

*Приложение № 2*

ДО  
НИГГГ - БАН

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

за участие в обществена поръчка с предмет:

**“Доставка и монтаж на оборудване и апаратура за хидрохимичен мониторинг на подземните води в долината на р. Огоста между гр. Чипровци и яз. „Огоста“ по проект “Замърсяване на река Огоста с арсен – връзка между биогеохимичните процеси в почвите на заливната тераса и речната динамика”, (“Arsenic contamination of Ogosta river: Linking biogeochemical processes in floodplain soils with river system dynamics”), № IZEBZO\_142978 с кратко име ASCOR от Българо-швейцарската програма за научни изследвания”**

От **Marvel ООД**

ЕИК 010486426,

регистрация по ДДС: BG010486426.

седалище и адрес на управление гр. Пловдив, бул. Кукленско шосе 12,

адрес, за кореспонденция при провеждане на обществената поръчка: гр. Пловдив, бул.

Кукленско шосе 12, тел.: 032 678026, факс: 032 678021, e-mail: office@marvel.bg,

представляван от **Стефка Христова Маринова**, в качеството си на Управител на  
Marvel ООД

**УВАЖАЕМИ Г-Н ДИРЕКТОР,**

След запознаване с Вашата покана и приложението към нея, заявяваме желанието  
си за участие в обществената поръчка с предмет: **“Доставка и монтаж на оборудване и  
апаратура за хидрохимичен мониторинг на подземните води в долината на р.  
Огоста между гр. Чипровци и яз. „Огоста“ по проект “Замърсяване на река Огоста  
с арсен – връзка между биогеохимичните процеси в почвите на заливната тераса и  
речната динамика” (“Arsenic contamination of Ogosta river: Linking biogeochemical  
processes in floodplain soils with river system dynamics”), № IZEBZO\_142 978 с кратко  
име ASCOR от Българо-швейцарската програма за научни изследвания”.**

Декларираме, че сме запознати с поканата и приложението към нея.

Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Заличени подписи – чл.2, ал.1 ЗЗЛД – лични данни;

Заличени печати – чл. 37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) – търговска тайна

**MARVEL ООД**

4004 Пловдив

ПК 109

бул. Кукленско шосе 12

тел.: 032 678026

факс: 032 678021

www.marvel.bg

Регистр. - 1061/89

Окр. съд - Пловдив

ДДС № BG010486426

Управители:

Л. Маринов

Ст. Маринова

Банкови сметки:

BIC: UNCRBGSF

Ст. Маринова

BGN: BG77UNCR76301043993946

EUR: BG46UNCR76301443999321

USD: BG16UNCR76301143997776

## ПРЕДЛАГАМЕ:

1. Да изпълним обществената поръчка с предмет: "Доставка и монтаж на оборудване и апаратура за хидрохимичен мониторинг на подземните води в долината на р. Огоста между гр. Чипровци и яз. „Огоста“ по проект "Замърсяване на река Огоста с арсен – връзка между биогеохимичните процеси в почвите на заливната тераса и речната динамика" ("Arsenic contamination of Ogosta river: Linking biogeochemical processes in floodplain soils with river system dynamics"), № IZEBZO\_142978 с кратко име ASCOR от Българо-швейцарската програма за научни изследвания" в съответствие с изискванията на Възложителя, посочени в документацията.
2. Да извършим следните дейности, посочени от възложителя:
  - Доставка, монтаж и калибриране на два броя автоматични системи за измерване на ниво, температура и специфична електропроводимост на подземни води, съставена от сензор (сонда) със съответните датчици и електроди и интегрирани със сензора модули за запаметяване и пренос на данни към отдалечен интернет сървър чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилен оператор.
  - Доставка, монтаж и калибриране на един брой автоматична система за измерване на ниво, температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и разтворен кислород на подземни води, съставена от сензор (сонда) със съответните датчици и електроди и интегрирани със сензора модули за запаметяване и пренос на данни към отдалечен интернет сървър чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилен оператор.
  - Доставка, монтаж и калибриране на един брой полева система за походно измерване на температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и концентрация на разтворен кислород на подземни води, съставена от сензор със съответните датчици и електроди и интегрирани със сензора модули за запаметяване и визуализация на стойностите на измерваните показатели.
  - Доставка и монтаж на един брой специализирана система за пробовземане от подземни води посредством нискодебитно контролирано изпомпване от тръбни кладенци с необходимото оборудване към нея за пълноценното ѝ използване.
  - Доставка и монтаж на един брой походен електрически нивомер със звукова и светлинна сигнализация за измерване в тръбни кладенци на дълбината на нивото на подземните води спрямо терена.
  - Доставка на инсталационни версии за 64 битови операционни системи на всички програмни продукти необходими за пълноценното използване на доставеното оборудване и на събранныте с него данни. Доставените системи за наблюдение на качеството на подземните води са с инсталирани софтуерни конфигурации осигуряващи нормалната им работа.
  - Осигуряване на абонамент за ползване на система за автоматичен пренос и съхранение на данните от мониторинга на подземните води в долината на р. Огоста с достъп, визуализация и обработка на данните през специализирани

интернет портал за мониторинг на подземни води към външен отдалечен сървър за период от две години.

- Тестване на системата за събиране, пренос, обработка и визуализация на данните от мониторинга на подземните води в долината на р. Огоста.
- Обучение на трима души от екипа на ASCOR за работа с доставените оборудване и специализирани програмни продукти.

3. Приемаме изискванията на възложителя, съгласно публичната покана и предлагаме да изпълним поръчката, при следните условия:

No.	Производител / Модел	Описание
1.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, Германия <u>Модел:</u> LogCom-2/GSM/MPS-PTEC	<p>A1.</p> <p>Доставка на 2 броя автоматични системи LogCom-2/GSM/MPS-PTEC за измерване на ниво, температура и специфична електропроводимост на подземни води, съставена от сонда със съответните датчици и електроди и интегриран модул за запаметяване и пренос на данни към отдалечен интернет сървър чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилни оператори.</p> <p>Системата LogCom-2/GSM/MPS-PTEC е предназначена за инсталлиране в тръбен кладенец. Външният диаметър на сондата не е по-голям от 51 mm, така, че може без пролемно да се ползва в тръбен кладенец с вътрешен диаметър на тръбата 67 mm;</p> <p>Системата с модула за запаметяване и за GSM/GPRS комуникация се монтира в обема на брониращата метална тръба на содежния кладенец с външен диаметър 102 mm (4 инча) и с вътрешен диаметър от 92 mm без използването на други технически приспособления и детайли.</p> <p>Така монтираната система е компактна и е устойчива на удари, заливане от речни води и други външни въздействия (IP67).</p> <p>Сондата със сензорите MPS-PTEC разполага със стандартен RS485 порт и се свързва с основния модул за запаметяване и комуникация чрез специален кабел с дължина 5 m.</p> <p>Модулът за запаметяване и за GSM/GPRS комуникация на системата разполага с необходимите портове (RS485/RS232/USB)за връзка със сондата, за свързване с външни компютърни устройства (лаптоп) за калибриране на датчиците и електродите както и за сваляне на запаметените данни.</p> <p>Корпусът на сондата със сензорите е изработен от неръждаема стомана за по-голяма устойчивост и за предотвратяване на химично взаимодействие с подземните води.</p> <p>Сондата MPS-PTEC е оборудвана със съответните датчици за измерване на следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ниво на подземните води посредством датчик за налягане в интервал 0-100 m с резолюция 0,2 cm (0.002%) и точност +/- 10 cm (0,1 % от измервания интервал)</li> <li>- температура на подземните води в интервал от -5 до +50°C с резолюция 0,01°C и точност +/- 0,1°C</li> <li>- специфична електропроводимост (ЕС) на подземните води в интервал 0-200 mS, с резолюция 0,001 mS и точност +/- 1μS за интервала 0-200 μS и +/- 0,5% за измерени стойности над 200 μS</li> </ul> <p>Комплект кабели и адаптори за портове RS485/RS232/USB, необходими за свързване на системата с външни компютърни устройства, терминални, лаптопи и др. за конфигуриране, калибриране на сензорите и сваляне на запаметени данни от измерванията.</p> <p>Дължината на кабела за връзка на сондата със сензорите с останалите модули от системата е 5 m. Към кабела са монтирани необходимите накрайници за връзка с портовете на сензора и останалите модули от системата.</p> <p>Автономното захранване на системата се осъществява от захранващ блок (6 x 1.5 V алкални батерии), който осигурява поне 18 месеца работа на системата при включени всички сензори, честота на измерванията на 1</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		<p>всеки 10 минути и предаване на данните два пъти в денонощие. Всяка от автоматичните системи е с вграден софтуер, осигуряващ правилната и пълноценната им работа. Системите се доставят без SIM карти за връзка с мрежа на мобилен оператор, които се доставят от Възложителя.</p>
2.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, Германия <u>Модел:</u> LogCom-2/GSM/MPS-D8	<p>A2.</p> <p>Доставка на 1 брой автоматична система LogCom-2/GSM/MPS-D8 за измерване на ниво, температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и разтворен кислород на подземни води, съставена от сonda със съответните датчици и електроди и интегриран модул за запаметяване и пренос на данни към отдалечен интернет сървър чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилни оператори.</p> <p>Системата LogCom-2/GSM/MPS-D8 е предназначена за инсталациране в тръбен кладенец. Външният диаметър на сондата не е по-голям от 51 mm, така, че може безпроблемно да се ползва в тръбен кладенец с вътрешен диаметър на тръбата 67 mm;</p> <p>Системата с модула за запаметяване и за GSM/GPRS комуникация се монтира в обема на бронираната метална тръба на содежния кладенец с външен диаметър 102 mm (4 инча) и с вътрешен диаметър от 92 mm без използването на други технически приспособления и детайли.</p> <p>Така монтираната система е компактна и е устойчива на удари, заливане от речни води и други външни въздействия (IP67).</p> <p>Сондата със сензорите MPS-D8 разполага със стандартен RS485 порт и се свързва с основния модул за запаметяване и комуникация чрез специален кабел с дължина 5 m.</p> <p>Модулът за запаметяване и за GSM/GPRS комуникация на системата разполага с необходимите портове (RS485/RS232/USB)за връзка със сондата, за свързване с външни компютърни устройства (лаптоп) за калибиране на датчиците и електродите както и за сваляне на запаметените данни .</p> <p>Корпусът на сондата със сензорите е изработен от неръждаема стомана за по-голяма устойчивост и за предотвратяване на химично взаимодействие с подземните води.</p> <p>Сондата MPS-D8 е оборудвана със съответните датчици за измерване на следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ниво на подземните води посредством датчик за налягане в интервал 0-100 m с резолюция 0,2 cm (0.002%) и точност +/- 10 cm (0,1 % от измерения интервал).</li> <li>- температура на подземните води в интервал от -5 до +50°C с резолюция 0,01°C и точност +/- 0,1°C.</li> <li>- специфична електропроводимост (EC) на подземните води в интервал 0-200 mS, с резолюция 0,001 mS и точност е +/- 1μS за интервала 0-200 μS и +/-0,5% за измерени стойности над 200 μS</li> <li>- активна реакция (pH) на подземните води в интервал от 0 до 14 с резолюция 0,01 pH и точност +/- 0,1 pH.</li> <li>- окислително редукционен потенциал (ORP) на подземните води в интервал от -1200 mV до +1200 mV с резолюция 0,1 mV и точност +/- 10 mV.</li> <li>- разтворен кислород в подземните води чрез оптичен сензор в интервал от 0-25 mg/l при температура 25°C и налягане 1013 hPa и 0-40 mg/l при температура 3°C и налягане 1013 hPa, с резолюция 0,001 mg/l и точност +/- 0,02 mg/l за интервала 0-2 mg/l и +/- 1% от величината на измерените стойности над 2 mg/l.</li> </ul> <p>Комплект кабели и адаптори за портове RS485/RS232/USB, необходими за свързване на системата с външни компютърни устройства, терминални, лаптопи и др. за конфигуриране, калибиране на сензорите и сваляне на запаметени данни от измерванията.</p> <p>Дължината на кабела за връзка на сондата със сензорите с останалите модули от системата е 5 m. Към кабела са монтирани необходимите накрайници за връзка с портовете на сензора и останалите модули от</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		<p>системата.</p> <p>Автономното захранване на системата се осъществява от захранващ блок (6 x 1.5 V алкални батерии), който осигурява поне 18 месеца работа на системата при включени всички електроди и честота на измерванията на всеки 10 минути и предаване на данните два пъти дневно.</p> <p>Автоматичната система е с вграден софтуер, осигуряващ правилната и пълноценната им работа.</p> <p>Системите се доставят без SIM карти за връзка с мрежа на мобилен оператор, които се доставят от Възложителя.</p>
3.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, Германия <u>Модел:</u> KLL-Q-2 MPS-D8	<p>A3</p> <p>Доставка на 1 брой полева система KLL-Q-2 MPS-D8 за походно измерване на температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и концентрация на разтворен кислород на подземни води, окуплектована със сонда със съответните датчици и електроди и модул за запаметяване и визуализация на стойностите на измерваните показатели. Системата е подходяща за извършване на периодични наблюдения на подземни и повърхностни води в тръбни кладенци, канали, реки, водоеми и други.</p> <p>Сондата на уреда MPS-D8 и включените към нея датчици са идентични и напълно взаимозаменяеми с тези на автоматичната система за измерване на ниво, температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и разтворен кислород на подземни води, посочена в позиция A2.</p> <p>Сондата със сензорите MPS-D8 разполага със стандартен RS485 порт и се свързва с модула за запаметяване чрез специален кабел с дължина 30 m. Корпусът на сондата със сензорите е изработен от неръждаема стомана за по-голяма устойчивост и за предотвратяване на химично взаимодействие с подземните води.</p> <p>Сондата MPS-D8 е оборудвана със съответните датчици за измерване на следните показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура на подземните води в интервал от -5 до +50°C с резолюция 0,01°C и точност поне +/- 0,1°C.</li> <li>- специфична електропроводимост (EC) на подземните води в интервал 0-200 mS, с резолюция 0,001 mS и точност е +/- 1µS за интервала 0-200 µS и +/- 0,5% за измерени стойности над 200 µS</li> <li>- активна реакция (pH) на подземните води в интервал от 0 до 14 с резолюция 0,01 pH и точност +/- 0,1 pH.</li> <li>- окислително редукционния потенциал (ORP) на подземните води в интервал от -1200 mV до +1200 mV с резолюция 0,1 mV и точност +/- 10 mV.</li> <li>- разтворен кислород в подземните води чрез оптичен сензор в интервал от 0-25 mg/l при температура 25°C и налягане 1013 hPa и 0-40 mg/l при температура 3°C и налягане 1013 hPa, с резолюция 0,001 mg/l и точност +/- 0,02 mg/l за интервала 0-2 mg/l и +/- 1% от величината на измерените стойности над 2 mg/l.</li> </ul> <p>Дължината на кабела за връзка на сондата със сензорите с модула за визуализация и запаметяване от системата е 30 m. Към кабела са монтирани необходимите накрайници за връзка на сондата с останалите модули от системата.</p> <p>Системата има интегриран модул за визуализация и автоматично и ръчно запаметяване на измерените стойности, който разполага с необходимите портове (RS485/RS232) за връзка със сондата, за свързване с външни компютърни устройства (лаптоп) за калибиране на датчиците и електродите както и за сваляне на запаметените данни.</p> <p>Автономното захранване на системата се осъществява от захранващ блок (4 x 2 V акумулаторни елемента) с възможност за зареждане чрез мрежов адаптер.</p> <p>Полевата система е с вграден софтуер необходим за пълноценна работа и</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		<p>е съвместим с използваните при автоматичните системи за наблюдение на подземните води посочени в поз.А1 и А2.</p> <p>Към полевата система се доставят по 1 брой комплекти за калибриране за всеки един от следните електроди за измерване на специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал-(ORP) и разтворен кислород. Като в комплекта за калибриране на електрода за активна реакция са включени буферни разтвори с pH4 и pH7.</p> <p>Комплект кабели и адаптори за портове RS485/RS232/USB, необходими за свързване на системата с външни компютърни устройства, терминали, лаптопи и др. за конфигуриране, калибриране на сензорите и сваляне на запаметени данни от измерванията.</p> <p>Данните от измерванията, запаметени на полевата система са във формат, в който могат без проблемно да бъдат качвани ръчно на специализирания интернет портал, посочен в дейност Б.</p>
4.	<u>Производител:</u> Geotech Environmental Equipment Inc., САЩ <u>Модел:</u> GEOCONTROL PRO	<p>A4.</p> <p>Доставка на 1 брой специализирана система GEOCONTROL PRO за пробовземане от подземни води посредством нискодебитно контролирано изпомпване от тръбни кладенци.</p> <p>Технически параметри:</p> <p>Помпа тип. BLADDER Portable 1.66</p> <p>Максимална дълбочина на изпомпване - 55 m</p> <p>Външен диаметър на потопляемите части на помпата 1,66 инча (42 mm)</p> <p>Дължина на потопляемата част 48.3 cm</p> <p>Контролер, осигуряващ плавно контролиран дебит на помпата в целия диапазон с минимален обхват 0-100 ml/s.</p> <p>Помпата няма нужда от периодично спиране по време на работа с цел охлаждане.</p> <p>Корпусът на потопляемата част на помпата е изработен от неръждаема стомана (316 SS) за по-голяма устойчивост и за предотвратяване на химично взаимодействие с подземните води</p> <p>Вътрешните изпомпващи и водопроводящи части на системата, които влизат в контакт с изпомпваната вода са изработени или са покрити от полиетилен, флуориран етилен пропилен (FEP), политетрафлуоретилен (PTFE) за предотвратяване на химично взаимодействие с подземните води.</p> <p>Дължина на включените в системата кабели, тръби и маркучи свързани с потопляемата част на помпата - 10 m.</p> <p>Всички тръби и маркучи, свързани с потопляемата част на помпата са интегрирани в единен модул, за по-лесното им движение в тръбата на кладенеца.</p> <p>Системата осигурява режим на обратно налягане към помпата с цел изпъване на маркуча към нея за по-лесното му спускане в тръбния кладенец.</p> <p>Системата не допуска връщане в кладенеца на вече изпомпаната вода в маркуча, както и промяна в качествата на водната проба намираща се в маркуча.</p> <p>Работата на системата извън обема на водния стълб (на сухо) или при пресушаване на кладенеца не води до нейното авариране.</p> <p>Системата може да функционира при минимална височина на водния стълб от 50 cm в тръбен кладенец с вътрешен диаметър 67 mm.</p> <p>Захранването на системата е автономно чрез 12 V акумулаторен блок, с възможност за ползване на автомобилна електрическа система на 12 V работа или зареждане.</p> <p>Комплектовката включва: помпа, контролер на дебита, макара с 10 m</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		маркучи, снабдени с необходимите накрайници за включване към помпата, захранващ системата акумуляторен блок, зарядно устройство, адаптори, фитинги, транспортен куфар. Общото тегло на системата е 4 kg.
5.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, Германия <u>Модел:</u> KLL-Mini-10	<p>A5.</p> <p>Доставка на 1 брой походен електрически нивомер KLL-Mini-10 за измерване в тръбни кладенци на дълбината на нивото на подземните води спрямо повърхността на терена.</p> <p>Конструкцията на нивомера позволява измерване на дълбината на водното ниво в тръбен кладенец с вътрешен диаметър на тръбата над 15 mm.</p> <p>Нивомерът разполага със звукова и светлинна сигнализация при контакт на сензора с подземните води.</p> <p>Нивомерът разполага с гъвкав двупроводен лентов кабел с дължина 10 m, който е със см и dm разграфяване. Това осигурява измерване на дълбини от 0-10 m с резолюция под 1 см.</p> <p>Нивомера се доставя с макара за навиване на кабела към сензора и кальф за транспортиране.</p> <p>Захранването на нивомера е автономно чрез 2 x 1.5 V алкални батерии)</p> <p>Максималният размер на уреда 140 mm, а общото му тегло е 550 g, което осигурява максимална компактност, преносимост и удобство при работа на терен.</p>
6.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG, Германия <u>Софтуер:</u> SEBA Config DEMASdb SEBA Sole	<p>A6.</p> <p>Доставка на инсталационни версии за 64 битови операционни системи на всички програмни продукти необходими за пълноценното използване на доставеното оборудване и на събранныте с него данни, като с доставения софтуер се осигуряват следните дейности:</p> <p>Настройка и конфигуриране на модулите за съхранение на данни, интегрирани в доставените системи за наблюдение на качеството на подземните води (SEBA Config).</p> <p>Конвертиране на данните за измерените показатели от доставените системи за наблюдение на качеството на подземните води в ASCII формат (SEBA Config).</p> <p>Сваляне в ASCII формат на информацията от модулите за съхранение на данни, интегрирани в доставените системи за наблюдение на качеството на подземните води (SEBA Config).</p> <p>Калибриране на датчиците и електродите към доставените системи за наблюдение на качеството на подземните води (SEBA Config, DEMASdb).</p> <p>Автоматично онлайн извикване на данни от доставените автоматични системи за наблюдение на качеството на подземните води и пренос на информацията към отдалечен интернет сървър чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилните оператори (SEBA Sole).</p> <p>Конфигуриране онлайн на доставените автоматични системи за наблюдение на качеството на подземните води (SEBA Config, SEBA Sole).</p> <p>Ръчно качване на информация в базата данни на отдалечен сървър през интернет, включително и през интернет портал (SEBA Config, SEBA Sole, DEMASdb).</p> <p>Сваляне на данни от измерванията от интернет портал в ASCII формат (SEBA Config, SEBA Sole).</p> <p>Визуализация и обработка на данните от измерванията под формата на таблици и графики (DEMAsdb).</p> <p>Отпечатване на резултатите от визуализацията и обработката на данните (SEBA Config, DEMASdb).</p> <p>Експортиране на данните в различни формати, включително ASCII (SEBA</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		<p>Config, SEBA Sole).</p> <p>Известяване с е-мейл в случай на превишение на стойностите на измерваните показатели над зададени прагови нива (DEMASdb).</p> <p>Инсталации на програмните продукти на пет персонални компютъра на Възложителя. Всички доставени системи за измерване качеството на подземните води са с вградени софтуерни версии, осигуряващи нормалната им работа.</p> <p>Доставяните програмни продукти са съвместими с Windows 98, NT, XP, WIN7.</p> <p>Програмните продукти имат вградени обучаващи модули или упътвания за тяхното ползване на английски език.</p> <p>Текстът, изобразяван с програмните продукти е на английски език.</p>
7.	<u>Производител:</u> SEBA Hydrometric GmbH & Co. KG, Германия	<p>Б.</p> <p>Осигуряване на абонамент към SEBA-Hydrocenter за ползване на система за автоматичен пренос и съхранение на данните от мониторинга на подземните води в долината на р. Огоста с достъп, визуализация и обработка на данните през специализиран интернет портал SEBA-Hydrocenter за мониторинг на подземни води към външен отдалечен сървър за период от две години, който абонамент включва ползването на следния пакет от услуги:</p> <p>Създаване на потребителски акаунт в специализиран интернет портал за мониторинг на подземни води с потребителско име и парола на Възложителя.</p> <p>Конфигуриране на 3 бр. онлайн станции и 23 бр. офлайн станции за измерване на шест показателя в подземните води.</p> <p>Автоматичен пренос на данните от онлайн станциите към отдалечения сървър на SEBA-Hydrocenter, с който е свързан интернет портала, се извършва чрез GSM/GPRS връзка през мрежата на мобилен оператор, който се избира и осигурява от Възложителя.</p> <p>Честотата на автоматичното изпращане на информационните пакети с данните от автоматичните измервания до отдалечения сървър от два пъти в деновонощето може да се избира и променя дистанционно от потребителя един път в деновонощие, в час определен от потребителя.</p> <p>Онлайн настройка на автоматичните системи за наблюдение на подземните води.</p> <p>Изпращане на съобщение (аларма) на посочен е-мейл адрес в случай на регистриране на надпрагови стойности на автоматично измерваните показатели в онлайн станциите.</p> <p>Ръчно качване през потребителския акаунт на данни от офлайн станциите с честота веднъж месечно.</p> <p>Съхранение на данните от онлайн и офлайн станциите върху отдалечения сървър, с който е свързан специализираният интернет портал на SEBA-Hydrocenter.</p> <p>Сваляне през потребителския акаунт на данни от онлайн и офлайн станциите в ASCII формат.</p> <p>Достъп, обработка и визуализация на данните събрани от онлайн и офлайн станциите под формата на таблици и диаграми.</p> <p>Възможност за интегриране на данните от станциите с карти и снимки в *.jpg, *.bmp или *.gif формат или в техен еквивалент. Абонаментът включва интегриране на две карти.</p> <p>Създаване на връзка от потребителския акаунт на Възложителя на специализирания интернет портал към уебсайт, посочен от Възложителя.</p> <p>Продължителност на абонамента - 730 календарни дни от датата на активирането му.</p> <p>Активиране на абонамента до 10 (десет) календарни дни от датата на</p>

No.	Производител / Модел	Описание
8.	<u>Marvel ООД</u>	<p>протокола, с който е приет монтажа в тръбните кладенци на автоматичните системи за наблюдение на качеството на подземните води, предмет на настоящата доставка.</p> <p>В.</p> <p>Тестване на системата за събиране, пренос, обработка и визуализация на данните от мониторинга на подземните води в долината на р. Огоста, което включва следните операции:</p> <p>Инсталация на специализираните програмни продукти за конфигуриране и калибриране на походната система за наблюдение и за сваляне, визуализация и обработка на получените данни на два персонални компютъра, предоставени от Възложителя. Инсталиранные програмни продукти осигуряват пълноценното използване на закупената апаратура и ползването на събраната информация.</p> <p>Сваляне на данни от походната система за наблюдение, предмет на тази поръчка, с помощта на един от компютрите с инсталирани специализирани софтуер.</p> <p>Разпознаване на всички сензори на трите онлайн станции и включените към тях датчици и електроди от системата за събиране, пренос, обработка и съхранение на данните. Визуализация на 3-те онлайн и 23-те офлайн станции за наблюдение на качеството на подземните води на специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя.</p> <p>Настройки на честотата на отчитане на показателите и честотата на предаване на информацията към отдалечения сървър от трите онлайн станции.</p> <p>Успешно извършване на трансфер на данни от всички монтирани автоматични системи за наблюдение до отдалечения сървър и регистрация на постъпилата информация на специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя;</p> <p>Успешно ръчно качване на данни върху отдалечения сървър за една или повече онлайн станци и регистрация на постъпилата информация на специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя.</p> <p>Успешно сваляне на данни от специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя върху един от персоналните компютри, на който предварително са инсталирани съответните специализирани програмни продукти.</p> <p>Визуализация на свалените данни от интернет портала за една или повече станции на единия от компютрите с инсталация на специализирания софтуер.</p> <p>Настройка на аларми за избрани параметри за всяка от трите онлайн станции.</p> <p>Тестово задействане на избрана аларма и получаване на е-мейл със съответното съобщение на посочен от Възложителя е-мейл адрес.</p>
9.	<u>Marvel ООД</u>	<p>Г.</p> <p>Обучение на трима души от екипа на ASCOR за работа с доставените оборудване и специализирани програмни продукти, в което се включват следните дейности:</p> <p>Калибриране на походната система за наблюдение на качеството на подземните води и извършване на теренни измервания с нея.</p> <p>Преминаване на терен на процедурите по калибриране на датчиците и електродите на монтирани автоматични системи за наблюдение на подземните води и сваляне на данни от тях.</p> <p>Преминаване на процедури по качване, достъп, визуализация, обработка и</p>

No.	Производител / Модел	Описание
		сваляне на данни от специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя. Извършване на визуализация и обработка на данни за качеството на подземните води със специализирания софтуер за една от онлайн или офлайн станциите.

4. Декларираме, че имаме възможност да започнем изпълнението на поръчката всднага след подписането на договора от двете страни.

5. Приемаме условията на техническата спецификация на Възложителя, включително относно срокове и място на доставка, монтаж и калибриране на апаратурата. При доставката, монтажът и тестването на апаратурата, както и при обучението на персонала ще предоставим на възложителя съответните приемателно–предавателни протоколи.

6. Декларираме, че сме съгласни срокът за доставката, монтажът и калибрирането на оборудването и на специализираните програмни продукти да се извърши до 60 (шестдесет) календарни дни считано от датата на подписане на договор за доставка с Възложителя, на посочените по-долу места:

1) Място за доставка, монтаж и калибриране на един брой автоматична система за измерване на ниво, температура и специфична електропроводимост на подземни води: мониторингов кладенец Р4 в землището на с. Гаврил Геново, N 43.397389, E 23.086857;

2) Място за доставка, монтаж и калибриране на един брой автоматична система за измерване на ниво, температура и специфична електропроводимост на подземни води: мониторингов кладенец Р11 в землището на с. Гаврил Геново, N 43.401416, E 23.065635;

3) Място за доставка, монтаж и калибриране на един брой автоматична система за измерване на ниво, температура, специфична електропроводимост, активна реакция (pH), окислително-редукционен потенциал (ORP) и разтворен кислород в подземни води: мониторингов кладенец Р20 в землището на с. Бели мел; N 43.43203, E 22.963624.

4) Мястото за доставка, монтаж и калибриране на един брой система за походни наблюдения на качеството на подземни води с оборудването към нея, един брой специализирана система за пробовземане от подземни води посредством нискодебитно контролирано изпомпване от тръбни кладенци с необходимото оборудване към нея, един брой походен електрически нивомер със звукова и светлинна сигнализация и инсталационните версии на всички програмни продукти, предмет на тази поръчка е на адрес София 1113, ул. „Акад. Г. Бончев“ бл. 3, Национален институт по геофизика, геодезия и география към БАН, ст. 332.

7. Декларираме, че сме съгласни да осигурим абонамент в полза на Възложителя за ползване на система за автоматичен пренос и съхранение на данните от мониторинга на подземните води в долината на р. Огоста с достъп, визуализация и обработка на данните през специализиран интернет портал за мониторинг на подземни води към външен отдалечен сървър за период от две години.

8. Декларираме, че сме съгласни да проведем обучение на трима души от екипа на ASCOR за работа с доставените оборудване и специализирани програмни продукти, в което се включва:

1) Калибриране на походната система за наблюдение на качеството на подземните води и извършване на теренни измервания с нея.

2) Преминаване на терен на процедурите по калибриране на датчиците и електродите на монтирани автоматични системи за наблюдение на подземните води и сваляне на данни от тях.

3) Преминаване на процедури по качване, достъпване, визуализация, обработка и сваляне на данни от специализирания интернет портал през потребителския акаунт на Възложителя.

4) Извършване на визуализация и обработка на данни за качеството на подземните води със специализирания софтуер за една от онлайн или офлайн станциите.

9. Декларираме, че сме съгласни да осигурим създаването на потребителски акаунт на Възложителя в специализиран интернет портал за мониторинг на подземни води с конфигуриране на него на 3 онлайн и 23 офлайн станции, да извършим необходимите инсталации на специализирания софтуер, тестването на монтираното оборудване и на системата за събиране, пренос, обработка и визуализация на данните, както и с обучението на персонала до 10 календарни дни считано от датата на подписане на приемно-предавателния протокол за монтажа и калибрирането на доставеното оборудване и апаратура.

10. Приемаме условията в проекта на договора, посочени в Приложение № 9 от документацията за участие.

11. Декларираме, че доставеното оборудване и апаратура ще се ползва с гаранционен срок от 12 месеца.

12. Упълномощени лица от страна на участника, които имат право да подписват протоколи и други документи, във връзка с предаване и приемане работата на Изпълнителя по време на изпълнението на договора:

Име и длъжност: Петър Кожухаров, Специалист продажби.

Данни за кореспонденция:

Адрес: Пловдив, Бул. Кукленско шосе, 12.

Тел. 032 678026                   Факс: 032 678026

Електронна поща: p.kozuharov@marvel.bg

11. Настоящата техническа оферта е валидна за срок от 90 (деветдесет) календарни дни, считано от датата, определена като красен срок за получаване на офертите.

Заличени подписи – чл.2, ал.1 ЗЗЛД – лични данни;

Заличени печати – чл. 37, ал.1 от Закона за защита на конкуренцията (ЗЗК) – търговска тайна

Дата: 21.10.2015

Пловдив

Подпись и печать.....