, PNG, VSI;
- 8) edycja obrazów (odwracanie, odbicie lustrzane, zmiana wielkości i przycinanie);
- 9) zmiana kontrastu, filtry wygładzające i wyostrzające, redukcja szumów oraz korekcja tła (automatyczna detekcja i usunięcie efektu winietingu);
- 10) wykonywanie pomiarów (zliczanie, odległość, obwód, średnica, pole powierzchni, kąty, wieloboki, elipsy), prosta statystyka oraz eksport wyników pomiarów do arkusza kalkulacyjnego (np. Excel);
- 11) opcja powiększonej głębi ostrości uzyskiwana poprzez ekstrakcję przez oprogramowanie ostrych fragmentów obrazu z wielu płaszczyzn preparatu.