

**ДОГОВОР ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ЗА ДОСТАВКА**  
**№ ОП-1/11.02.2019 г.**

Днес, 11.02.2019, в гр. Варна, между:

**Сдружение „Асоциация на българските черноморски общини“**,  
с адрес: гр. Варна, бул. Осми Приморски полк №67А , със седалище и адрес на управление:  
гр. Варна, ул. Преслав №4, БУЛСТАТ 103133943, представлявано от Марияна Иванова, в  
качеството на Изпълнителен директор, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една  
страна,и

**„Б.В.С.КОНСУЛТ“ ЕООД**, със седалище и адрес на управление: гр. Варна, ул. Кап.Рашко  
Серафимов № 1, ЕИК 148139320 ИН по ЗДДС 148139320, представлявано от Боян Савов, в  
качеството на Управител, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,  
(**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно **„Страните“**, а всеки от тях  
поотделно **„Страна“**);

**на основание** чл.112 ал.1 т.2 Решение №2 от 25.01.2019 г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за  
определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** на обществена поръчка се сключи този договор за възлагане  
на обществена поръчка за доставка на Океанографска наблюдателна станция при следните  
условия:

**I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

**Чл.1 (1)** Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да достави и прехвърли  
собствеността на Възложителя на Океанографска наблюдателна станция, съгласно  
Техническата спецификация на Възложителя и детайлно описана в Техническото и Ценово  
предложение на Изпълнителя, неразделна част от настоящия Договор срещу задължението  
на Възложителя да я приеме и да заплати договорената цена съгласно условията, посочени  
по-долу.

**(2)** Освен доставката по ал.1, предметът на Договора включва и изпълнението на следните  
дейности:

1. доставка на Океанографска наблюдателна станция до мястото на доставка, посочено в  
настоящия Договор;
2. монтаж и въвеждане в експлоатация на доставената Океанографска наблюдателна  
станция;
3. гаранционно обслужване на доставената Океанографска наблюдателна станция.

**(3)** Изпълнителят се задължава да изпълни дейностите по ал.1 и ал.2 в съответствие с  
изискванията на Техническата спецификация на Възложителя, Техническото и ценовото  
Предложение на Изпълнителя, които са неразделна част от настоящия Договор, в сроковете  
по настоящия Договор.

## **II. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

**Чл. 2 (1)** За изпълнението на предмета на Договора, Възложителят се задължава да заплати на Изпълнителя обща цена в размер на 86 000,00 лева без ДДС (осемдесет и шест хиляди) и 103 200,00 лева (сто и три хиляди и двеста) с включен ДДС, съгласно Ценовото му предложение, неразделна част от настоящия Договор.

**(2)** Посочената цена е крайна и включват всички разходи и възнаграждения на Изпълнителя за изпълнение на предмета на настоящия Договор, като но не само: разходите за транспортиране и доставка на Океанографската наблюдателна станция до мястото за доставка, включително опаковане, транспорт, разопаковане, товарене, разтоварване, инсталиране, монтаж, въвеждане в експлоатация и привеждане в работно състояние, готово за приемане и експлоатация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване за срок от 10 (десет) месеца, както и разходи за отстраняване за сметка на и от Изпълнителя на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя и покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

**(3)** Посочената в настоящия Договор цена е крайна и остава непроменена за срока на действието му.

**Чл. 3 (1)** Плащанията се извършват в български лева, с платежно нареждане по следната банкова сметка, посочена от Изпълнителя:

IBAN BG81PRCB92301038297218

BIC PRCBBSGF

Прокредит банк

Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени на банковата му сметка в срок до 3 (три) дни считано от момента на промяната. В случай че Изпълнителят не уведоми Възложителя в този срок, счита се, че плащанията, по посочената в настоящия член банкова сметка са надлежно извършени.

**(2)** Плащането на цената по чл.2 ал.1 от настоящия Договор се извършва, както следва:

- Възложителят заплаща авансово 30 % от цената в срок до 30 работни дни след сключване на договора и получаване на издадената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ оригинална фактура.

- Възложителят заплаща остатъчната сума от цената в размер на 70 %, в срок до 6 месеца след подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя и получаване на издадената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ оригинална фактура.

**(3)** За дата на плащането, се счита датата на заверяване на банковата сметка на Изпълнителя със съответната дължима сума.

## **III. СРОКОВЕ. МЯСТО И УСЛОВИЯ НА ДОСТАВКА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА**

**Чл. 4 (1)** Настоящият Договор влиза в сила от датата на подписването му.

**(2)** Срокът на настоящия Договор изтича след изтичането на срока на гаранцията на Океанографската наблюдателна станция, предмет на Договора.

(3) Срокът за доставката, монтажа и въвеждането в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция е 65 (шестдесет и пет) календарни дни (посочения в Техническото предложение на Изпълнителя), считано от датата на подписване на настоящия договор.

(4) Гаранционният срок на Океанографската наблюдателна станция е 1 година, считано от датата на подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя.

(5) Изпълнителят е длъжен да извършва гаранционно обслужване на доставената Океанографската наблюдателна станция, в срок от 10 месеца, считано от датата на подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя.

(6) Мястото на доставка на Океанографската наблюдателна станция е в гр. Варна, бул. Осми Приморски полк № 67А.

(7) Място на изпълнение на монтажа на Океанографската наблюдателна станция: в точка на разстояние не повече от 10 км от входния фар на източния вълнолом на Пристанище Варна – изток и дълбочина: 15-20 метра. Конкретните координати на точката за монтаж на съоръжението се предоставят на Изпълнителя при подписване на настоящия договор.

**Чл. 5 (1)** Изпълнителят се задължава да достави до мястото на доставка, съответно да прехвърли собствеността и предаде на Възложителя Океанографската наблюдателна станция, предмет на доставка, окомплектована с пълни описания и указания за експлоатация и поддръжка, както и всички необходими за по-нататъшното използване по предназначение на доставката документи, инструкции, гаранционни карти и др., както и с други документи и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя.

(2) Изпълнителят предава Океанографската наблюдателна станция на упълномощен представител на Възложителя. За съответствието на доставената Океанографската наблюдателна станция и приемането ѝ по вид, количество, компоненти, окомплектовка се подписва приемо-предавателен протокол от Страните или техни упълномощени представители, след проверка за: отсъствие на „Несъответствия“ (недостатъци, дефекти, повреди, липси и/или несъответствия на доставената Океанографската наблюдателна станция и придружаващата я документация и аксесоари с изискванията на настоящия Договор, както и с техническите характеристики и с изискванията, представени в Техническото предложение на Изпълнителя и Техническата спецификация на Възложителя.

(3) Изпълнителят уведомява Възложителя писмено в срок от 2 (два) дни предварително за конкретните дати и час, на които ще се извърши доставката.

(4) При констатиране на явни Несъответствия, Възложителят има право да откаже да подпише приемо-предавателен протокол. В тези случаи, Страните подписват **констативен протокол**, в който се описват констатираните Несъответствия, които следва да бъдат отстранени в срок от 3 (три) дни. След отстраняване на Несъответствията, Страните подписват двустранен Приемо-предавателен протокол за приемане на доставката.

(5) Подписването на приемо-предавателния протокол без забележки има силата на приемане на доставката от страна на Възложителя, освен в случаите на "скрити Несъответствия", които не могат да бъдат установени при обикновения преглед на Океанографската наблюдателна станция. Приемането на доставката на Океанографската наблюдателна станция с Приемо-предавателния протокол няма отношение към установените впоследствие в гаранционния срок на „скрити Несъответствия“.

(6) Възложителят се задължава да уведоми писмено Изпълнителя за всички скрити Несъответствия, които не е могъл да узнае при приемането на доставката в срок до 2 (два) дни от узнаването им, но не по-късно от изтичане на гаранционния срок.

**Чл.6** За извършения монтаж и въвеждане на Океанографската наблюдателна станция в експлоатация Страните, или упълномощени от тях лица подписват двустранен протокол. Възложителят има право да откаже да подпише протокола до окончателното въвеждане на Океанографската наблюдателна станция в експлоатация в степен позволяваща незабавната ѝ и безпрепятствена употреба.

**Чл.7** Собствеността и риска от случайно повреждане или погиване на Океанографската наблюдателна станция, предмет на доставка преминава от Изпълнителя върху Възложителя от датата на подписване на Протокола за монтаж и въвеждане на Океанографската наблюдателна станция в експлоатация от Възложителя.

#### **IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ**

**Чл.8 Изпълнителят има право:**

1. да получи възнаграждение в размера, сроковете и при условията Раздел II от договора;
2. да иска и да получава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на задълженията по този Договор, както и всички необходими документи, информация и данни, пряко свързани или необходими за изпълнение на Договора.

**Чл.9 Изпълнителят се задължава:**

1. Изпълнителят е длъжен да изпълни задълженията си по Договора и да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на Възложителя
2. Да извърши доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционно обслужване на Океанографската наблюдателна станция.
3. Да информира своевременно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работа, да предложи начин за отстраняването им, като може да поиска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ указания и/или съдействие за отстраняването им.
4. Да изпълнява всички законосъобразни указания и изисквания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
5. В случай, че е посочил в офертата си подизпълнители, да сключи договори за подизпълнение с тях, копие от които да представи в срок от 3 (три) дни на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
6. Изпълнителят се задължава да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия Договор за период от 5 години след датата на приключване и отчитане на Програма за транснационално сътрудничество „БАЛКАНИ – СРЕДИЗЕМНО МОРЕ 2014-2020“.
7. Изпълнителят се задължава да предостави възможност на Управляващия орган, националните одитиращи власти, Европейската комисия, Европейската служба за борба с

измамните, Европейската сметна палата, Съвета за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на Европейските общности – Република България и външните одитори да извършват проверки на място на изпълнението на проекта и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към финансирането на проекта.

**Чл. 10 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:**

1. Да иска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълни поръчката в срок и без отклонения от възложеното.
2. Да контролира изпълнението на поетите от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ задължения, в т.ч. да иска и да получава информация от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ през целия срок на Договора, или да извършва проверки, при необходимост и на мястото на изпълнение на Договора, но без с това да пречи на изпълнението.

**Чл. 11 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:**

1. Да приеме изпълнението на дейностите по договора, когато отговаря на договореното, по реда и при условията на този Договор.
2. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ Цената в размера, по реда и при условията, предвидени в този Договор.
3. Да предостави и осигури достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до информацията, необходима за извършването на дейностите, предмет на Договора, при спазване на относимите изисквания или ограничения съгласно приложимото право.
4. Да оказва съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ във връзка с изпълнението на този Договор, включително и за отстраняване на възникнали пречки пред изпълнението на Договора, когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поиска това.
5. Да организира приемането на работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в договорените срокове.

**V. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ и ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ**

**Чл.12 (1)** Изпълнителят гарантира пълната функционална годност на Океанографската наблюдателна станция съгласно договореното предназначение, както и съгласно Техническото предложение, Техническата спецификация и техническите стандарти за качество и безопасност.

**(2)** В рамките на гаранционния срок от 1 година, Изпълнителят отстранява със свои сили и средства всички Несъответствия на Океанографската наблюдателна станция, съответно подменя дефектирали части и/или компоненти с нови.

**(3)** Рекламационното съобщение на Възложителя може да бъде изпратено по факс, телефон, електронна поща или обикновена поща. Изпълнителят е длъжен да изпрати свои квалифицирани представители на място за констатиране и идентифициране на повредата в срок от 3 дни, от получаване на рекламационното съобщение на Възложителя. При визитата на екипа на Изпълнителя се съставя констативен протокол за извършеното техническо обслужване, вида на повредата, работите и срокът необходими за отстраняването ѝ в два еднообразни екземпляра.

**(4)** Гаранционните неизправности се отстраняват от Изпълнителя до 5 (пет) работни дни, когато не се изисква подмяна на резервни части или софтуер. При смяна на части или

софтуер, ако те са в наличност, отстраняването на гаранционните неизправности от Изпълнителя става в рамките на 10 (десет) работни дни. При отсъствие на необходимите резервни части на склад или софтуер в разполагаемата база данни на Изпълнителя, горният срок се увеличава със срока на доставка на резервните части или софтуер.

**(5)** В случаите, когато технологията на отстраняване на проблема изисква произнасяне или намеса на производителя, срокът е 5 (пет) работни дни от датата на получаване на неговите инструкции (намеса, ако не се налага доставяне на части или софтуер).

**(6)** Прекратяване на гаранцията

1. Гаранцията се прекратява, когато по Океанографската наблюдателна станция са били правени промени или адаптации, без да са били разрешени или уговорени с Изпълнителя, и/или са били извършени без да се спазват неговите технически предписания.

2. Гаранцията се прекратява, когато неизправността е предизвикана от небрежност от страна на Възложителя, неумело боравене или от неспазването на предписанията, описани в инструкцията за експлоатация и поддръжка осигурено от Изпълнителя.

3. При неоторизирано обслужване на системата

**Чл.13 (1)** Изпълнителят се задължава да осигури на Възложителя гаранционно обслужване на Океанографската наблюдателна станция в срок от 10 месеца, считано от датата на подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя, което включва:

1. проверка на надеждността на закрепването на станцията към морското дъно – на всеки 3 (три) месеца в рамките на срока на гаранционното обслужване.

2. двукратно почистване на Океанографската наблюдателна станция от обрастване в рамките на срока на гаранционното обслужване.

**(2)** Всички разходи за труд, части, материали, консумативи, транспорт и др. по време на гаранционното обслужване са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## **VI. САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл.14** При забава за извършване и/или предаване на работите по този договор, Изпълнителят дължи неустойка в размер на 0,5 % (нула цяло и пет на сто) от цената на договора без ДДС, за всеки просрочен ден, но не повече от 10% (двадесет на сто) от Цената на Договора.

**Чл.15 (1)** При пълно неизпълнение на задълженията по настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 20 % (двадесет на сто) от Цената на договора без ДДС

**(2)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи неустойка в случаите, в които упражни правото си предсрочно да прекрати договора с ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**Чл.16** При разваляне на Договора поради виновно неизпълнение на някоя от Страните, виновната Страна дължи неустойка в размер на 15% (петнадесет на сто) от Цената на договора без ДДС.

**Чл.17** Плащането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

## **VII. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл. 18 (1)** Настоящият Договор се прекратява в следните случаи:

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
2. с изтичане на уговорения срок;
3. при настъпване на невиновна невъзможност за изпълнение, непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на Договора („непреодолима сила“) продължила повече от 10 (десет) дни;
4. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;
5. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРСЛ.

**(2)** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява Договора в случаите по чл.118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл.118, ал.1, т.1 от ЗОП. В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.

**(3)** Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между Страните за извършените от страна на Изпълнителя и одобрени от Възложителя дейности по изпълнение на Договора.

**(4)** Възложителят може да развали Договора по реда и при условията предвидени в него или в приложимото законодателство.

**Чл. 19** Настоящият Договор може да бъде изменян или допълван от Страните при условията на чл. 116 от ЗОП.

## **VIII. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**Чл. 20 (1)** Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от Страните не може да се позовава на непреодолима сила, ако е била в забава и не е информирала другата Страна за възникването на непреодолима сила.

**(2)** Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

**(3)** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

**(4)** Не може да се позовава на непреодолима сила онази Страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

## **IX. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**Чл. 21 (1)** Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („**Конфиденциална информация**“). Конфиденциална

информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на Страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на Договора. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на изпълнения проект, стойността и предмета на този Договор, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(2) С изключение на случаите, посочени в ал.3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;
2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или
3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;
4. В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до съответната Страна, всички нейни подразделения, контролирани от нея фирми и организации, всички нейни служители и наети от нея физически или юридически лица, като съответната Страна отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на дейностите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на резултати от работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, без предварителното писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

## **X. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**Чл. 22** За всички неуредени в настоящия Договор въпроси се прилага действащото българско законодателство.

**Чл. 23 (1)** Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

(2) Всички съобщения и уведомления, свързани с изпълнението на този Договор, следва да съдържат наименованието и номера на Договора, да бъдат в писмена форма за действителност.

(3) Страните се задължават да се информират взаимно за всяка промяна на правния си статут, адресите си на управление, телефоните и лицата, които ги представляват.

**Чл. 24** Изпълнителят няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия Договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.

**Чл. 25 (1)** Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, ще бъдат разрешавани първо по извънсъдебен ред чрез преговори между двете Страни, като в случай на спор, всяка Страна може да изпрати на другата на посочените адреси за кореспонденция по-долу покана за преговори с посочване на дата, час и място за преговори.



(2) В случай на непостигане на договореност по реда на предходната алинея, всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване ще бъдат отнасяни за разглеждане и решаване от компетентния съд на Република България по реда на ГПК.

**Чл. 26** Нищожността на някоя от клаузите по Договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

**Чл. 27** Този Договор е изготвен и подписан в 2 (два) еднообразни екземпляра – по един за всяка от Страните.

**Чл. 28** Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 – Техническа спецификация;

Приложение № 2 – Техническо предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

Приложение № 3 – Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

Подписът е заличен на основание чл.2 от ЗЗЛД

(подпис и печат)

**Марияна Иванова**

Изпълнителен директор АБЧО

11.02.2019 г.

Дата на подписване:

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

Подписът е заличен на основание чл.2 от ЗЗЛД

(подпис и печат)

**Боян Савов**

Управител

11.02.2019 г.

Дата на подписване:

## **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

ОП с предмет: „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на  
Океанографската наблюдателна станция“

### **I. Обща информация.**

В настоящата техническа спецификация се определят обхвата на дейностите на Изпълнителя по осъществяване на доставката, монтажа, въвеждането в експлоатация и гаранционното обслужване на доставената Океанографска наблюдателна станция.

Доставката е компонент от реализацията на проект „HERMES“, реализиран с финансовата подкрепа на Програма за транснационално сътрудничество „БАЛКАНИ – СРЕДИЗЕМНО МОРЕ 2014-2020“ .

### **II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОСТАВКАТА**

#### **1. Обхват на доставката**

**В обхвата на доставката се включват следните дейности:**

Дейност 1) Доставка на Океанографската наблюдателна станция;

Дейност 2) Монтаж и въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция и извършване на тестови изпитвания в работен режим;

Дейност 3) Гаранционно обслужване на доставената Океанографска наблюдателна станция

#### **2. Място на изпълнение на доставката:**

**2.1. Място на доставката на оборудването** – офиса на Сдружение „АБЧО“, гр. Варна, бул. Осми Приморски полк № 67А

**2.2. Място на монтажа** – в точка на разстояние не повече от 10 км от входния фар на източния вълнолом на Пристанище Варна – изток и дълбочина: 15-20 метра. Конкретните координати на точката за монтаж на съоръжението ще бъдат предоставени на избрания изпълнител при подписване на договора.

**3. Срок за изпълнение** - Срокът за изпълнение на поръчката, включващ доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация се оферира от участника в техническото му предложение, но не може да бъде по-дълъг от 70 (седемдесет) календарни дни, считано от датата на сключване на договора.

#### **4. Общи изисквания към изпълнението**

*Проект „HERMES“, финансиран по Програма за транснационално сътрудничество „БАЛКАНИ – СРЕДИЗЕМНО МОРЕ 2014-2020“*

#### **4.1. Дейност 1) Доставка на Океанографската наблюдателна станция**

Океанографската наблюдателна станция трябва да може да записва промените (колебанията) във водното ниво (следствие приливи и отливи и морско вълнение), във вълновите характеристики и в теченията, и приблизително да определя разпределението на концентрацията на плаващите наноси по височина на водния стълб.

Измерваните параметри се запаметяват във вътрешната памет на устройството и се предават към наземна станция в реално време.

Наземната станция ще е оборудвана от Възложителя със софтуер, който позволява комуникацията и получаване на данни от измервателния уред, а впоследствие запазване, обработка, анализ и визуализация на скоростния профил на теченията, вълновите характеристики и измерените плаващи наноси (SPM).

Океанографската наблюдателна станция трябва да може да предава измерените параметри в реално време и да включва следните елементи:

1. Сонар
2. Поставка за монтиране на измервателния уред на морското дъно
3. Повърхностен буй
4. Кабел за трансфер на данни от измервателния инструмент (сонар), поставен на морското дъно, до записващото устройство, позиционирано в буя на повърхността.
5. Записващо устройство, оборудвано със система за телекомуникация и трансфер на данни (GPRS модем), за осъществяване на трансфер на данни в реално време към сушата.

Компонентите на доставката и техните характеристики са подробно описани в Таблица „Спецификация на доставката“ от настоящата Техническа спецификация.

Доставката трябва да отговаря на следните изисквания:

- 4.1.1. Цялото оборудване трябва да е ново, да не е използвано преди това, да е без фабрични и транспортни дефекти
- 4.1.2. Доставката се придружава с гаранционни карти, инструкции за експлоатация, обслужване и ремонт, информационни листове за безопасност и други.

## Спецификация на доставката

Посочените характеристики на доставката, описани в Таблица 1 „Спецификация на доставката“ са минимални като изисквания на Възложителя. Участникът по своя преценка може да предложи в своята оферта по-добри характеристики от описаните в настоящата Техническа спецификация. За по-добри характеристики се считат тези, превъзхождащи минималните изисквания на Възложителя.

Таблица 1 „Спецификация на доставката“

| №         | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                         | Минимални работни характеристики и функционални изисквания (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I.</b> | <b>Елементи на Океанографската наблюдателна станция (ОКС)</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.        | <b>Сонар (echo sounder) с 4 акустични „лъча“</b>                                     | Работен диапазон: 500 kHz – 1 MHz за наблюдаване на: <ul style="list-style-type: none"> <li>- тримерни скоростни профили (скоростни компоненти u, v и w), разделени по значими слоеве (клетки) с височина от 0,25 до 4 м, за целия воден стълб над уреда.</li> <li>- вълнови параметри (Hs, T, посока), мерени на водната повърхност.</li> <li>- промяна във водното ниво, породено от приливи и отливи и/или морски бури (щормове).</li> <li>- приблизително определяне на плаващите наноси (мерени в mg/l), отново разделени по слоеве с височина от 0,25 до 4 м по целия воден стълб над уреда.</li> </ul> |
|           | <i>Основни функционални изисквания при записването на океанографските параметри:</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|           | Хоризонтални скоростни компоненти(u, v)                                              | Мериен диапазон: ±10 m/s<br>Точност на измерената стойност: ±0.5 cm/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|           | Вертикална скоростна компонента (w)                                                  | Мериен диапазон: ±5 m/s<br>Точност на измерената стойност:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| №    | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                           | Минимални работни характеристики и функционални изисквания (когато е приложимо)                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                        | ±0.005 cm/s                                                                                                                                |
|      | Водно ниво                                                                                                             | Мерен диапазон: 0 – 50 m<br>Точност на измерената стойност: ~ 0.5% от пълната скала                                                        |
|      | Вълни                                                                                                                  | Честота на измерване: 2 Hz, с капацитет за запис до 2048 единици информация за едно измерване                                              |
|      | Височина на вълната                                                                                                    | Мерен диапазон: до 15 m<br>Точност на измерената стойност: ~ 1 cm                                                                          |
|      | Период на вълната                                                                                                      | Мерен диапазон: 0.5 до 50 s                                                                                                                |
|      | Вълнова посока                                                                                                         | Мерен диапазон 0-360°<br>Точност на измерената стойност: 2°<br>Резолуция: 0.1°                                                             |
|      | Приблизителното определяне на концентрацията на плаващите наноси (mg/l)                                                | да е базирано на измервания на интензивността на акустичното обратно разсейване (acoustic backscatter intensity - ABI), записана от сонара |
| 1.1  | Вътрешна батерия за постигане на максимална възможна автономност на измервателната станция                             |                                                                                                                                            |
| 1.2  | Приемни (input) аналогови канала/порта, позволяващи добавяне на допълнителни сензори в бъдеще                          | минимум 2                                                                                                                                  |
| 1.3  | Вътрешна памет, позволяваща запис на данни при самостоятелна работа на уреда                                           | минимум 4 GB                                                                                                                               |
| 1.4  | Вграден компас и сензори за наклон/завъртане, които да докладват за отклонения от вертикалата след монтиране на уреда  |                                                                                                                                            |
| 1.5  | Хардуерът трябва да изчислява в реално време типичните параметри на вълнението (напр. Hmax, H1/10, Tmean и посока)     |                                                                                                                                            |
| 1.6. | Системата да има възможност да изчислява същите параметри при работа в по-големи дълбочини и без връзка с повърхността |                                                                                                                                            |
| 2.   | <b>Поставка за монтиране на измервателния уред на морското дъно</b>                                                    | Надеждно закотвена към морското дъно                                                                                                       |

| №    | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                       | Минимални работни характеристики и функционални изисквания (когато е приложимо)                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.   | <b>Повърхностен буй</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |
| 3.1. | Диаметър                                                                                                                                                                                           | минимум 1 м                                                                                                                    |
| 3.2. | Тегло                                                                                                                                                                                              | минимум 100 кг                                                                                                                 |
| 3.3. | Материал                                                                                                                                                                                           | пластмаса, устойчива на слънчево лъчение                                                                                       |
| 3.4. | Наличие на Соларен панел                                                                                                                                                                           | с достатъчен капацитет за зареждане на хранящия блок на измервателната система и непрекъснатата ѝ работа                       |
| 3.5  | Да е оборудван с всички системи за навигационна безопасност                                                                                                                                        | светлинен и звуков сигнал и радиолокационен отражател                                                                          |
| 3.6  | Наличие на подходящо безопасно и водонепроницаемо пространство за поместване на необходимите електрически/електронни устройства, батерии, информационни табла и телекомуникационни модеми          |                                                                                                                                |
| 4.   | <b>Кабел за трансфер на данни от измервателния инструмент (сонар), поставен на морското дъно, до записващото устройство, позиционирано в буя на повърхността</b>                                   | дължината на кабела да съответства на дължината на закотвящата система за предотвратяване на скъсване по време на експлоатация |
| 5    | <b>Записващо устройство, оборудвано със система за телекомуникация и трансфер на данни (GPRS модем), за осъществяване на трансфер на данни в реално време към сушата</b>                           |                                                                                                                                |
| 5.1. | Вътрешна памет                                                                                                                                                                                     | минимум 4 MB                                                                                                                   |
| 5.2. | Консумация на енергия                                                                                                                                                                              | при „stand by“ в работен режим – максимум 7 mA                                                                                 |
| 5.3. | Честота на записване                                                                                                                                                                               | минимум 60 Hz                                                                                                                  |
| 5.4. | Наличие на стандартни портове с възможност и капацитет за комуникация посредством протоколите HTML, POP3, SMTP, Telnet, NTCIP, NTP, HTTP, FTP                                                      |                                                                                                                                |
| 5.5  | Системата за телекомуникация (модемът) трябва да осигурява пренос на данни посредством GPRS, или друга подходяща с оглед на избраното място технология, като позволява обработка и визуализация на |                                                                                                                                |

| №   | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Минимални работни характеристики и функционални изисквания (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | данните при наземната станция в реално време                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| II. | Софтуер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     | <p>Софтуерът придружаващ ОКС, трябва да има способността да събира, обработва и анализира измерените данни, предадени от океанографската станция (вълнови параметри, водно ниво, течения и SPM концентрации) в реално време.</p> <p>Уеб-базираната версия на софтуера трябва да е достъпна за всеки компютър с връзка към интернет, като така позволява управление и визуализация на събраните данни.</p> | <p>Изисквания към софтуера:</p> <p>a) Създаване на диаграми и сравнителни диаграми между един или повече измерени параметри (водно ниво, Hs, T, вълнова посока, u, v, w скоростни компоненти на течението).</p> <p>b) Създаване и поддръжка на база данни, съдържаща всички записани (необработени) и обработени данни.</p> <p>c) Директно приемане и съхранение на данните от океанографската станция посредством GPRS мобилна мрежа.</p> <p>d) Капацитет за приемане и обработка на данни от допълнителни океанографски станции (разширяване на мрежата от измервателни уреди в бъдеще).</p> <p>e) Представяне и визуализация на исторически данни, записани от океанографската станция (данни, измерени в миналото).</p> <p>f) Управление и визуализация на данни от оторизирани потребители.</p> <p>g) Трансформиране на данните във всеки друг формат за запазване на данни (CSV, Ascii).</p> <p>h) Способност да предупреждава администратора посредством SMS-съобщения и имейл в случаи на измерени екстремни стойности, грешки и/или повреда на системата.</p> |

## **4.2. Дейност 2) Монтаж и въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция и извършване на тестови изпитвания в работен режим;**

### **4.2.1. Спецификация на монтажа**

**1. По отношение на Сонара (echo sounder):** да бъде монтиран на дъното, ориентиран вертикално.

**2. По отношение на поставката:** надеждно закотвена към морското дъно

**3. По отношение на повърхностния буй:**

- надеждно закотвен към морското дъно;

- да се подава на поне 1,5 м над морското равнище

### **4.2.2. Въвеждане в експлоатация**

Въвеждането в експлоатация обхваща цялата последователност на инсталиране на всички компоненти на доставката и провеждане на тестове за доказване на нормалната работоспособност и свързаност.

**5. Дейност 3) Гаранционно обслужване на доставената Океанографска наблюдателна станция** - Изпълнителят осигурява гаранционно обслужване на Океанографската наблюдателна станция в срок от 10 месеца, считано от датата на подписване на Приемо-предавателния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя, което включва:

а) проверка на надеждността на закрепването на станцията към морското дъно – на всеки 3 (три) месеца в рамките на срока на гаранционното обслужване.

б) двукратно почистване на Океанографската наблюдателна станция от обрастване в рамките на срока на гаранционното обслужване.

Всички разходи за труд, части, материали, консумативи, транспорт и др. по време на гаранционното обслужване са за сметка на Изпълнителя.

#### ***Забележка:***

*За посочените в Техническата спецификация: конкретен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение, технически еталон, специфичен процес или метод на производство, конкретен модел, източник, специфичен процес, който характеризира продукта или услугата, търговска марка, патент, тип, конкретен произход или производство да се чете, че е допълнено с думите „или еквивалентно/и“.*



ДО  
СДРУЖЕНИЕ „АКОЦИАЦИЯ НА  
БЪЛГАРСКИТЕ ЧЕРНОМОРСКИ ОБЩИНИ“

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От долуподписаният Боян Савов, в качеството си на Управител на "Б.В.С.КОНСУЛТ" ЕООД, ЕИК 148139320

**Уважаеми дами и господа,**

След като се запознах с Поканата и техническите спецификации на обществена поръчка с предмет: „**Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Океанографска наблюдателна станция**“, предлагаме да организираме и изпълним поръчката, съгласно изискванията на Възложителя при следните условия:

**I. Предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническата спецификация:**

| №         | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                       |                                                                                      | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА *                                    |                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|           | Описание на работни характеристики и функционални изисквания  | <i>Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i>          | Описание на работни характеристики и функционални изисквания | <i>Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i> |
| <b>I.</b> | <b>Елементи на Океанографската наблюдателна станция (ОНС)</b> |                                                                                      |                                                              |                                                                   |
| <b>I.</b> | <b>Сонар (echo sounder) с 4 акустични „лъча“</b>              | Работен диапазон: 500 kHz – 1 MHz за наблюдаване на:<br>- тримерни скоростни профили | Сонар (echo sounder) с 4 акустични „лъча“                    | Модел: ADCP 600 kHz Self Contained SeaWATCH                       |

| № | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> | <p><i>Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> | <p><i>Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   |                                                                     | <p>(скоростни компоненти u, v и w), разделени по значими слоеве (клетки) с височина от 0,25 до 4 м, за целия воден стълб над уреда.<br/>- вълнови параметри (Hs, T, посока), мерени на водната повърхност.<br/>- промяна във водното ниво, породено от приливи и отливи и/или морски бури (щормове).<br/>- приблизително определяне на плаващите наноси (мерени в mg/l), отново разделени по слоеве с височина от 0,25 до 4 м по целия воден стълб над уреда.</p> |                                                                     | <p>Работен диапазон: 500 kHz – 1 MHz за наблюдаване на:<br/>- тримерни скоростни профили (скоростни компоненти u, v и w), разделени по значими слоеве (клетки) с височина от 0,25 до 4 м, за целия воден стълб над уреда.<br/>- вълнови параметри (Hs, T, посока), мерени на водната повърхност.<br/>- промяна във водното ниво, породено от приливи и отливи и/или морски бури (щормове).<br/>- приблизително определяне на плаващите наноси (мерени в mg/l), отново разделени по слоеве с височина от 0,25 до 4 м по целия воден стълб над уреда.</p> |
|   | <p><i>Основни функционални изисквания при записването на</i></p>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

**ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА \***

| № | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                                                                                                                | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА *                                                                                                                                                                         |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> <p><i>Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p> | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> <p><i>Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p>                                                      |
|   | <p><i>океанографските параметри:</i></p> <p>Хоризонтални скоростни компоненти (u, v)</p>                                                               | <p>Хоризонтални скоростни компоненти (u, v)</p> <p>Мерен диапазон: <math>\pm 10</math> m/s</p> <p>Точност на измерената стойност: <math>\pm 0.5</math> cm/s</p>                                   |
|   | <p>Вертикална скоростна компонента (w)</p>                                                                                                             | <p>Вертикална скоростна компонента (w)</p> <p>Мерен диапазон: <math>\pm 5</math> m/s</p> <p>Точност на измерената стойност: <math>\pm 0.005</math> cm/s</p>                                       |
|   | <p>Водно ниво</p>                                                                                                                                      | <p>Мерен диапазон: 0 – 50 m</p> <p>Точност на измерената стойност: <math>\sim 0.5\%</math> от пълната скала</p>                                                                                   |
|   | <p>Вълни</p>                                                                                                                                           | <p>Честота на измерване: 2 Hz, с капацитет за запис до 2048 единици информация за едно измерване</p> <p>Мерен диапазон: до 15 m</p> <p>Точност на измерената стойност: <math>\sim 1</math> cm</p> |
|   | <p>Височина на вълната</p>                                                                                                                             | <p>Честота на измерване: 2 Hz, с капацитет за запис до 2048 единици информация за едно измерване</p> <p>Мерен диапазон: до 15 m</p> <p>Точност на измерената стойност: <math>\sim 1</math> cm</p> |
|   | <p>Период на вълната</p>                                                                                                                               | <p>Мерен диапазон: 0.5 до 50 s</p>                                                                                                                                                                |

| ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ |                                                                                            | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №                       | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                               | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                       | Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                                          |
|                         | Вълнова посока                                                                             | Мерен диапазон 0-360°<br>Точност на измерената стойност: 2°<br>Резолуция: 0.1°                                                             | Мерен диапазон 0-360°<br>Точност на измерената стойност: 2°<br>Резолуция: 0.1°                                                                                                                                                                                      |
|                         | Приблизителното определяне на плаващите концентрации на плаващите наноси (mg/l)            | да е базирано на измервания на интензивността на акустичното обратно разсейване (acoustic backscatter intensity - ABI), записана от сонара | - Определеното на концентрацията на плаващите наноси ще е базирано на измервания на интензивността на акустичното обратно разсейване (acoustic backscatter intensity - ABI), записана от сонара<br>- ще се извърши корелация между скорост на течението и мътноста; |
| 1.1                     | Вътрешна батерия за постигане на максимална възможна автономност на измервателната станция | Вътрешна батерия за постигане на максимална възможна автономност на измервателната станция                                                 | всеки прибор има собствена вътрешна батерия                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.2                     | Приемни (input) аналогови канала/порта, позволяващи                                        | минимум 2                                                                                                                                  | 2 бр.                                                                                                                                                                                                                                                               |

| ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ |                                                                                                                        | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                             |                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №                       | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                           | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо) | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                           |
|                         | добавяне на допълнителни сензори в бъдеще                                                                              |                                                                      | добавяне на допълнителни сензори в бъдеще                                                                              |
| 1.3                     | Вътрешна памет, позволяваща запис на данни при самостоятелна работа на уреда                                           | минимум 4 GB                                                         | Вътрешна памет, позволяваща запис на данни при самостоятелна работа на уреда                                           |
| 1.4                     | Вграден компас и сензори за наклон/завъртане, които да докладват за отклонения от вертикалната след монтиране на уреда |                                                                      | Вграден компас и сензори за наклон/завъртане, които да докладват за отклонения от вертикалната след монтиране на уреда |
| 1.5                     | Хардуерът трябва да изчислява в реално време типичните параметри на вълнението (напр. Hmax, H1/10, Tmean и посока)     |                                                                      | Хардуерът трябва да изчислява в реално време типичните параметри на вълнението (напр. Hmax, H1/10, Tmean и посока)     |
| 1.6.                    | Системата да има възможност да изчислява същите параметри при работа в по-големи дълбочини и без връзка с повърхността |                                                                      | Системата да има възможност да изчислява същите параметри при работа в по-големи дълбочини и без връзка с повърхността |
| 2.                      | Поставка за монтиране на измервателния уред на                                                                         | Надеждно закотвена към морското дъно                                 | Поставка за монтиране на измервателния уред на морското дъно ще бъде                                                   |

| ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ |                                                                                              | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                                                                     |                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| №                       | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                 | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                         | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                 |
|                         | <b>морското дъно</b>                                                                         |                                                                                                              | <b>морското дъно</b>                                                                                                         |
|                         | <b>Повърхностен буй</b>                                                                      |                                                                                                              | <b>Повърхностен буй</b>                                                                                                      |
| 3.1.                    | Диаметър                                                                                     | минимум 1 м                                                                                                  | 1 м                                                                                                                          |
| 3.2.                    | Тегло                                                                                        | минимум 100 кг                                                                                               | 100 кг                                                                                                                       |
| 3.3.                    | Материал                                                                                     | пластмаса, устойчива на слънчево лъчение                                                                     | пластмаса, устойчива на слънчево лъчение                                                                                     |
| 3.4.                    | Наличие на Соларен панел                                                                     | с достатъчен капацитет за зареждане на хранвателния блок на измервателната система и непрекъснатата ѝ работа | Соларният панел е достатъчен капацитет за зареждане на хранвателния блок на измервателната система и непрекъснатата ѝ работа |
| 3.5.                    | Да е оборудван с всички системи за навигационна безопасност                                  | светлинен и звуков сигнал и радиолокационен отражател                                                        | Буят има светлинен и звуков сигнал и радиолокационен отражател                                                               |
| 3.6.                    | Наличие на подходящо безопасно и водонепроницаемо пространство за поместване на необходимите | Наличие на подходящо безопасно и водонепроницаемо пространство за поместване на необходимите                 | В буя е осигурено подходящо безопасно и водонепроницаемо пространство за поместване на необходимите                          |

| №    | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                                                                                                                                  |                                                                                                                               | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                             | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                          | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                             | Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                |
|      | електрически/електронни устройства, батерии, информационни табла и телекомуникационни модеми                                                                             |                                                                                                                               | електрически/електронни устройства, батерии, информационни табла и телекомуникационни модеми                                                                             | електрически/електронни устройства, батерии, информационни табла и телекомуникационни модеми                                                                                              |
| 4.   | <b>Кабел за трансфер на данни от измервателния инструмент (сонар), поставен на морското дъно, до записващото устройство, позиционирано в буя на повърхността</b>         | дължината на кабела да съответства на дължината на закованата система за предотвратяване на скъсване по време на експлоатация | <b>Кабел за трансфер на данни от измервателния инструмент (сонар), поставен на морското дъно, до записващото устройство, позиционирано в буя на повърхността</b>         | дължината на кабела ще съответства на дължината на закованата система за предотвратяване на скъсване по време на експлоатация                                                             |
| 5    | <b>Записващо устройство, оборудвано със система за телекомуникация и трансфер на данни (GPRS модем), за осъществяване на трансфер на данни в реално време към сушата</b> |                                                                                                                               | <b>Записващо устройство, оборудвано със система за телекомуникация и трансфер на данни (GPRS модем), за осъществяване на трансфер на данни в реално време към сушата</b> | Системата разполага със Записващо устройство, оборудвано със система за телекомуникация и трансфер на данни (GPRS модем), за осъществяване на трансфер на данни в реално време към сушата |
| 5.1. | Вътрешна памет                                                                                                                                                           | минимум 4 MB                                                                                                                  | Вътрешна памет                                                                                                                                                           | 4 MB                                                                                                                                                                                      |
| 5.2. | Консумация на енергия                                                                                                                                                    | при „stand by“ в работен режим – максимум 7 mA                                                                                | Консумация на енергия                                                                                                                                                    | при „stand by“ в работен режим – 7 mA                                                                                                                                                     |
| 5.3. | Честота на записване                                                                                                                                                     | минимум 60 Hz                                                                                                                 | Честота на записване                                                                                                                                                     | 60 Hz                                                                                                                                                                                     |

| №    | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                                                                                                                                                                                                         | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА *                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                                                                    | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                                                            |
|      | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                                                                    | Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                      |
| 5.4. | Наличие на стандартни портове с възможност и капацитет за комуникация посредством протоколите HTML, POP3, SMTP, Telnet, NTCP, NTP, HTTP, FTP                                                                                                    | Наличие на стандартни портове с възможност и капацитет за комуникация посредством протоколите HTML, POP3, SMTP, Telnet, NTCP, NTP, HTTP, FTP                                                                                                    |
| 5.5  | Системата за телекомуникация (модемът) трябва да осигурява пренос на данни посредством GPRS, или друга подходяща с оглед на избраното място технология, като позволява обработка и визуализация на данните при наземната станция в реално време | Системата за телекомуникация (модемът) трябва да осигурява пренос на данни посредством GPRS, или друга подходяща с оглед на избраното място технология, като позволява обработка и визуализация на данните при наземната станция в реално време |
| II.  | <b>Софтуер</b><br>Софтуерът придружаващ ОКС, трябва да има способността да събира, обработва и анализира измерените данни, предадени от океанографската станция                                                                                 | <b>Софтуер</b><br>Софтуерът придружаващ ОКС, трябва да има способността да събира, обработва и анализира измерените данни, предадени от океанографската станция                                                                                 |
|      | Изисквания към софтуера:<br>а) Създаване на диаграми и сравнителни диаграми между един или повече измерени параметри (водно ниво, Hs, T,                                                                                                        | Софтуерът придружаващ ОКС осигурява:<br>а) Създаване на диаграми и сравнителни диаграми между един или повече измерени                                                                                                                          |



| № | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                              | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                                                                                 | Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Описание на работни характеристики и функционални изисквания                                                                                                                                                                                                 | Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|   | <p>(въълнови параметри, водно ниво, течения и SPM концентрации) в реално време.</p> <p>Уеб-базираната версия на софтуера трябва да е достъпна за всеки компютър с връзка към интернет, като така позволява управление и визуализация на събраните данни.</p> | <p>въълнова посока, <math>u</math>, <math>v</math>, <math>w</math> скоростни компоненти на течението).</p> <p>b) Създаване и поддръжка на база данни, съдържаща всички записани (необработени) и обработени данни.</p> <p>с) Директно приемане и съхранение на данните от океанографската станция посредством GPRS мобилна мрежа.</p> <p>d) Капацитет за приемане и обработка на данни от допълнителни океанографски станции (разширяване на мрежата от измервателни уреди в бъдеще).</p> <p>e) Представяне и визуализация на исторически данни, записани от океанографската станция (данни, измерени в миналото).</p> | <p>(въълнови параметри, водно ниво, течения и SPM концентрации) в реално време.</p> <p>Уеб-базираната версия на софтуера трябва да е достъпна за всеки компютър с връзка към интернет, като така позволява управление и визуализация на събраните данни.</p> | <p>параметри (водно ниво, <math>H_s</math>, <math>T</math>, въълнова посока, <math>u</math>, <math>v</math>, <math>w</math> скоростни компоненти на течението).</p> <p>b) Създаване и поддръжка на база данни, съдържаща всички записани (необработени) и обработени данни.</p> <p>с) Директно приемане и съхранение на данните от океанографската станция посредством GPRS мобилна мрежа.</p> <p>d) Капацитет за приемане и обработка на данни от допълнителни океанографски станции (разширяване на мрежата от измервателни уреди в бъдеще).</p> <p>e) Представяне и визуализация на исторически</p> |  |

| № | ИЗИСКАНО ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПРЕДЛОЖЕНО ОТ УЧАСТНИКА *                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> | <p><i>Минимални работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p> <p>f) Управление на данни от оторизирани потребители.</p> <p>g) Трансформиране на данните във всеки друг формат за запазване на данни (CSV, Ascii).</p> <p>h) Способност да предупреждава администратора посредством SMS-съобщения и имейл в случаи на измерени екстремни стойности, грешки и/или повреда на системата.</p> | <p>Описание на работни характеристики и функционални изисквания</p> | <p><i>Работни и функционални характеристики (когато е приложимо)</i></p> <p>данни, записани от океанографската станция (данни, измерени в миналото).</p> <p>f) Управление и визуализация на данни от оторизирани потребители.</p> <p>g) Трансформиране на данните във всеки друг формат за запазване на данни (CSV, Ascii).</p> <p>h) Способност да предупреждава администратора посредством SMS-съобщения и имейл в случаи на измерени екстремни стойности, грешки и/или повреда на системата.</p> |

**\*Забележка:** По предложение на участника, съгласно неговото техническо решение, осигуряващо нормалната работа на системата и нейните компоненти, съобразено с минималните изисквания на Техническата спецификация на Възложителя.

1. При изпълнение предмета на поръчката ще се придържахме точно към указанията на Възложителя, техническата спецификация и към всички действащи нормативни актове, правила и стандарти, които се отнасят до изпълнението на поръчката.

2. Поемаме ангажимент да изпълним дейностите от предмета на обществената поръчка качествено, в срок и в пълно съответствие с изискванията на Възложителя, посочени в Техническата спецификация на настоящата поръчка, документацията за участие, всички приложими нормативни и подзаконови актове.
3. Потвърждаваме, че:
  - 3.1. Предложеното техническо решение е за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на цялото оборудване, като първоначалното пускане и проверка работоспособността на оборудването се извършва в присъствие на представител/и на Възложителя.
  - 3.2. Цялото оборудване е ново, не е използвано преди това, и е без фабрични и транспортни дефекти.
4. Потвърждаваме, че при монтажа ще бъдат спазени следните изисквания:
  - 4.1. **По отношение на Сонара (echo sounder):** да бъде монтиран на дъното, ориентиран вертикално.
  - 4.2. **По отношение на Поставаката:** надеждно закотвена към морското дъно
  - 4.3. **По отношение на Повърхностния буй:**
    - надеждно закотвен към морското дъно;
    - да се подава на поне 1,5 м над морското равнище.
5. Срокът на гаранционно обслужване на Океанографската наблюдателна станция е 10 (десет) месеца, считано от датата на подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя, и включва:
  - а) проверка на надежността на закрепването на станцията към морското дъно – на всеки 3 (три) месеца в рамките на срока на гаранционното обслужване.
  - б) двукратно почистване на Океанографската наблюдателна станция от обрастване в рамките на срока на гаранционното обслужванеВсички разходи за труд, части, материали, консумативи, транспорт и др. по време на гаранционното обслужване са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

6. Гарантиционният срок е 1 (една) година, считано от датата на подписване на двустранния протокол за окончателното въвеждане в експлоатация на Океанографската наблюдателна станция от Възложителя.

**II. Предлагаме срок за изпълнение на поръчката, включващ доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация: 65 (шестдесет и пет) календарни дни, считано от датата на подписване на договора.**

Забележка:

*Срокът за изпълнение задължително се посочва в календарни дни.*

*Предложеният срок за изпълнение се представя като цяло число.*

**III. Декларираме, че сме съгласни с клаузите на приложения Проект на договор.**

**IV. Декларираме, че срокът на валидност на настоящата оферта е 9 (девет) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.**

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от Наказателния кодекс.

Наименование на участника:

**„Б.В.С.КОНСУЛТ“ ЕООД**

Име и фамилия на представителя на участника

**Боян Савов**

Длъжност

**Управител**

Подписът е заличен на основание чл.2 от ЗЗЛД

\_\_\_\_\_

Дата: 23.01.2019 г.

ДО  
Сдружение „Асоциация на  
Българските черноморски общини“

## ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от БОЯН САВОВ

(име и фамилия)

в качеството ми на Управител

*(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява)*

на „Б.В.С.КОНСУЛТ“ ЕООД“ (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 148139320, със седалище и адрес на управление гр. Варна, ул. Кап.Рашко Серафимов No 1 – участник в процедура на пряко договаряне по чл. 182, ал. 1, т. 2 от ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Океанографска наблюдателна станция“**

### УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР,

След запознаване с поставените в поканата за участие условия за изпълнение на горепосочената поръчка, Ви представяме нашето ценово предложение, **както следва:**

**86 000,00 лв (осемдесет и шест хиляди) без ДДС и 103 200,00 (сто и три хиляди двеста)лв с включен ДДС.**

*(сумата се изписва цифром и словом)*

*(сумата се изписва цифром и словом)*

При несъответствие между сумата, написана с цифри, и тази, написана с думи, важи сумата, написана с думи.

Декларирам, че предложените от нас цена е определена при пълно съответствие с условията от Поканата за участие и включваа всички необходими разходи за изпълнение на поръчката.

Заявяваме, че сме съгласни с предложения от Възложителя в проекта на договор начин и ред на извършване на плащанията.

Дата: 21.01.2019 г.

Подписът е заличен на основание чл.2 от ЗЗЛД  
Участник: .....  
/ подпис и печат/