

Поръчка с предмет: "Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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)“"

Приложение № 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

“Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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

Институтът по океанология разполага с два океанографски буя модел ЕММ2.0, закотвени в Бургаски и Варненски заливи през 2016 г. Независимо от периодичното им обслужване, следствие на тригодишната непрекъсната работа в агресивната морска вода с интензивно обрастване, инсталираните във водната среда сензори започнаха да дават неудовлетворителни резултати. Проверката им показва, че има нарушения по корпусите и контактните повърхности на измервателната част, които компрометират измерването и това налага сензорите да бъдат подменени за да се гарантира нормалната работа на буйовете.

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 проекта ще бъдат постигнати със закупуването и доставката на оборудването - *Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0.*

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 *Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0* (наричано по-долу за краткост *Резервни части за океанографски буй*), детайлно описани в Раздел II, т.4.2. от настоящата спецификация;

1.2. Монтаж и настройка от специалисти на Изпълнителя за гарантиране на безпроблемната работа на оборудването, извършвани 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 *Резервни части за океанографски буй*, 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, 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 подзаконовни нормативни актове, имащи пряко отношение към изпълнението на поръчката;

Поръчка с предмет: “Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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)””

3. Място на изпълнение на поръчката.

Доставката на оборудването - **Резервни части за океанографски буй** да се извърши до сградата на Институт по океанология - БАН, на адрес гр. Варна, ул. „Първи май” №40. Монтажът и настройката на доставените резервни части за океанографския буй, модел ЕММ2.0 да се извърши на място, в сградата на ИО-БАН от специалисти на Изпълнителя, за осигуряване на безпроблемната му работа.

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 **Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0**; монтаж и настройка на доставените резервни части от специалисти на Изпълнителя, за осигуряване на безпроблемната работа на оборудването; изпълнение на общите и минимални гаранционни условия на експлоатация на оборудването.

4.2. Детайлна спецификация на Резервни части за океанографски буй.

Всички резервни части, предмет на доставката, следва да са нови, неупотребявани и нерестриктирани. Детайлната спецификация на **Резервни части за океанографски буй** и минималните технически параметри/материали, на които трябва да отговаря оборудването са посочени в Таблица 1.

Таблица 1. Детайлна спецификация на оборудването - Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Количество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
I	Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0		
	Общо описание и предназначение Океанографския закотвен буй ЕММ2.0 е предназначен за наблюдение в реално време на основните метеорологични и хидрологични параметри на морската вода и прилежащата ѝ атмосфера. Оборудван е със сензоре за измерване на физическите, химическите и биологичните параметри на морската вода.		
I.1.	Конфигурация на резервните части за океанографския буй	1 бр.	
I.1.1	Сензор за мътност	1 бр.	Модел 4112 А производител AANDERAA AS Норвегия*
	Диапазон на измерване		от 0 до 125FTU
	Чувствителност		<50mV/FTU
I.1.2	Сензор за проводимост	1 бр.	Модел 4319 А производител AANDERAA AS Норвегия*
	Диапазон		от 0 до 6S/m или подобър
	Разделителна способност		<0.0005S/m
	Точност на измерването		<±0.006S/m

Поръчка с предмет: "Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй EMM2.0 за нуждите на 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)“"

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Количество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
I.1.3	Сензор за разтворен кислород със сензор за температура на морската вода	1 бр.	Модел 4835 А производител AANDERAA AS Норвегия*
	Диапазон на измерване при насищане		от 0 до 100% или по-добър
	Диапазон на измерване на концентрацията на кислорода		от 0 – 400µМ или по-добър
	Разделителна способност при измерване при насищане		<0,5%
	Разделителна способност при измерване на концентрацията на кислорода		<2µМ
	Диапазон на измерване на температура на морската вода		от –5 до +40°C или по-добър
	Точност на измерване на температура на морската вода		<±0,15°C
	Разделителна способност при измерване на температура на морската вода		<0,05°C
I.1.4	Сензор за хлорофил	1 бр.	Модел Cyclopus-7 Submersible Sensor Fluorometer - сприложение за измерване на хлорофил (Chlorophyll <i>in vivo</i>) производител Turner design САЩ*
	Чувствителност		<0,03 µg/L
	Диапазон		0-300 µg/L или по-добър
I.1.5	Сензор за разтворено органично вещество (CDOM)	1 бр.	Модел Cyclopus-7 Submersible Sensor Fluorometer - сприложение за измерване на Разтворено органично вещество (CDOM) производител Turner design САЩ*
	Чувствителност		<0.4 ppb
	Диапазон		0-1000 ppb или по-добър
I.2	Основна рамка за монтаж на сензори за океанографски закотвен буй EMM2.0	1 бр.	
I.2.1.	Материал на основната рамка		неръждаема стомана и пластмаса

Поръчка с предмет: “Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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)””

Позиция	Описание на оборудване, вкл. работни характеристики и функционални изисквания	Количество	Технически параметри/материал (когато е приложимо)
1	2	3	4
I.3	Кабели комплект за монтаж на сензори за океанографски закотвен буй ЕММ2.0	1 бр.	
I.3.1	Материал на комплект подводни кабели със съединители и механична защита		Устойчиви на морска вода: гума, пластмаса, мед и месинг

*Посочените модели сензори от конкретни производители са фабрично вложените от производителя на океанографския буй и са посочени на основание чл. 49, ал. 2 от ЗОП. На основание чл. 49, ал. 1 от ЗОП Възложителят ще приеме сензори и от други производители, при условие, че участникът докаже с подходящи средства, че същите са напълно еквивалентни, съвместими с наличното оборудване и съответстващи по параметри на посочените в Таблица № 1.

4.3. Монтаж и настройка на доставеното оборудване - Резервни части за океанографски буй.

4.3.1. Изпълнителят извършва монтажът и настройката на доставеното оборудване за океанографски буй, модел ЕММ2.0, посочен в Раздел II, т.4.3 в присъствието 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 монтажът и настройката на доставеното оборудване са посочени в Раздел IV, т.2 на настоящата спецификация.

4.3.4. Разходите за монтажа и настройката следва да са включени в цената на доставката.

4.3.5. От Изпълнителя се изисква със свои специалисти да извърши монтаж и настройка за гарантиране на безпроблемната работа на оборудването и детайлно да инструктира 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 оборудването.

4.3.7. Възложителят осигурява лице/а, за участие в монтажа и настройката, 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 – *Резервни части за океанографски буй*;

1.2. Етап 2: Предаване и приемане на извършените монтаж и настройка на доставеното оборудване, посочени в Раздел II, т.4.3.

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

2.1. Оборудването - *Резервни части за океанографски буй* се доставя на посоченото място в Раздел II, т.3.

Поръчка с предмет: “Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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)””

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

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

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

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. 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 – Общият срок за изпълнение на поръчката /срок на договора/ е до 15.07.2019 г.

Етапи на изпълнение на поръчката

1. Срок за доставка

Срокът за доставка на оборудването – Резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 е до 30.06.2019 г.

2. Срок за монтаж и настройка

Срокът за монтаж и настройка на оборудването – Резервни части за океанографски буй е до 14 календарни дни след приемане на доставката.

V. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

1. Минимални гаранционни условия

1.1. Оборудването – *Резервни части за океанографски буй* трябва да има минимален срок на търговска гаранция 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на подписване на двустранния приемно-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 – Резервни части за океанографски буй.

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.

Поръчка с предмет: "Доставка на резервни части за океанографски закотвен буй ЕММ2.0 за нуждите на 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)“"

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;

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 Василев Палазов /