

Ядрена автоматика, безопасност и радиационна защита

Жилищна група „Южен парк-3”  
бл.43, вх.Б, офис 2  
София 1408т: 02/871 00 96; 02/871 38 07  
ф: 02/871 00 96  
e-mail: office@energoservice.bgДО: Управление Търговско  
Отдел „Маркетинг“ВАШ №: N/A  
ИЗХ. №: ES-KNPP-TL-19064  
28.11.2019 г.АЕЦ Козлодуй ЕАД  
гр. Козлодуй 3321**ИНДИКАТИВНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

по проведени пазарни консултации № 42425 с предмет:

**„Доставка на анализатори за измерване на специфична електропроводимост и анализатори за рН с пробовземни системи”**от „ЕнергоСервиз“ АД, търговски адрес: гр. София 1408, ж.к. Южен парк, ул. Епископ Протоген, бл. 43, вх. Б, офис 2,  
тел.: 02/871 00 96, 02/871 38 07, факс: 02/871 00 96, ЕИК: 200334806, ИН по ЗДДС: BG200334806

| Пор. № | Описание и технически характеристики на възложителя | Описание и технически характеристики на предлаганите изделия                                                                                                                          | Един. мярка | Кол-во | Един. цена в лева без ДДС | Обща цена в лева без ДДС |
|--------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------------------------|--------------------------|
| 1      | 2                                                   | 3                                                                                                                                                                                     | 4           | 5      | 6                         | 7                        |
| 1.     |                                                     | Система за измерване на за измерване на специфична (катионна) електропроводимост и рН с пробовземно устройство, вкл. консумативи, техническа помощ при монтаж и обучение на персонал: | брой        | 10     | 31 980,00                 | 319 800,00               |
|        |                                                     |                                                                                                                                                                                       |             |        |                           |                          |

## Ядрена автоматика, безопасност и радиационна защита

| Пор. № | Описание и технически характеристики на възложителя | Описание и технически характеристики на предлаганите изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Един. мярка | Кол-во | Един. цена в лева без ДДС | Обща цена в лева без ДДС |
|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------------------------|--------------------------|
| 1.1.   |                                                     | <p><b>Polymetron 9523</b> Анализатор за измерване на катионна и директа електропроводимост, включващ: контролер Polimetron 9500, температурен електрод, рН електрод за ултрачисти води, камера за монтаж на рН и температурен електрод, флоуметър с възможност за регулиране на дебита.</p> <p>Константа на клетката k: 0.01 cm<sup>-1</sup>.<br/>Измервателен обхват проводимост: Специфична проводимост : 0.01 - 200 μS/cm.<br/>Точност: ± 1% от измерваната стойност.<br/>Работна температура -20 - +60 °C при 0 - 95 % влажност (без кондензат).<br/>Срок на експлоатационна годност на електродейонизиращия модул: 15-18 месеца и повече, в зависимост от чистотата на пробата.<br/>Температурна компенсация: автоматична, ръчна или без компенсация.<br/>Температурен сензор: Pt100, точност: &lt; ± 0.2 °C.<br/>Захранване(V): 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, 24 V DC.<br/>Дисплей: Графичен LCD с LED подсветка, резолюция 0,001<br/>Релета за алармени сигнали: 4 X SPDT (1200 W, 5 A).<br/>Аналогови изходи: 4 X 4 до 20 mA изолиран токов изход , макс. 550 Ω.<br/>Аналогови изходи функции: Линейна, Логаритмична, Би-линейна, PID.<br/>Индекс на защита: IP66 / NEMA 4X.<br/>Поток: 83 - 333 mL/min (5 - 20 L/hr).<br/>Размери (H x W x D): 748 mm x 250 mm x 236 mm.<br/>Тегло: 15 kg.</p> |             |        |                           |                          |

| Пор. № | Описание и технически характеристики на възложителя | Описание и технически характеристики на предлаганите изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Един. мярка | Кол-во | Един. цена в лева без ДДС | Обща цена в лева без ДДС |
|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------------------------|--------------------------|
|        |                                                     | Сертификати:<br>EMC<br>CE compliant for conducted and radiated emissions:<br>- CISPR 11 (Class A limits)<br>- EMC Immunity EN 61326-1 (Industrial limits).<br>Safety<br>CAN/CSA C22.2 No. 61010-1<br>cETLus safety mark for:<br>- General Locations per ANSI/UL 61010-1 & CAN/CSA C22.2. No. 61010-1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |        |                           |                          |
| 1.2.   |                                                     | <p><b>Анализатор за измерване на рН НАСН 8362sc</b> в ултрачисти води, специално проектирана за ултра чисти води.</p> Включва: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Контролер Polimetron 9500. с 2X. 4-20mA изходи, 500 Ω .</li> </ul> Захранване 210-240V, 50 Hz, IP 66. 4 X алармени релейни изхода. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Температурен електрод,</li> <li>- рН електрод за ултрачисти води,</li> <li>- Камера за монтаж на рН и температурен, електрод,</li> <li>- Флоуметър с възможност за регулиране на дебита.</li> </ul> <p>Измервателен обхват при 0° до 80°C: 2 to 12 рН<br/>                     Точност: ±0.05 рН при 25°C над 1 μS/cm (постоянен поток)<br/>                     ±0.1 рН при 25°C под 1 μS/cm (постоянен поток).</p> |             |        |                           |                          |

## Ядрена автоматика, безопасност и радиационна защита

| Пор. №                                                                          | Описание и технически характеристики на възложителя | Описание и технически характеристики на предлаганите изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Един. мярка | Кол-во | Един. цена в лева без ДДС | Обща цена в лева без ДДС |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------------------------|--------------------------|
|                                                                                 |                                                     | Повторяемост: 0.01 рН при 25°C (постоянен поток).<br>Температурна компенсация: Електрод Pt100, точност 0.1°C.<br>Работни условия:<br>Температура: 0 до 60°C<br>Влажност: 0 до 100%, без кондензат<br>Поток на пробата : 100 до 300 mL/min<br>Налягане: 4 bar при 25°C, максимум.<br>Размери: 304.8 x 384.2 x 165.1 mm.<br>Тегло 3.6 kg.<br>Дължина на кабел 7.7 m.                                       |             |        |                           |                          |
| 1.3.                                                                            |                                                     | <b>Пробовземна система с един вход и 3 изхода.</b><br>Вентил за отсичане на пробата на вход и на всеки изходен канал. Предпазване на анализаторите по поток, налягане и температура.<br>Всеки изходен канал има вентил за спиране на пробата, без това да оказва влияние на останалите.<br>Отчинате на разход на всеки изходен поток.<br>Отчитане на общ разход на системата.<br>Отчитане на налягането. |             |        |                           |                          |
| 1.4.                                                                            |                                                     | <b>Консумативи за период 1 година</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Компл.      | 10     |                           |                          |
| Обща стойност: (словом) Триста и деветнадесет хиляди и осемстотин лева без ДДС. |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |        |                           | <b>319 800,00</b>        |

Условия на доставката: DDP – АЕЦ Козродуй, INCOTERMS 2010

**Гаранционен срок** на оборудването: 24 месеца.

**Срок на доставка:** до 120 дни от датата на поръчката.

**Заплащане:** 100% до 30 дни след получаване на стоката.

**Валидност на офертата:** до 3 месеца от датата на офертата.

**Съпроводителна документация при доставка:**

1. Инструкция за експлоатация и техническо обслужване на български език и в оригинал.
2. Информационен лист за безопасност за консумативите.
4. Сертификат/декларация за съответствие.
5. Декларация за произход.
6. Документ за оторизация.

**Лице за контакт:** Пламен Цанков – мобилен 0882547050, тел.: 02/871 00 96, 02/871 38 07, факс: 02/871 00 96, [pl.tsankov@energосervice.bg](mailto:pl.tsankov@energосervice.bg)

**Приложения:**

1. Брошура на Polymetron 9523 Анализатор за измерване на катионна и директа електропроводимост.
2. Брошура на Анализатор за измерване на рН НАСН 8362sc.
3. Документ за оторизация.

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**



инж. Георги Манчев  
29.11.2019 г.  
Изпълнителен директор  
ЕнергоСервиз АД