



---

Общ. поръчки

Per.№ 0П-387/02.03.16

## П О К А Н А

### **ДО ВСИЧКИ КАНДИДАТИ ЖЕЛАЕЩИ ДА УЧАСТВАТ В КОНКУРС ПО ОФЕРТИ НА ОСНОВАНИЕ ЧЛ.14, АЛ.5, Т.2 ОТ ЗАКОНА ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ**

Топлофикация Русе ЕАД обявява конкурс по оферти за избор на изпълнител на услуга с предмет: **"Извършване на последваща проверка и прекалибриране на ТСИ – по техническо задание и спецификации"**.

Офертите ще се приемат в деловодството, съгласно срока указан в сайта.  
На плика с предложението да бъде посочен предмета на поръчката.

Одобрил

Гл.инженер:

  
/инж.С.Маринов /

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

### 1. ПОТРЕБНОСТ

Да се извърши калибриране на технически средства за измерване за 2016 г., поради изтекъл срок на валидност на калибровъчните свидетелства, съгласно приложени спецификации по групи.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИ УСЛОВИЯ

2.1.Калибрирането да се извърши в посочени точки от обхвата на уредите, показани в спецификациите.

2.2.За калибриране да се използват еталони и сертифицирани сравнителни материали / ССМ / на калибровъчната лаборатория.

2.3.Резултатите от калибрирането да се удостоверяват със свидетелство за калибриране.

2.4.Направените допълнителни разходи за командировка от изпълнителя да бъдат включени в цената на услугата.

2.5.Място на извършване на калибрирането:

- за преносимите уреди: в акредитирани калибровъчни лаборатории.
- за стационарните уреди: на мястото на използване на уредите в ТЕЦ " Русе – Изток ".

2.6.Транспортирането на уредите да се извърши за сметка на Заявителя.

### 3. НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чрез възлагане по договор с акредитирана лаборатория.

### 4. ЛИЦЕНЗИОННИ РЕЖИМИ

Калибрирането да се извърши от лаборатории с валидна акредитация по **БДС EN ISO/IEC 17025**.

### 5. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

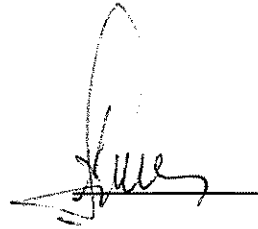
Срока посочен в спецификациите на ТСИ.

## 6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Спецификации на ТСИ по групи – 10 броя.

10.02.2016 г.

Изготвил:  
Ръководител група  
Метрология и стандартизация



инж.Х.Вартанян

**СПЕЦИФИКАЦИЯ - 1.1.1.**  
за контрол на ултразвуков дебеломер през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок	Цена
				Велич.	Обхват	Неопр	Точки на кал.	Неопр.		
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Ултразвуков дебеломер с осезател 0,250 " - PTO	T-MIKE E STRESSTEL- USA	801647 0114V8	Дължина	1-100 mm	0-0,080 mm	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 25, 50, 60, 70, 80; 90; 100 mm		III тр.	

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация":  
(инж.Х.Варталян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ - 1.1.2.**  
за калибриране на ТСИ на геометрични величини през 2016 г.

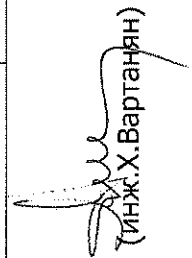
№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Лаборатория	Срок	Цена
				Велич.	Обхват	Неопр.	Точки на калибр.	Неопр.			
1	2	3	4	5	6	7	10	9	10	11	12
1.	Разходомерна бленда за природен газ - ГРП-ПГ7	камерна	3-К-7	L	89,986± 0,044 mm	0,009 mm	89,986 mm		БИМ	II тр.	
2.	Разходомерна бленда за природен газ - ГРП-ПГ8	камерна	2-К-8	L	89,986± 0,044 mm	0,009 mm	89,986 mm		БИМ	II тр.	

Изготвил , Р-л група  
"Метрология и стандартизация":   
(инж.Х.Вартанян)

**СПЕЦИФИКАЦИЈА – 1.2.1.**  
**на ТСИ на маса за калибриране през 2016 г.**

№ по ред	Наименовање на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метролошки карактеристики от техн. документација			Изискувања за калибриране		Срок	Цена
				Велич.	Обхват	Кл.	Точки на кал.	Неопр.		
1.	Везна електронна аналитична в ЛГМ	ELTRA 84 Eltra	21605372	маса	0,01-80 g d=0,0001 g; e=0,001 g	I	0,01; 1; 2, 10; 20; 40; 50; 60; 70; 80 g	9	10	11
2.	Везна техничка електронна в ЛГМ	Precisa XT-220A Precisa	52819	маса	0,01-220 g; d=0,0001 g; e=0,001 g	I	0,01; 0,5; 5; 20; 50; 70; 100; 150; 170; 200 g	0,0006 g	III тр.	
3.	Везна техничка електронна в ЛГМ	PG 1003 S Mettler Toledo	1122303783	маса	0,1-1010 g; d=0,001 g; e=0,01 g	II	0,1; 5; 100; 200; 300; 400; 500; 600; 700; 800; 1010 g	0,002-0,006 g	III тр.	
4.	Везна техничка електронна в ЛГМ	Explorer Pro ER 6101 Ohaus	1122321707	маса	0,1-6100 g d=0,1 g e=1 g	II	20; 100; 500; 1000; 2000; 3000; 4000; 4500; 5000; 6000 g	0,1 – 0,2 g	III тр.	
5.	Везна електронна аналитична в ХВО	AB 204-S Mettler Toledo	1120511387	маса	0,01-220 g d=0,0001 g; e=0,001 g	I	0,01; 0,5; 10; 20; 50; 70; 100; 120; 150; 220 g	0,0002 g	III тр.	
6.	Везна електронна аналитична в ХВО	A 200-S Sartorius	37100084	маса	0,05-202 g d=0,0001g; e=0,001 g	I	0,05; 0,5; 2,5; 10; 20 50; 100; 150; 170; 200 g	0,0003 g	III тр.	
7.	Везна техничка електронна в ХВО	1212M SCS Precisa	35165	маса	0,2-1212 g d=0,001 g; e=0,01 g	II	0,2; 5; 20; 50; 100; 300; 600; 800; 900; 1200 g	0,002-0,006 g	III тр.	
8.	Везна техничка електронна в ХВО	1212M SCS Precisa	35166	маса	0,2-1212 g d=0,001 g; e=0,01 g	II	0,2; 1; 5; 10; 100; 300; 500; 700; 1000; 1200 g	0,007 g	III тр.	

Изготвил Р-л група,  
"Метрологија и стандартизација":



(Инж.Х.Вартанјан)

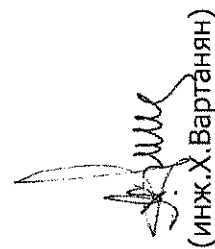
**СПЕЦИФИКАЦИЯ – 1.2.2.**  
**на автоматични лентови конвейерни везни за въглища за калибриране през 2016 г.**

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок за изп.	Цена
				Велич.	Обхват	Клас на точн.	Точки на калибр.	Неопр.		
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Автоматична лентова конвейерна везна за въглища на ГЛТ01А	MMI-2 Siemens Milltronics Канада	01А	маса	$Q_{max} = 400 \text{ t/h}$ $Q_{min} = 80 \text{ t/h}$ $d = 001 \text{ t}$	1,0	75t/h; 215 t/h; 300 t/h		II тр.	
2.	Автоматична лентова конвейерна везна за въглища на ГЛТ08А	MMI-2 Siemens Milltronics Канада	08А	маса	$Q_{max} = 400 \text{ t/h}$ $Q_{min} = 80 \text{ t/h}$ $d = 001 \text{ t}$	1,0	75t/h; 215 t/h; 300 t/h		II тр.	
3.	Автоматична лентова конвейерна везна за въглища на ГЛТ08Б	MMI-2 Siemens Milltronics Канада	08Б	маса	$Q_{max} = 400 \text{ t/h}$ $Q_{min} = 80 \text{ t/h}$ $d = 001 \text{ t}$	1,0	75t/h; 215 t/h; 300 t/h		II тр.	
	<b>Всичко:</b>		<b>3 броя</b>							

Изготвил Р-л група,  
 "Метрология и стандартизация":  
  
 (инж. Х. Варганян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ — 1.3.1.**  
**на средства за измерване за калибриране на ЛГМ през 2016 г.**

№ по ред	Наименование на СИ, тип, идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Данни от последно калибриране		Изисквания за калибриране		Срок за кал.	Цена
		Величина	Обхват	Грешки разд.сп.	Точки на кал.	Неопр.	Точки на кал.	Неопр.		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1.	Калориметър тип KL-10 идент.№ 0678, Бомба № 9646	Топлинен капацитет	500-50000 J/ g	120 J/ g	26434 J/ g	20,5 J/g	<b>26434 J/ g</b>		10.16	
2.	Калориметър тип KL-10 идент.№ 9680, Бомба № 9648	Топлинен капацитет	500-50000 J/ g	120 J/ g	26434 J/ g	20,0 J/g	<b>26434 J/ g</b>		10.16	
3.	Термохигрометър тип Thermo № ЛГМ-01	Температура Влажност	(0-50) °C (10-90) %RH	0,1°C 0,1 % RH	20 °C 30 %RH 80 %RH	0,06 °C 1,3 %RH 1,3 %RH	<b>15 °C;30 °C</b> <b>30 %RH;</b> <b>80 %RH</b>		09.16	

  
 (Инж.Х.Вартанян)

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация":



**СПЕЦИФИКАЦИЯ** – 1.4.1.  
на ТСИ на налягане и вакуум за калибриране през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от технически документация			Изисквания за калибриране		Място на калибр.	Срок за изпълн.	Цена
				Велич.	Обхват	Клас	Точки на кал.	Неопр.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Еталонен вакууметър	ВО мод.11201-Русия	63323	вакуум	0 - /-1,0/ kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; -0,1; -0,2; -0,3 -0,4; -0,5; -0,6; -0,7; -0,8; -0,9; -1,0 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
2.	Еталонен манометър	МО мод. 11201-Русия	62536	налягане	0 - 1,0 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
3.	Еталонен манометър	МО мод. 11201-Русия	64887	налягане	0 - 1,6 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 0,4; 0,8; 1,2; 1,6 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
4.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	64889	налягане	0 - 2,5 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
5.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	64891	налягане	0 - 4 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 1; 2; 3; 4 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
6.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	62540	налягане	0 - 6 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 2; 4; 6 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
7.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	62542	налягане	0 - 10 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 2; 4; 6; 8; 10 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
8.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	64893	налягане	0 - 16 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 2; 4; 6; 8; 10; 12; 16 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
9.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	64895	налягане	0 - 25 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 10; 15; 20; 25 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
10.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	62543	налягане	0 - 40 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 20; 30; 40 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
11.	Еталонен манометър	МО мод. 11202-Русия	65354-Э	налягане	0 - 60 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 20; 40; 60 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
12.	Еталонен манометър	МО мод. 11203-Русия	62546	налягане	0 - 100 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 20; 40; 60; 80; 100 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	
13.	Еталонен манометър	МО мод. 11203-Русия	66003	налягане	0 - 160 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 50; 100; 150; 160 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III тр.	

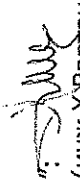
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14.	Еталонен манометър	МО мод. 11203-Русия	62549	налягане	0 - 250 kgf/cm <sup>2</sup>	0,4	0; 50; 100; 150; 200; 250 kgf/cm <sup>2</sup>		Калибр.лаб.	III гр.
	<b>Всичко:</b>		<b>14 бр.</b>							

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация":

  
(инж.Х.Вартанян)

**СПИСЪК – 1, 5, 1,**  
на ТСИ на обем и разход за калибриране през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок за изпълн.	Цена
				Велич.	Обхват	Грешки	Точки на кал.	Неопр.		
1.	Разходомер електромагнитен за разход на допълваща вода в МПС	3 Flowtube 8705TSA040CEW0NAB3 8712D Fisher-Rosemount	4 901491	5 обем	6 Dy= 219 mm 150 m <sup>3</sup> /h	7 ± 0,25 %	8 10; 30; 70 m <sup>3</sup> /h	9	10 10.2016 г.	11 11

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация":   
(инж.Х.Вартанян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ** — 1.6.1  
на ТСИ на физико-химични величини за калибриране през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация		Изисквания за калибриране		Срок	Цена	
				Велич.	Обхват	Грешки	Точки на кал.			Неопр.
1	рН-метър лабораторен в химична лаборатория към цех ХВО	3 InoLab pH Level 1 WTW, Германия	4 02490063	5 рН	6 2,000...+19,999 рН 2,00...+19,99 рН	7 ± 0,005 рН ± 0,01 рН	8 2 рН; 4 рН; 7 рН; 10 рН; 12 рН	9 9	10 10	11 11
2	рН-метър лабораторен в химична лаборатория към цех ХВО	InoLab pH Level 1 WTW, Германия	02490036	рН	2,000...+19,999 рН 2,00...+19,99 рН	± 0,005 рН ± 0,01 рН	2 рН; 4 рН; 7 рН; 10 рН; 12 рН		III тр.	
3	Кондуктомер лабораторен в химична лаборатория към цех ХВО	InoLab Cond Level 1 WTW, Германия	03030009	1/R	0,000...1,999 µS/cm 0,00...19,99 µS/cm 0,0...199,9 µS/cm 0...1999 µS/cm 0,00...19,99 mS/cm 0,0...199,9 mS/cm 0...500 mS/cm	± 0,5 %	1,3 µS/cm; 15 µS/cm; 100 µS/cm; 0,147 mS/cm		III тр.	
4	Кондуктомер лабораторен в химична лаборатория към цех ХВО	InoLab Cond Level 2 WTW, Германия	9944005	1/R	0,000...1,999 µS/cm 0,00...19,99 µS/cm 0,0...199,9 µS/cm 0...1999 µS/cm 0,00...19,99 mS/cm 0,0...199,9 mS/cm 0...500 mS/cm	± 0,5 %	1,3 µS/cm; 15 µS/cm; 100 µS/cm; 0,147 mS/cm		III тр.	
	<b>Всичко:</b>		4 бр.							

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация"  
( инж.Х.Вартамян )

**СПЕЦИФИКАЦИЈА - 1.6.2.**  
на газанализатори за метролошки контрол и калибрирање през 2016 г.

№ по ред	Именовање и тип на ТСИ	№ в Држ. регистр	Ид.№ на ТСИ	Метролошки карактеристики		Број проверки	Междупр. интервал/срок	Вид на работата	Цена
				Обхват	Клас на точн., грешки				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Анализатор на алкохол в дьха тип <b>Alcotest 7410 Plus</b> , Draeger, Германия / ОТЕБ и ППО /	3231	<b>ARRK-0643</b>	-3 ‰ до 0,3 ‰	До 1 ‰: ± 0,05 ‰ над 1 ‰: ± 5 ‰	2	6 месеца /јуни, декември/	Последваща периодична проверка	
2.	Преносим газдетектор за водород тип <b>X-am 2000</b> , Германия, Draeger / Ел.цех /	-	<b>ARBK-0952</b>	0-100 ‰ ДГВ A1 - 20 A2 - 40	ТОМЕ	2	6 месеца /януари, јули/	Последваща периодична проверка	
3.	Стационарна газоизвестителна система за наличие на водород с три измерв. сензора тип <b>Real Gard W4</b> , Draeger, Германия / Ел.цех-електролизна станица /	-	<b>ARXC-0037</b>	ТОМЕ	ТОМЕ	2	6 месеца /януари, јули/	Последваща периодична проверка	
4.	Преносим газдетектор за метан тип <b>X-am 2000</b> , Германия, Draeger / цех ХВО /	-	<b>ARCN-2037</b>	0-100 ‰ ДГВ A1 - 20 A2 - 40	ТОМЕ	2	6 месеца /януари, јули/	Последваща периодична проверка	
5.	Преносим газдетектор на кислород в природен газ тип <b>EC HS-610</b> , <b>SEWERIN</b> , Германия / цех ХВО /	-	<b>553353x/2007</b>	0-20 ‰ O <sub>2</sub>	ТОМЕ	1	12 месеца /януари/	Последваща периодична проверка	
6.	Преносим газанализатор за димни газове тип <b>TESTO 350 S</b> , Германия / ППО - ГРИН /	3676	<b>1607490/</b>	CO до 10000 ppm O <sub>2</sub> до 21 ‰ NOx до 30000 ppm NO до 3000 ppm SO <sub>2</sub> до 5000 ppm	ТОМЕ	1	12 месеца /јуни/	Пров. и калибр. по заявка	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Преносим газанализатор за димни газове тип <b>TESTO 346_2</b> , Германия / ПТО - ГРИН /		<b>Усл.№ Т-346</b>	О <sub>2</sub> до 21%	ТОИЕ	1	6 месеца /юни /	Пров. и калибр. по заявка
8.	Преносим уред за откриване на утечки метан тип <b>testo316-1</b> , Германия, / Газова служба /	-	<b>52432.20</b>	0-10 000 ppm CH <sub>4</sub> A1 – 200 ppm A2 – 8800 ppm	ТОИЕ	2	12 месеца /януари/	Последваща периодична проверка
	<b>Всичко</b>		<b>8 бр.</b>					

Изготвил Р-л група,  
 "Метрология и стандартизация":   
 (инж.Х.Вартанян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ** -- 1, 2, 4,  
на ТСИ на електрически величини на ВМЛ за калибриране през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок за изп.	Цена
				Велич.	Обхват	Гр.	Точки на кал.	Неоп р.		
1.	Калибратор-мултимер	3 MC 1200 "MARTEL Electronics", USA	4  <b>12238</b>	5 DC U DC I f R T  T	6 /0-20/ V – измерване и зад. /0-24/ mA-измерване и зад. 0Ω - 4000 Ω - изм. и задав. Измерване и симул. сигнали от ТС: J,K, XK, Fe-CuNi, Изм. и задав.на T от термосъпротивления: Ni; Cu; YsI; Pt	7	8  по 3 т. от всеки обхват	9	10  II тр.	11
2.	Калибратор-мултимер	CAL-101 "Унисист" ООД	<b>011/1997 г.</b>	DC I DC I DC U	/0-30/ mA -измерване /0-24/ mA -задаване /0-24/ V – измерване		по 3 т. от всеки обхват		II тр.	
3.	Калибратор-мултимер	CAL-102 "Унисист" ООД	<b>001/1997 г.</b>	DC I DC I TC	/0-150/ mV-измерване /-10 - +100 / mV-задаване Измерване и симул. сигнали от ТС: J,K, XK, Fe-CuNi по DIN 43710		по 3 т. от всеки обхват		II тр.	
4.	Магазинен резистор	МSP-60M Русия	<b>00298</b>	R	0,01 Ω - 11111,10 Ω		По 3 т. от всеки подобхват: x0,01; x0,1; x1; x10; x100; x1000		II тр.	
5.	Магазинен резистор	P33 Русия	<b>00911</b>	R	0, 1 Ω - 99999,9 Ω		По 3 т. от всеки подобхват: x0,01; x0,1; x1; x10; x100; x1000; x10000		II тр.	
	<b>Всичко:</b>		<b>5 бр.</b>							

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация"  
(инж.Х.Вартанян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ** - 1.7.2  
на ТСИ на електрически величини в Ел.лаборатория за калибриране през 2016 г.

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок	Цена
				Велич.	Обхват	Клас	Точки на кал.	Неопр.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Волтметър аналогов	Д 5103 Русия	104	U	150V; 600 V	0,1	50V, 100V; 200V, 500V		III тр.	
2.	Волтметър аналогов.	Д 5103 Русия	137	U	150V; 600 V	0,1	50V, 100V; 200V, 500V		III тр.	
3.	Амперметър аналогов	Д 5080 Русия	729	I	0 - 5A; 0 - 10 A	0,2	2,5A, 5A; 5A, 10 A		III тр.	
4.	Амперметър аналогов	Д 5090 Русия	676	I	0 - 5A; 0 - 10 A	0,2	2,5A, 5A; 5A, 10 A		III тр.	
5.	Комбиниран уред	М 5010 Германия	М 46184952	R U I	0 Ω - 2 kΩ; 0 - 400 V 30 mA - 500 mA	TOIE	0,2Ω, 1Ω, 2 Ω; 100 V, 220 V; 30 mA, 100mA, 300 mA; 500 mA		III тр.	
6.	Мегаомметър	Metriso -5000 A Gossen Metrawatt	7942	R U	100 kΩ - 10 MΩ; 1 - 1000V; 100 kΩ - 100 GΩ; 100 - 5000 V; 0 - 2000 V	2,5 5,0	20 kΩ; 100 kΩ; 300 kΩ; 700 kΩ - 500 V; 1MΩ, 1,5 MΩ, 10MΩ - 1000 V; 500 V, 1000V		III тр.	

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и Стандартизация":



**СПЕЦИФИКАЦИЯ – 1.8.А,  
на ТСИ на време и честота за калибриране през 2016 г.**

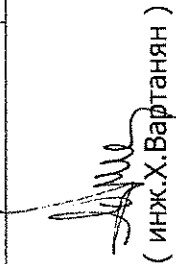
№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок за изп.	Цена
				Велич.	Обхват	Грешки	Точки на кал.	Неопр.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Секундомер електронен – ИЛ „ Горива и масла „	HS 44 Q&Q Japan СВМ	СИБ 3	t	60 min		420 s	0,1 s	03.2016	
2.	Секундомер механичен – Ведомствена МЛ	„ Слава „ СДС - пр.1	0520920	t	30min; 30 s		900 s	0,15 s	03.2016	

Изготвил Р-л група,  
"Метрология и стандартизация":   
(инж.Х.Вартанян)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ – 1.3.4.**  
**на ТСИ на параметри на движението за калибриране през 2016 г.**


№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок	Цена
				Велич	Обхват	Грешки	Точки на кал.	Неогр.		
1.	Виброизмервателен уред в РТО	3 VIBRAMETER VIB 10 SPM Instrument Bulgaria EOOD	4 335117	5 V	6 0,5 - 99,9 mm/s RMS 10 - 1000 Hz	7 ± 2 % + 0,2 mm/s	8 По 3 т. от обхват	9 10	11 12.2016	
2.	Анализатор на състоянието на машините LEONOVA™ Infinity в РТО	LEO 802 SPM Instrument Bulgaria EOOD	0708016/ 2007	LR/HR VIB	Изм. на ударни импулси / SPM / (-19) - (+99) dBsv Изм. на вибрации /VIB/ mm/s RMS	Макс.доп.откл.: ± 2 dBsv Макс.доп.откл.: ± ( 0,2mm /s + 2% от показ.)	По 3 т. от обхват		12.2016	
	<b>Всичко:</b>		<b>2 бр.</b>							

Изготвил Р-л група,  
 "Метрология и Стандартизация":

  
 ( инж.Х.Вартанян )

**СПЕЦИФИКАЦИЯ – 1.10.1.**  
**на средства за измерване на оптични величини за калибриране през 2016 г.**

№ по ред	Наименование на ТСИ	Тип	Идент. №	Основни метрологични характеристики от техн. документация			Изисквания за калибриране		Срок за изп.	Цена
				Велич.	Обхват	Гр.	Точки на кал.	Неопр.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Спектрофотометър в обща химична лаборатория към цех ХВО	"SPEKOL 11" Carl Zeiss Jena, Германия	825851	Абсорбция А	340-850 nm		456 nm; 510 nm; 690 nm; /816 nm/		III тр.	
2.	Спектрофотометър в експресна лаборатория към цех ХВО	"SPEKOL 11" Carl Zeiss Jena, Германия	822002	Абсорбция А	340-850 nm		456 nm; 510 nm; 690 nm; /816 nm/		III тр.	
3.	Спектрофотометър UV/VIS в обща химична лаборатория към цех ХВО	М 330 "Самспрес", Англия	022224	Абсорбция А	257-850 nm		456 nm; 510 nm; 690 nm; /816 nm/		III тр.	
	<b>Всичко:</b>		<b>3 броя</b>							

Изготвил Р-л група,  
 "Метрология и стандартизация":  
  
 (Инж.Х. Вартамян)

## ОБЩИ УКАЗАНИЯ

### за изготвяне и подаване на оферта за възлагане на обществена поръчка чрез ПОКАНА съгласно Чл.14 ал.5 от ЗОП

#### 1. Общи условия

- 1.1. Редът и условията, при които ще се определи изпълнител на обществената поръчка са определени от Възложителя
- 1.2. При изготвяне на офертата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.
- 1.3. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.
- 1.4. До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си.
- 1.5. Всеки участник има право да представи само една оферта.
- 1.6. Участниците са длъжни да съблюдават сроковете и условията, посочени в обявлението

**2. Изисквания** - в ценовото предложение са описани всички изисквания към кандидатите за участие в конкурса – документи, предложения и приложения

#### 2.1. Изискуеми документи

- ☞ Копие от регистрацията на фирмата или копие от идентификационен код съгласно Чл.23 от Закона за Търговския регистър
- ☞ Информационен лист
- ☞ Копие от Сертификат за акредитация на фирмата по БДС EN ISO/ IEC 17025

**2.2. Предложение за изпълнение на изискванията на Възложителя по поръчката подробно описани в Техническото задание.**- В свободен текст се описват намеренията на кандидата за изпълнение на поръчката. С предложението си участникът трябва да докаже на Възложителя, че подробно се е запознал с предмета на поръчката, притежава необходимия технически, трудов и финансов ресурс и ще я изпълни в предложения срок с необходимото качество и придружителни документи, спазвайки всички нормативни изисквания на българското законодателство.

При констатиране на несъответствие на предложението за изпълнение на изискванията на Възложителя и техническото задание, кандидата се отстранява от участие.

**2.3. Приложения като:** декларации, спецификации и др. съгласно изискванията на техническото задание.

При констатиране на липса на изискуемо приложение или несъгласие с поставените условия от Възложителя, кандидата се отстранява от участие.

#### 3. Изисквания към оформянето и представянето на офертата

**3.1.** Офертата и всички документи, които са част от нея, следва да бъдат представени в оригинал или да са заверени, когато са ксерокопия, с гриф "вярно с оригинала", свеж печат и подпис на лицето, представляващо участника.

**3.2.** Офертата се подава в запечатан непрозрачен плик на български език. Когато участник в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения документът за регистрация се представя в официален превод. Документите, техническото предложение за изпълнение на поръчката и предлаганата цена, когато са на чужд език, се представят и в превод.

**3.3.** Офертата се представя на адрес: гр. Русе ул. ТЕЦ Изток Деловодството на Топлофикация Русе ЕАД от участника или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка (респ. чрез куриерска служба). Върху плика се посочва предмета на конкурса, наименование на участника, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. Участникът е длъжен да обезпечи получаването на офертата от Възложителя в срокът указан в обявлението.

**3.4.** При приемане на офертата върху плика се отбелязват входящия номер от регистъра на

Деловодството и датата на получаването.

#### **4. Разглеждане на офертите и възлагане на поръчката**

**4.1.** Длъжностни лица определени от Изпълнителния директор на Топлофикация Русе ЕАД, ще разгледат, оценят и класират офертите по критерий „най-ниско предложена цена“ за позиция.

**4.2.** Участниците ще бъдат информирани писмено за класирането на офертите.

**4.3.** С определения за изпълнител участник ще бъде сключен писмен договор. При неподписването му от него до указания в уведомлението срок, се поканва втория класиран за изпълнител участник или се прекратява конкурса.

**4.4.** При сключване на договора Възложителят може да изиска от определеният Изпълнител да представи документи, издадени от компетентен орган, за удостоверяване липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, т. 1 и декларации за липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 5 от ЗОП.

#### **5. Лица за контакт**

- по конкурса- инж. М. Неделчев – р-л Обществени поръчки тел: 082 883 334 ;  
e-mail: [tedo@toplo-ruse.com](mailto:tedo@toplo-ruse.com)

- по техническата част – инж. Хайгухи Вартанян – р-л група Метрология и стандартизация - тел: 082 883 306

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА УЧАСТНИКА

Наименование на участника и адрес по регистрация	
Точен адрес за кореспонденция ; пощенски код	
Представявано от ; длъжност	
Лице за контакти – телефон, мобилен и електронен адрес	
Факс номер	
Идентификационен номер ЕИК	
Банкови реквизити –Банка, IBAN, BIC	
Електронна поща	

*Подпис и печат  
Име, Фамилия*

## ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От: .....

На основание писмо и покана публикувана в профила на "Топлофикация Русе" ЕАД

### Предлагаме:

1. **Да извършим**, съгласно Техническо задание и Спецификации, последваща проверка и прекалибриране на средства за измерване, с включени всички разходи /вкл. командировъчни, когато е необходимо/ както следва:

#### 1.1. ТСИ на геометрични величини:

- 1.1.1. *Ултразвуков дебеломер в РТО* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация.
- 1.1.2. *Диафрагми за търговски разходомери за природен газ на ПГ-7 и ПГ-8* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация.

#### 1.2. СИ на м а с а:

- 1.2.1. *Лабораторни везни в Лаборатория горива и масла и Химична лаборатория на цех ХВО* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация.
- 1.2.2. *Автоматични лентови конвейрни везни за въглища в ГТЦ* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация.

#### 1.3. ТСИ на топлинни величини:

- 1.3.1. *Лабораторни в Изпитвателна лаборатория „Горива и масла“* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.4. ТСИ на налягане:

- 1.4.1. *Еталонни манометри във Водомствена проверочна лаборатория* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация.

#### 1.5. ТСИ на обем и разход:

- 1.5.1. *Разходомер за допълваща вода в МПС* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.6. ТСИ на физико-химични величини и оптични величини:

- 1.6.1. *Лабораторни в Химична лаборатория към цех ХВО* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация
- 1.6.2. *Преносими и стационарни газдетектори и газсигнализатори* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.7. ТСИ на електрически величини:

- 1.7.1. *Еталонни във Водомствена проверочна лаборатория* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация
- 1.7.2. *Еталонни и лабораторни в Ел. лаборатория* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.8. ТСИ на време:

- 1.8.1. *Лабораторни в Изпитвателна лаборатория „Горива и масла“ и във Водомствената метрологична лаборатория* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.9. ТСИ на параметри на движението:

- 1.9.1. *Преносима виброизмервателна техника за виброконтрол в РТО* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

#### 1.10. ТСИ на оптични величини:

- 1.10.1. *Лабораторни уреди в Химична лаборатория към цех ХВО* на обща стойност ..... лв. без ДДС, с единични цени съгласно приложена Спецификация

2. **Срок на изпълнение:** ..... дни след възлагане
3. **Схема на плащане:** Плащането да се извърши по банков път в срок до 60 дни, след представяне на фактура, приемо-предавателен протокол и сертификат за калибриране
4. **Декларираме, че приемаме** условията на проекта на договора без забележки
5. **Срок на валидност на предложението:** 90 дни

**II. Прилагаме:**

1. Остойностена/и Спецификация/и

**III. Изискуеми документи**

- ☞ Копие от регистрация на фирмата или копие от идентификационен код съгласно Чл.23 от Закона за Търговския регистър
- ☞ Информационен лист
- ☞ Копие от Сертификат за акредитация на фирмата по БДС EN ISO/ IEC 17025

ИЗПЪЛНИТЕЛ: .....  
(подпис, печат)

*Забележка: При не представяне на изискуем документ или не приемане на поставени условия от Възложителя съгласно гл. I, участникът се отстранява от участие в конкурса.*



## ДОГОВОР – проект

Днес, ..... 2016 год. в гр. Русе между:

**“ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ” ЕАД**, вписано в Търговския регистър, със седалище и адрес на управление: гр. Русе 7009, ул. “ТЕЦ - изток”  
тел: 082/883 311; факс 082/ 84 40 68; email: [tecruz@toplo-ruse.com](mailto:tecruz@toplo-ruse.com)  
идентификационен номер по ДДС: BG 117 005 106 , ЕИК : 117 005 106,  
представявано от инж. Севдалин Желев Желев – Изпълнителен Директор,  
наричан в договора за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**;

и от друга страна

“.....” ....., вписано в Търговския регистър, със седалище и адрес на управление: .....;  
тел: ..... ; факс: ..... ; GSM: .....  
идентификационен номер по ДДС: ..... ; ЕИК : .....  
IBAN: ..... ; BIC: .....  
При .....  
представявано от. .... – .....

наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**

**наричани съвместно страни**

**се сключи настоящия договор при следните условия:**

### **I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:**

Чл.1(1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага и предава, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да извърши калибриране на технически средства за измерване на маса – лабораторни везни, технически средства за измерване на оптични величини и технически средства за измерване на физико-химични величини, по Техническо задание – Приложение № 1 и по вид, брой и срок за предаване, индивидуализирани в Спецификации – Приложение № 2, които представляват неразделна част от настоящия договор.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни възложените работи съобразно изискванията на нормативните актове, определящи предмета на договора.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да създаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ необходимите условия за изпълнение на възложената съгласно този договор работа, както и да му заплати извършената работа по цени, при условията и в сроковете, уговорени в този договор.

### **II. ЦЕНИ. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ:**

Чл.2 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обща стойност за изпълнение на договора в размер на ..... лв. (..... лева) без ДДС, с включени всички разходи по изпълнение предмета на договора включително и командировъчни, с единични цени описани в Спецификации – Приложение № 2.

(2) Възнаграждението по предходната алинея се заплаща до 60 (шестдесет) дни, считано от подписване на приемо – предавателния протокол за свършена работа и представяне на платежен документ.

### **III. СРОК НА ДОГОВОРА И ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ:**

Чл.3 (1) Настоящият договор се сключва за срок до 31.12.2016 г., считано от датата на подписването му.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява предмета на договора в срок до .... (.....) дни, считано от възлагане и приемане на предоставените средства за измерване, удостоверено с двустранно подписан приемо – предавателен протокол.

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

Права и задължения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Чл. 4 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

а) да достави и предаде уредите, или предостави достъп до уредите, предмет на договора на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както и необходимите сведения и данни за извършване на поръчката;

б) да заплати дължимата цена в размера и при условията, договорени в настоящия договор.

Чл. 5 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има следните права:

а) да поиска отчетна информация по всяко време на извършване на поръчката;

б) да развали договора при договорените в него условия.

(2) Ако при извършване на възложената работа ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или ако възложената работа има недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ разполага с едно от следните права по избор:

а) да определи подходящ срок, в който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ безвъзмездно да поправи работата си;

б) да отстрани чрез трето лице за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ отклоненията от поръчката, респективно недостатъците от работата;

в) да поиска намаление на възнаграждението съразмерно с неизпълнението.

Права и задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Чл. 6 Изпълнителят има следните задължения:

а) да изпълни работните процедури самостоятелно;

б) да изпълни поръчката с грижата на добър стопанин и в защита на интересите на Възложителя;

в) да уведоми незабавно Възложителя за резултатите от изпълнението на поръчката и след изпълнение на поръчката да върне уредите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, заедно с необходимите документи, удостоверяващи свършената работа;

г) да предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информацията която е получена по време на изпълнение на поръчката;

д) да спазва пълна конфиденциалност за документи и информация отнасяща се до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;

е) да пази имуществото, което получава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ във връзка с изпълнението на поръчката.

Чл. 7 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има следните права:

а) след изпълнение на поръчката да получи договореното възнаграждение;

б) да извършва и всички други необходими правни действия във връзка с изпълнението на настоящия договор.

#### **V. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА**

Чл. 8 (1) При завършване на възложените работи ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отправя до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ покана да направи оглед и да приеме извършената работа.

(2) Предаването се извършва с двустранен протокол, в които се описват предадените уреди за калибриране и придружителната документация, както и дали е спазен срокът за изпълнение.

(3) В протокола по предходната алинея могат да се посочат срокове за отстраняване на констатираните недостатъци.

(4) Подписването на протокол по ал. 2 се извършва до 3 /три/ работни дни от получаване на поканата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, освен ако страните се споразумеят за друго. Срокът за приемане на извършената работа не е част от срока за изпълнение и не влече последиците на забава.

## **VI. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА. НЕУСТОЙКИ**

Чл. 9 (1) При забавено изпълнение на предмета на договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срока по чл. 3, ал. 2 и съгласно Календарния график – той дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 1 % от общата цена за всеки просрочен ден, но не повече от 20 % от договорената цена.

Чл. 10 (1) Настоящият договор се прекратява с изпълнение на възложената работа и заплащане на договореното възнаграждение.

(2) Настоящият договор може да се прекрати и преди условието по ал. 1.

а) По взаимно съгласие между страните или едностранно с 30 дневно предизвестие. При прекратяване на договора с предизвестие, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение за неизпълнената част от договора;

б) С настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на възложената работа – форсмажорни обстоятелства, продължили повече от 5 (пет) дни;

в) В случай на виновно неизпълнение на задълженията по договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ може да го развали като отправи до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ покана за доброволно изпълнение в срок от 5 (пет) дни, с указание че с изтичането на срока и при липса на изпълнение ще счита договора за развален;

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали този договор и преди срока за завършване и предаване на възложените работи, ако установи, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ:

а) при извършване на възложените работи се отклонява съществено от уговореното в този договор или нормативните изисквания, определящи предмета;

б) извършва възложените работи с много ниско качество;

в) ще забави предаването на възложените работи с повече от 5(пет) дни.

Чл. 11 При разваляне на настоящия договор при условието на чл. 10, ал. 2, б. "в" или ал. 3 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 20 % от общия обем на договора и връщане на уредите, предоставени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

## **VII. ОБЩИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ:**

§ 1 Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му.

§ 2 Всяка от страните по този договор се задължава да не разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на този договор. Задължението за конфиденциалност е в сила и след изпълнение и прекратяване на договора.

§ 3 Ако при извършване на възложените работи възникнат препятствия за изпълнение на този договор, всяка от страните е задължена да предприеме всички зависещи от нея разумни мерки за отстраняване на тези препятствия, дори когато тя не носи отговорност за отстраняване на тези препятствия.

§ 4 Страните по настоящия договор следва да отправят всички съобщения и уведомления помежду си само в писмена форма. Писмената форма се смята за спазена и когато те са отправени по техническо средство, удостоверяващо приемането и изключващо възможността за неточно възпроизвеждане на изявлението.

§ 5 Нищожността на някоя клауза от договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на договора, като цяло.

§ 6 За всеки спор относно съществуването и действието на сключения договор или във връзка с неговото нарушаване, включително спорове и разногласия относно действителността, тълкуването, прекратяването, изпълнението или неизпълнението му, както и за всички въпроси неуредени в този договор се решават, чрез преговори между страните като се прилага българското гражданско и търговско право. При непостигане на съгласие спорът се отнася за решаване по съдебен ред пред компетентния съд.

§ 7 Ако някоя от страните промени посочените в договора адреси, без да уведоми другата страна, всички писма, съобщения, призовки и други подобни документи да се считат за редовно връчени.

§ 8 Всички приложения, спецификации и списъци, отнасящи се към настоящия договор се считат за неделима част от него.

Настоящият договор се състави и подписа в 2 (два) оригинални еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

ПРИЛОЖЕНИЕ, което представлява неразделна част от настоящия договор:

1. Приложение № 1 – Техническо задание;
2. Приложение № 2 – Спецификации.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ,  
"ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ" ЕАД**

**ИЗП. ДИРЕКТОР:**

**/инж. С. Желев/**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ,  
„.....“ .....**

**.....:**

**/...../**