



## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### **„Доставка на лабораторно оборудване и консумативи по 2 обособени позиции за нуждите на Институт по рибни ресурси, гр. Варна“**

С настоящата техническа спецификация на Възложителя се определя обхвата на дейностите по провеждане на поръчка по реда на глава VIIIa от ЗОП с цел закупуване на лабораторно оборудване и консумативи за нуждите на Институт по рибни ресурси, гр. Варна. Техническите параметри на доставката са съобразени с конкретните условия на работа и изискванията към оборудването за извършване на специфични научно-изследователски дейности.

**ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ:** Във връзка с изпълнение на дейностите по проект: „Повишаване на капацитета за изследване и управление на морски нерибни ресурси в Черно море“ (ECRAMON BLACK SEA) по програма BG02 „Интегрирано управление на морските и вътрешните води“, съфинансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП) 2009-2014, свързани с извършване на изследвания на морската среда, Институт по рибни ресурси- гр. Варна ще закупи микроскоп (по първата обособена позиция) и лабораторни консумативи (по втората обособена позиция), като оборудването и консумативите ще бъдат използвани за извършване на научни изследвания в за периода от доставката им до приключването на проекта.

**ЦЕЛ НА ПОРЪЧКАТА:** закупуване, доставка и гаранционна поддръжка на микроскоп и лабораторни консумативи за провеждане на изследвания за нуждите на Институт по рибни ресурси, гр. Варна.

### **ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА:**

Избор на изпълнител на обществена поръчка по реда на глава VIII а от ЗОП с предмет: **„Доставка на лабораторно оборудване и консумативи по 2 обособени позиции за нуждите на Институт по рибни ресурси, гр. Варна“**. Финансирането за изпълнение на поръчката ще се осъществява по проект „Повишаване на капацитета за изследване и управление на морски нерибни ресурси в Черно море“ (ECRAMON BLACK SEA) по програма BG02 „Интегрирано управление на морските и вътрешните води“, съфинансиран от Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП) 2009-2014.



*Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.*

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



## ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Изпълнителят по всяка една от обособените позиции трябва да достави микроскоп и лабораторни консумативи, с характеристики подробно посочени в настоящата спецификация, заедно с гаранционна поддръжка на доставеното оборудване/консумативи за срок от минимум 24(двадесет и четири) месеца.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДОСТАВКАТА:

Настоящата техническа спецификация отразява минималните изисквания на Възложителя към характеристиките на оборудването и консумативите. Референциите към търговски марки/ стандарти и други в техническата спецификация следва да се разбират за посочените или еквивалент. Доставеното от изпълнителя оборудване или консумативи следва да отговаря на всички изисквания в таблицата по-долу.

Позиция	Наименование	Количество	Минимални работни и функционални характеристики на оборудването
<b>1</b>	<b><u>ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1</u></b> <b>Микроскоп със следните характеристики</b>		
1.1	Микроскопски статив с револвер	1 брой	за $\geq 4$ обектива
1.2	Механична масичка с движение по X и Y, държач	1 брой	за едновременно поставяне на 2 препарата
1.3	Осветеление	1 брой	Вградено Кьолерово центрируемо халогенно осветление с регулиране на интензитета.
1.4	Кондензор	1 брой	Abbe кондензор, NA 1.25
1.5	Ирисова диафрагма на изходящия сноп светлина, Макро и микровинт	1 брой	Вградена ирисова диафрагма на изходящия сноп светлина, Двустранни макро- и микро-винт (за грубо и фино фокусиране), лостче за застопоряване на фокуса, винт за промяна съпротивлението на движение на макровинта, филтри.
1.6	Окуляри	2 броя	Широкоъгълни окуляри, увеличение 10x, Номер на полето: $\geq 20$
1.7	Обектив 4x	1 брой	План Ахромат 4x, $WD \geq 22.0$ mm
1.8	Обектив 10x	1 брой	План Ахромат 10x, $WD \geq 10.5$ mm
1.9	Обектив 40x	1 брой	План Ахромат 40x, $WD \geq 0.45$ , $CS = 0.17$



Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



1.10	Имерсионен обектив с увеличение 100x	1 брой	План ахроматен имерсионен обектив с увеличение 100x. Работно разстояние поне $\geq 0.13$ mm, числена аперура 1.25. Подходящ за покривни стъкла с всякаква дебелина.
1.11	Противопрахов калъф	1 брой	Прозрачен, устойчив на механични въздействия
1.12	Тринокулярен тубус	1 брой	Качествена оптика, $\geq 30^\circ$ наклон и възможност за корекция на междуочното разстояние. Фиксирано разпределение в пътя на светлината 50/50 и възможност за корекция на диоптъра ( $\geq \pm 5$ диоптъра) на левия окуляр.
1.13	Адаптор за камера	1 брой	C-mount тип свързване; 0.5x увеличението дава пълния номер на зрителното поле. IR трансмисия.
1.14	Микроскопска камера	1 брой	USB 2.0, Размер на сензора, колкото се може по-голям или поне $\geq 1/2$ ", резолюция колкото се може по-висока или поне $\geq 5$ MP и възможни резолюции: поне $\geq 2560 \times 1920$ и скорост на опресняване на кадъра - поне 6 FPS), време на експозиция от 1/1000 до 2 сек., интерфейс USB 2.0.
1.15	Специализиран софтуер за дигитална микрофотография	1 брой	Специализиран софтуер за дигитална микрофотография със следните възможности: наблюдение на жив образ, заснемане и съхранение на снимки, измерване на дължина, периметър, площ, ъгли, брой обекти, фазов анализ, вмъкване на калибрационна скала, получаване на таблици с резултати от измерванията и базова статистика, опции за вмъкване на коментари и съхранение във формат Microsoft Excel, работа с няколко снимки едновременно, редактиране на образа, маркиране на интересни детайли, вмъкване на текстови анотации, възможност за заснемане на образи през определен интервал от време и възпроизвеждането им след това под формата на видео, възможност за надграждане с допълнителни софтуерни решения - например за флуоресценция и за дълбок фокус.
<b>2</b>	<b><u>ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2</u></b> <b><u>Лабораторни консумативи</u></b>		
2.1	Пръскалка пластмасова	1 брой	за химични анализи - 1 литър
2.2	Бехерова чаша	5 броя	ниска форма, 500 мл
2.3	Бехерова чаша	5 броя	висока форма, 500 мл
2.4	Филтърна хартия	1 пакет	стандартна, пакет
2.5	Щипка за статив, за бюрета	1 брой	микро
2.6	Щипка за статив, за бюрета	1 брой	макро



Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



2.7	Круша за автоматична бюрета	2 броя	
2.8	Шишета, пластмасови с капачка на винт	20 броя	500 мл
2.9	pH индикаторна хартия от 1 до 14	3 пакета	pH 1-10 с цветна скала, през 1 pH
2.10	Медицинска система за вливане на течности (infusion set)	50 броя	употреба при лабораторната обработка на хидробиологични проби - стандартен инфузионен медицински комплект стерилни маркучета за еднократна употреба
2.11	Абсорбатор (ширм)	3 броя	минимална мощност 300W
2.12	Ел.котлон	2 броя	за ползване при лабораторен анализ - електрически котлон, преносим, Захранване: 220V/50Hz, Максимална мощност: 1500W , 4÷5-степени на нагряване и светлинна индикация
2.13	Термокана	3 броя	за ползване при лабораторен анализ - електрическа кана, метална, вместимост: 1.5 литра, корпус от неръждаема стомана подходящ за топли и студени напитки, термоустойчива дръжка
2.14	Миксер с пасатор	2 броя	за хомогенизиране на проби - Мощност: 200W, поне 2 скорости
2.15	Контейнер за проби	10 броя	материал пластмаса, минимален обем - 40 л, размери 70x40x40 +/-10см, капак, странични дръжки и колелца, възможност за стифиране (подреждане един върху друг)
2.16	Кутия за реактиви	5 броя	материал пластмаса, минимален обем - 10 л, капак, размери 50x30x30+/-10см, да има дръжка за ръчно носене
2.17	Стелажи за проби	3 броя	материал метал, размери 30 x 80 x 170см, +/-10см, брой рафтове - минимум 5 броя, товароносимост на един рафт - минимум 40 кг
2.18	Банки за проби	50 броя	Материал пластмаса, вместимост - 500 мл, широчина на отвора - минимум 4 см, винтов капак, дебелина на стената - минимум 1мм
2.19	Банки за проби	50 броя	Материал пластмаса, вместимост - 1000 мл, широчина на отвора - минимум 9 см, винтов капак, дебелина на стената - минимум 1мм
2.20	Формалин	2 броя	37% формалинов р-р стабилизирани с 10% метанол, 2,5л
2.21	Формалин	4 броя	37% формалинов р-р стабилизирани с 10% метанол, 5л
2.23	Rose Bengal Sodium Salt	1 брой	25 грама опаковка
2.24	Еталон	1 брой	за калибриране на флуориметри при измерване на хлорофил- А в морски води, 500 гр., на прах



Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



2.25	Сгъваема пластмасова каса	10 броя	600 x 400 x 300 (mm)
2.26	Маркуч силиконов	1 метър	7 x 1.5 мм - За вакуумна помпа за установка за филтриране
2.27	Маркуч каучуков	1 метър	8 x 2 мм - За вакуумна помпа за установка за филтриране
2.28	Светодиодни настолни лампи	1 брой	Височина (мм) ≥400 mm, 40W

### Общи изисквания към доставките:

- Всяка от доставките трябва да съдържа списък с партидни/ фабрични номера на всички елементи от доставеното оборудване или консумативи, които да бъдат посочени в приемо- предавателен протокол, изготвен от Изпълнителя.
- Доставеното оборудване или консумативи трябва да бъдат оригинални, нови, неупотребявани, с гарантиран произход и експлоатационна и сервизна документация на български език.

### Приемане на доставката:

- Доставеното оборудване или консумативи следва да бъде предадено от Изпълнителя на Възложителя в работещ вид, респ. във вид годен за използване.
- Проверката се осъществява съвместно от Изпълнителя и назначена от Възложителя комисия, като обстоятелството се констатира с подписване на приемо- предавателен протокол.

### ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ПО ВСЯКА ЕДНА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ ОТ НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА:

Изпълнителят по всяка една от обособените позиции се задължава да достави предмета на поръчката – лабораторно оборудване- микроскоп (по първата обособена позиция) и лабораторни консумативи (по втората обособена позиция), отговарящи на Техническата спецификация не по- късно от 30 (тридесет) дни от датата на подписването на договора и да осигури гаранционна поддръжка на оборудването/консумативите за срок не по-кратък от 24 (двадесет и четири) месеца от приемане на доставката. Гаранционната поддръжка, предлагана от изпълнителя не може да бъде по-кратка от тази, предоставяна от производителя на оборудването/консумативите.



Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



По отношение на обособена позиция №2 изискването за гаранционна поддръжка се отнася за консумативите посочени в т. 2.11,2.12,2.13,2.14 и 2.28.

### **ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ:**

Изпълнителят гарантира доставката срещу всеки производствен и/или транспортен дефект.

Гаранцията покрива поправката или смяната на дефектни части които не са следствие от: неправилна експлоатация, небрежност, неумело боравене, от неспазването на предписанията, описани в ръководството за експлоатация и поддръжка по отношение на част или цялото оборудване или от неспазване на условията за съхранение на системата от страна на Възложителя, както и следствие от форсмажорни обстоятелства. Гаранцията покрива и предоставяне на ново оборудване при невъзможност в договорените срокове да бъдат поправени или сменени съответните дефектни части.

При възникнал проблем в гаранционния срок, сроковете за реализиране на гаранционната отговорност са както следва:

- за реакция /посочване от страна на Изпълнителя на конкретните действията, които ще предприеме за отстраняване на възникналия проблем/ – 24 (двадесет и четири) часа от уведомяването му за възникнал проблем;
- за отстраняване на проблема - до 5 (пет) работни дни от уведомяването на Изпълнителя за възникналия проблем;
- в случай, че е необходима резервна част, която не е налична, срокът за отстраняване на проблема се увеличава със срока на доставката на съответната част, като в този случай общият срок за отстраняване на възникналия проблем не може да надвишава 15 (петнадесет) работни дни, считано от уведомяването на Изпълнителя за възникналия проблем;
- в случаите, когато се изисква произнасяне/намеса на производителя, срокът за отстраняване на проблема е 30 (тридесет) работни дни от датата на уведомяване на Изпълнителя;

Всички транспортни разходи във връзка с осъществяване на гаранционната отговорност на Изпълнителя са за негово сметка.

### **СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ:**



*Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.*

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите



Срокът за извършване на доставката е до 30 (тридесет) дни, считано от подписване на договора за всяка една обособена позиция.

Срокът за гаранционна поддръжка е не по-кратък от 24 (двадесет и четири) месеца, считано от приемане на доставката по всяка една обособена позиция.

### МЯСТО НА ДОСТАВКА:

Институт по рибни ресурси - Варна, на адрес: гр.Варна, бул. „Приморски“ №4.

На основание чл. 8, ал. 7 от ЗОП настоящата техническа спецификация е изготвена от г-н г-н г-н Димитър Борисов Георгиев притежаващ професионална компетентност по смисъла на §1, т.22 от ДР на ЗОП, удостоверена с диплома "земля" № 0057 от 07.01.2015 г. издадена от Тракийски Университет гр. Стара Загора

ПОДПИС:



Чрез Финансовия механизъм на ЕИП и Норвежкия финансов механизъм Исландия, Лихтенщайн и Норвегия, допринасят за намаляване на социалните и икономическите различия и за укрепване на двустранните отношения със страните бенефициенти в Европа. Трите страни си сътрудничат тясно с ЕС чрез Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Програмен оператор: Министерство на околната среда и водите