

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2

**За Обособена позиция № 2 „Доставка на 2 броя Автономни профилиращи сонди за нуждите на международно плаване на НИК "Академик" за изпълнение на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в Европейската инфраструктура (Euro-Agro) – (МАСРИ/MASRI)““**

### I. ВЪВЕДЕНИЕ

#### 1. Обща информация

Предметът на обществената поръчка е компонент от реализацията на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в Европейската инфраструктура (Euro-Agro) – (МАСРИ/MASRI)“

Част от целите на проектите ще бъдат постигнати със закупуването и доставката на оборудването - *Автономни профилиращи сонди*.

### II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

#### 1. Обхват на дейността на Изпълнителя

В настоящата Техническа спецификация се определя обхвата на дейностите на Изпълнителя по осъществяване на поръчката, а именно:

1.1. Доставка на оборудване *Автономни профилиращи сонди*, детайлно описани в Раздел II, т.4.2. от настоящата спецификация;

1.2. Обучение на специалисти от персонала на Възложителя за работа с оборудването, извършвано по начина и сроковете, посочени в Раздел II, т.4.3. от настоящата спецификация;

1.3. Изпълнение на общите и минимални гаранционни условия на експлоатация на оборудването *Автономни профилиращи сонди*, описано в Раздел V от настоящата спецификация.

#### 2. Задължения на Изпълнителя при изпълнението на поръчката

2.1. Да изпълнява качествено дейностите, попадащи в обхвата и детайлната спецификация на предмета на поръчката при условията и сроковете, посочени в настоящата Техническа спецификация.

2.2. Да достави ново, неупотребявано оборудване, с оригинални компоненти от производителя и с посочени продуктови номера, когато е приложимо, изработено и комплектовано качествено и от качествени и безопасни материали;

2.3. Да осигури такава опаковка на оборудването и неговите компоненти, която да ги предпази от повреждане и/или унищожаване по време на транспортирането им;

2.4. Да информира Възложителя за всички възникнали проблеми в хода на изпълнението на поръчката и за предприетите мерки за тяхното разрешаване;

2.5. Да отстранява посочените от Възложителя недостатъци и пропуски в изпълнението на поръчката за своя сметка;

2.6. Да се придържа към всички приложими норми, закони и подзаконови нормативни актове, имащи пряко отношение към изпълнението на поръчката;

#### 3. Място на изпълнение на поръчката.

Доставката на оборудването - *Автономни профилиращи сонди* да се извърши до борда на НИК "Академик", на адрес гр. Варна, кв. Аспарухово, Канал 1, Рибарско пристанище "Варна" на Рибни ресурси ЕООД. Обучението на специалисти, от персонала на Възложителя, за работа с оборудването да се извърши на борда на кораба.

#### 4. Спецификация на поръчката.

##### 4.1. Описание

Спецификацията на поръчката определя обхвата на дейностите на Изпълнителя, посочен в Раздел II, т.1, а именно: доставка на оборудване *Автономни профилиращи сонди*; обучение на специалисти,



Публично състезание с предмет: " Доставка на Автономни профилиращи сонди за нуждите на международно плаване на НИК "Академик" за изпълнение на проект № 824131 — Euro-Argo RISE и на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в Европейската инфраструктура (Euro-Agro) – (МАСРИ/MASRI) " "

от персонала на Възложителя, за работа с оборудването; изпълнение на общите и минимални гаранционни условия на експлоатация на оборудването.

#### 4.2. Детайлна спецификация на Автономни профилиращи сонди.

Детайлната спецификация на Автономни профилиращи сонди и минималните технически параметри/материали, на които трябва да отговаря оборудването са посочени в Таблица 1.

Таблица 1. Детайлна спецификация на оборудването - Автономни профилиращи сонди

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Количество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>Компонент 1</b> <b>Автономна профилираща сонда за измерване на профила на температурата и солеността на морската вода в зависимост от дълбочината</b>		
	<b>Общо описание и предназначение</b> Автономната профилираща сонда тип Арго е предназначена за измерване на профила на физическите параметри на морската вода: температура и соленост в зависимост от дълбочината. Тя дрейфа свободно в морската вода движена от морските течения, като по предварителна програма се спуска до зададена дълбочина, след което изплува до повърхността. По време на потъването и изплуването сондата измерват характеристиките на морската вода и след достигане на морската повърхност предава събраните данни към центрове за данни използвайки сателитни комуникационни канали.		Сондата да е функционално съвместима със световната и европейската програма АРГО <a href="http://www.argo.net/">http://www.argo.net/</a>
<b>I.1.</b>	<b>Конфигурация на Автономна профилираща сонда</b>	<b>1 бр.</b>	
I.1.1	Външен диаметър на корпуса		≤173 мм
I.1.2	Максимална дължина		≤ 225 см
I.1.3	Дължина на корпуса		≤ 170 см
I.1.4	Тегло		≤ 20 кг
<b>I.2</b>	<b>Сензори</b>		
I.2.1.	Сензор за налягане P (dbar)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: 0-2100 Точност: +/-2,4
I.2.2.	Сензор за температура T(°C)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: -5 - +35 Точност: +/-0,002
I.2.3	Сензор за соленост S (psu)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: 0 - 40 Точност: +/-0,003
<b>I.3</b>	<b>Сателитна телеметрия</b>	<b>1 бр.</b>	
I.3.1	Тип		ИРИДИУМ (комуникационните такси се заплащат от възложителя)
<b>I.4</b>	<b>Захранване</b>	<b>1 бр.</b>	
I.4.1	Тип		Литиеви батерии
<b>I.5</b>	<b>Баластна система</b>	<b>1 бр.</b>	
I.5.1	Тип		Масло, помпа и клапан
<b>I.6</b>	<b>Обхват на работната среда</b>		
I.6.1	Дълбочина на потапяне (dbar)		≥2000
I.6.2	Автономност в морето (години)		≥4
<b>I.7</b>	<b>Управление</b>		



Публично състезание с предмет: " Доставка на Автономни профилиращи сонди за нуждите на международно плаване на НИК "Академик" за изпълнение на проект № 824131 — Euro-Argo RISE и на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в Европейската инфраструктура (Euro-Agro) – (МАСРИ/MASRI) ” “

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Коли чество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
I.7.1	Възможности за програмиране на: дълбочина на паркиране; дълбочина на профила; период между профилите		Програмиране с използване на сателитния канал
II	<b>Компонент 2</b> <b>Автономна профилираща сонда за измерване на профила на температурата, солеността и разтворения кислород в морската вода в зависимост от дълбочината</b>		
	<b>Общо описание и предназначение</b> Автономната профилираща сонда тип Арго е предназначена за измерване на профила на физическите и химическите параметри на морската вода: температура, соленост и разтворен кислород в зависимост от дълбочината. Тя дрейфа свободно в морската вода движена от морските течения, като по предварителна програма се спуска до зададена дълбочина, след което изплува до повърхността. По време на потъването и изплуването сондата измерват характеристиките на морската вода и след достигане на морската повърхност предава събраните данни към центрове за данни използвайки сателитни комуникационни канали.		Сондата да е функционално съвместима със световната и европейската програма АРГО
<b>II.1.</b>	<b>Конфигурация на Автономна профилираща сонда</b>	1 бр.	
II.1.1	Външен диаметър на корпуса		≤173 мм
II.1.2	Максимална дължина		≤ 225 см
II.1.3	Дължина на корпуса		≤ 170 см
II.1.4	Тегло		≤ 20 кг
<b>II.2</b>	<b>Сензори</b>		
II.2.1.	Сензор за налягане P (dbar)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: 0-2100 Точност: +/-2,4
II.2.2.	Сензор за температура T(°C)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: -5 - +35 Точност: +/-0,002
II.2.3	Сензор за соленост S (psu)	1 бр.	Не по малко от: Обхват: 0 - 40 Точност: +/-0,003
II.2.4	Сензор за разтворен кислород DO (µM/l)	1бр.	Не по малко от: Обхват: 0-500 Точност: 8 +/-5%
<b>II.3</b>	<b>Сателитна телеметрия</b>	1 бр.	
II.3.1	Тип		ИРИДИУМ (комуникационните такси се заплащат от възложителя)
<b>II.4</b>	<b>Захранване</b>	1 бр.	
II.4.1	Тип		Литиеви батерии
<b>II.5</b>	<b>Баластна система</b>	1 бр.	
II.5.1	Тип		Масло, помпа и клапан
<b>II.6</b>	<b>Обхват на работната среда</b>		
II.6.1	Дълбочина на потапяне (dbar)		≥2000
II.6.2	Автономност в морето (години)		≥4



Публично състезание с предмет: “ Доставка на Автономни профилиращи сонди за нуждите на международно плаване на НИК "Академик" за изпълнение на проект № 824131 — Euro-Argo RISE и на проект от Националната пътна карта за научна инфраструктура „Инфраструктура за устойчиво развитие в областта на морските изследвания, обвързана и с участието на България в Европейската инфраструктура (Euro-Agro) – (МАСРИ/MASRI) ” “

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Коли чество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
II.7	<b>Управление</b>		
II.7.1	Възможности за програмиране на: дълбочина на паркиране; дълбочина на профила; период между профилите		Програмиране с използване на сателитния канал

#### 4.3. Обучение на специалисти от персонала на Възложителя за работа с оборудването.

4.3.1. Изпълнителят извършва обучение за работа с оборудването, посочен в Раздел II, т.4.3 на български език, на специалисти от персонала на Възложителя;

4.3.2. Изпълнителят трябва да обучи експерти и/или техници – представители от персонала на Възложителя, както и да им оказва методично съдействие за работа с оборудването.

4.3.3. Сроковете за обучение са посочени в Раздел IV, т.2 на настоящата спецификация.

4.3.4. Разходите за обучението следва да са включени в цената на доставката.

4.3.5. От Изпълнителя се изисква детайлно да обучи специалисти от персонала на Възложителя, за да усвоят операциите и процедурите на всички функционални характеристики на оборудването, управлението и поддържането, както и профилактичните дейности, които не налагат участието на сервизни специалисти.

4.3.6. Изпълнителят инструктира персонала на Възложителя за опасностите, свързани с обичайната употреба, ползване и поддръжка на апаратурата.

4.3.7. Възложителят осигурява лице/а за обучение, на което/които ще се повери експлоатацията на оборудването след въвеждането ѝ в действие в рамките на гаранционния срок.

4.3.8. Инструкциите за употреба и/или ръководството за работа с оборудването се представя от Изпълнителя на английски и/или български език.

### III. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

#### 1. Етапи на предаването и приемането на дейностите от извършената поръчка

Предаването и приемането на резултатите от извършената поръчка се извършва на два етапа, както следва:

1.1. Етап 1: Предаване и приемане на доставката – Автономни профилиращи сонди;

1.2. Етап 2: Предаване и приемане на извършеното обучение на представители от персонала на Възложителя за работа с Автономни профилиращи сонди, посочени в Раздел II, т.4.3.

#### 2. Начин на предаване и приемане на резултатите по изпълнение на дейностите на поръчката.

2.1. Оборудването - Автономни профилиращи сонди се доставя на посоченото място в Раздел II, т.3.

2.2. Приемането на изпълнението на резултатите от извършената поръчка от страна на Възложителя се извършва от Комисия, назначена от него.

2.3. Доставката се освобождава на борда на НИК „Академик”. Съгласно чл.31, ал.2 от ЗДДС доставката е облагаема с нулева ставка на ДДС.

2.4. Доставката на оборудването се приема с придружаващи документи за:

- произход на стоките;
- указания за експлоатация и поддръжка;
- гаранционни документи.

2.5. Комисията, в 10 (десет) дневен срок от предаването на резултатите от дейностите по изпълнение на поръчката, издава приемно-предавателен протокол в два еднообразни екземпляра за всяка дейност, в който дава становище относно приемането или връщането ѝ за корекции.

2.6. При констатирано забавено, некачествено и/или лошо изпълнение на задълженията на Изпълнителя, Комисията, в съответния протокол посочва кое задължение не е изпълнено, каква е формата на неизпълнението.

2.7. След подписване на приемно-предавателните протоколи, Комисията изготвя доклад до Възложителя за одобрение и по въпроса за изпълнението или неизпълнението на всеки етап от изпълнение на поръчката, който се одобрява от него.

### IV. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА



Етапи на изпълнение на поръчката

#### **1. Срок за доставка**

Общият срок на договора е до 5 месеца от датата на сключването му. Срокът за доставка на оборудването – Автономни профилиращи сонди е до 120 /сто и двадесет/ дни, считано от датата на подписване на договор за изпълнение на поръчката.

#### **2. Срок за обучение**

Срокът за обучение на персонала на Възложителя за работа с оборудването – Автономни профилиращи сонди е до 2 работни дни след приемане на доставката.

### **V. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ**

#### **1. Минимални гаранционни условия**

1.1. Оборудването – Автономни профилиращи сонди трябва да има минимален срок на търговска гаранция 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на подписване на двустранния приемо-предавателен протокол, съгл. Раздел III, т.2.2.4.

1.2. Изпълнителят трябва да гарантира доставките срещу всеки производствен дефект.

1.3. Гаранцията следва да покрива: Поправката или смяната на дефектни части;

1.4. Изпълнителят трябва да предостави на Възложителя информация за най-подходящия режим на профилактика.

1.5. Препоръките на Изпълнителя за работа с оборудването имат задължителен характер и спазването им е условие за прилагане на гаранцията.

1.6. Гаранцията не покрива:

1.6.1. Части (детайли), които са били обект на неправилна експлоатация; повреди, произтичащи от небрежност;

1.6.2. Последствията от интервенция, която не е била извършена в сервиз на Изпълнителя;

1.6.3. Повреди произтичащи от форсмажорни обстоятелства.

#### **2. Общи гаранционни условия**

2.1 Гаранционните условия са съобразени със специфичните условия на експлоатация на оборудването – Автономни профилиращи сонди.

2.2 Гаранционните условия и рекламациите в договора са предвидените в спецификацията на гаранционни условия и рекламации, както и приетите (приемливите) от Възложителя допълнителни гаранционни условия и рекламации, предложени от Изпълнителя.

#### **3. Прекратяване на гаранцията**

3.1 Гаранцията се прекратява, когато по оборудването са били правени промени или адаптации, без да са били разрешени или предвидени от производителя, и/или са били извършени без да се спазват неговите технически предписания.

3.2 Гаранцията се прекратява, когато неизправността е предизвикана от небрежност от страна на Възложителя, неумело боравене или от неспазването на предписанията, описани в ръководството за експлоатация и поддръжка по отношение на част или цялото оборудване.

#### **4. Рекламации**

4.1 Рекламациите в гаранционен срок се предявяват на Изпълнителя или в сервиз на Изпълнителя, като представителя на Възложителя се свързва с Изпълнителя и следва инструкциите му.

#### **5. Време за реакция и отстраняване на повредата**

5.1. Гаранционните неизправности се отстраняват от Изпълнителя до 30 (тридесет) работни дни, когато не се изисква подмяна на резервни части и когато технологията на отстраняване на проблема не налага намеса на производителя.

5.2. При смяна на части, ако те са в наличност, отстраняването на гаранционните неизправности от Изпълнителя става в рамките на 10 (десет) работни дни.

5.3. При отсъствие на необходимите резервни части на склад, горният срок се увеличава със срока на доставка на резервните части;

5.4. В случаите, когато технологията на отстраняване на проблема изисква произнасяне на производителя, срокът е 30 (тридесет) работни дни от датата на получаване на неговите инструкции (намеса, ако не се налага доставяне на части).

### **VI СТАНДАРТИ И ДРУГИ ОДОБРЕНИЯ**

## **1. Съответствие на поръчката**

Доставката се счита за съответстваща:

- когато отговаря на изискваните работни и функционални характеристики на оборудването посочени в Раздел II, т.4.2, Таблица 1 от настоящата спецификация;
- когато доставеното оборудване е ново, неупотребявано, с оригинални компоненти от производителя и с посочени продуктови номера;
- когато е в съответствие с европейски и/или международни стандарти за системи за управление на качеството, доказано с декларация на производителя;

*Забележка: По отношение на посочените в настоящата техническа спецификация конкретни стандарти, спецификации, технически одобрения или други технически референции, Възложителят ще приеме за отговарящи на изискванията и техните еквиваленти.*

*Когато се касае за стандарт, спецификация, техническа оценка или техническо одобрение, ако участникът докаже в своята оферта с подходящи средства, включително чрез доказателствата по чл. 52 от ЗОП, че предлаганите решения удовлетворяват по еквивалентен начин изискванията, определени от техническите спецификации, неговата оферта няма да бъде предложена за отстраняване.*

*Когато се касае за български стандарт, въвеждащ европейски стандарт, европейска техническа оценка, обща техническа спецификация, международен стандарт или стандартизационен документ, установен от европейски орган по стандартизация, ако участникът докаже в своята оферта с подходящи средства, включително чрез доказателствата по чл. 52 от ЗОП, че тези стандартизационни документи се отнасят до определените от възложителя изисквания за работни характеристики и функционални изисквания, неговата оферта няма да бъде предложена за отстраняване.*

ИЗГОТВИЛ:.....  
/ проф. д-р Атанас Палазов /