

ОДОБРЯВАМ:

ИНЖ. ЛЮБОМИР ИЛИЕВ

УПРАВИТЕЛ НА "БДЖ - ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ" ЕООД

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за доставка на манометри

I. Технически изисквания

1. За всеки вид тип манометри, да бъдат предоставени удостоверения за одобрен тип средство за измерване съгласно регистъра на одобрените типове средства за измерване на „Български институт по метрология“.
2. Манометрите да се придружават от оригинални сертификати за качество.
3. Доставените манометри да имат протокол за извършена метрологична проверка и холограмен стикер удостоверяващ валидността на проверката.
4. Доставените манометри да бъдат с извършена метрологична проверка с валидност не по-малка от 9 месеца от датата на доставка.
5. Доставените манометри да бъдат опаковани в стандартни опаковки, обичайни за този вид изделия и позволяващи запазване на целостта и изключване на повреда при транспортиране;
6. Партидност и срок на доставка – на две партиди.
Първата партида не по-късно от 90 дни от сключване на договора, втората не по-късно от 120 дни от сключване на договора;
7. Място на доставка – DDP, съгласно изискванията на INCOTERMS 2011, в складове както следва:
 - **За ПТП София**
Гр. София, ВРЦ Подуяне, ул. „Майчина слава“ №1 лице за контакт: Живко Велев тел. 0886 88 55 71;
 - **За ПТП Пловдив**
Гр. Стара Загора, Локомотивно депо Стара Загора, кв. Индустриален лице за контакт: Момчил Момчилов тел. 0885 69 05 24;
 - **За Горна Оряховица**
Гр. Горна Оряховица, ВРЦ Горна Оряховица - разпределителна, лице за контакт: Соня Димитрова тел. 0887 78 41 41.
8. Гаранционен срок не по-малък от 12 месеца в експлоатация и 24 месеца след доставка.

II. Изисквания към участниците

За доказване техническите възможности участникът представя:

1. Списък на доставките, които са идентични или сходни с предмета на поръчката, изпълнени през последните три години, с посочване на стойностите, датите и получателите. /под подобни или сходни да се разбира доставка на манометри/. Да се представи доказателство за извършена поне една доставка.
2. Участникът да притежава сертификат за въведена система за управление на качеството, съгласно ISO 9001:2008 /или еквивалентен/, издаден от акредитирани институции или агенции за управление на качеството с обхват идентичен или сходен с предмета на обществената поръчка;
3. Декларация за съответствие, издадена от участника, която удостоверява, че предлаганото изделие е в съответствие с техническата спецификация на Възложителя.

III. Списък на нужните за закупуване манометри

Списък на нужните за закупуване манометри

№ по ред	Брой нужни манометри от конкретния вид	Место на доставка	Тип	Диаметър на скалата	Начин на присъединяване	Стъпка и диаметър на резьбово присъединяване	Обхват на измерване	Клас на точност	В какви единици да се разграфява скалата	Брой на стрелките	От какъв материал да е тялото на манометра/неръждаема стомана и др.	Условия на работа (поправка, корекция среда и др.)	Температурен обхват на работа	Предназначение	Забележка
-	бр.	-	(сух/мокр)	mm	задно/долно	-	г - ??? бара/кгс/см2 и др.	-	бар/МПа/кгс/см2 и др.	1 или 2 бр.	-	-	от -?? до +?? °C	на масло/въздух/СО2/кислород/ ацетилен и др.	допълнителни разяснения
1	10	ПТП София	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 2,0 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
2	10	ПТП София	сух	ø 80	задно	M 16x1.5	0 - 1,0 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
3	10	ПТП София	сух	ø 80	задно	M 16x1.5	0 - 1,6 MPa	2.5	kg/cm2	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
4	10	ПТП София	сух	ø 80	задно	M 16x1.5	0 - 1,0 MPa	2.5	kg/cm2	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
5	10	ПТП София	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 2,5 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
6	10	ПТП София	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 2,5 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
7	10	ПТП София	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 0,4 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
8	10	ПТП София	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 0,6 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
9	10	ПТП София	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 1,0 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
10	10	ПТП София	сух	ø 60	долно	M 12x1.5	0 - 1,0 MPa	2.5	kg/cm2	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
11	10	ПТП София	сух	ø 100	АЕ /два аксониално изместени/	M 20x1.5	0 - 1,6 MPa	1.5	MPa	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
12	10	ПТП София	сух	ø 100	задно	M 20x1.5	0 - 1,0 MPa	1.5	MPa	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
13	10	ПТП София	сух	ø 60	задно	M 12x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	компресор
14	10	ПТП София	сух	ø 60	задно	M 12x1.5	0 - 1,0 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	компресор
15	10	ПТП София	сух	ø 100	задно	M 20x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
16	10	ПТП София	сух	ø 63	задно	M 12x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	
17	4	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 2,5 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	кислородни бутлики
18	4	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 2,5 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	ацетиленови бутлики
19	2	ПТП София	сух	ø 157	долно	M 20x1.5	0 - 600 KPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	маслени помпи
20	12	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 16 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	кислород	за монтаж на открито
21	5	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 315 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	кислород	за монтаж на открито
22	5	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 25 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	кислород	за монтаж на открито
23	3	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 300 bar	1.6	bar	1	месинг	вибрации	от -20°C до +60°C	кислород	за монтаж на открито
24	4	ПТП София	сух	ø 100	долно	M 12x1.25	0 - 16 bar	1.6	MPa	1	месинг	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за монтаж на открито
25	2	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 16 bar	1.6	bar	1	месинг	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за монтаж на открито
26	1	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	300 bar	1.6	bar	1	месинг	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за монтаж на открито
27	1	ПТП София	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	40 bar	1.6	bar	1	месинг	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за монтаж на открито
28	20	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	с месингов щупер за присъединяване
29	20	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	1 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	с месингов щупер за присъединяване
30	20	ПТП Пловдив	сух	ø 60	задно	M 12x1.5	1,6 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	с месингов щупер за присъединяване
31	20	ПТП Пловдив	сух	ø 60	задно	M 12x1.5	1 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	с месингов щупер за присъединяване
32	10	ПТП Пловдив	мокр	ø 100	долно	M 20x1.5	1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	с месингов щупер за присъединяване
33	14	4бр. - ПТП Пловдив 10 бр. - ПТП София	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 1 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,02 MPa
34	12	26р. - ПТП Пловдив 10 бр. - ПТП София	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,05 MPa
35	2	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 2,5 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,05 MPa
36	2	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 4 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,05 MPa
37	2	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 25 MPa	0.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,2 MPa
38	2	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 40 MPa	0.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,2 MPa
39	4	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 10 Bar	1.6	Bar	2	пластмаса	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,2 Bar
40	1	ПТП Пловдив	сух	ø 60	долно	ø 12/19 резбови навишки	0 - 316 Bar	1.6	Bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 2 Bar
41	5	ПТП Пловдив	сух	ø 80	задно	G 1/2"	0 - 10 bar	2.5	bar	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
42	5	ПТП Пловдив	сух	ø 80	задно	G 1/2"	0 - 10 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
43	5	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M20x1.5	0 - 1,6 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
44	5	ПТП Пловдив	сух	ø 80	задно	M20x1.5	0 - 12 bar	1.6	bar	2	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	
45	5	ПТП Пловдив	мокр	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 2,5 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +100°C	вода	
46	5	ПТП Пловдив	мокр	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 6,3 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +100°C	масло	
47	5	ПТП Пловдив	мокр	ø 50	задно	G 1/2"	0 - 6 bar	1.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +100°C	масло	
48	5	ПТП Пловдив	мокр	ø 80	задно	G 1/2"	0 - 10 bar	1.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +100°C	масло	
49	5	ПТП Пловдив	мокр	ø 80	задно	G 1/2"	0 - 6 bar	1.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +80°C	гориво	
50	5	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 10 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,2 bar

51	2	ПТП Пловдив	сух	ø 160	долно	M 20x1.5	0 - 10 bar	1.6	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,1 bar
52	3	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 16 bar	1.6	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,2 bar
53	2	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 25 bar	1.6	bar	1	стомана	короз. среда	от -20°C до +60°C	въздух	едно деление - 0,5 bar
54	1	ПТП Пловдив	мокър	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 100 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	едно деление - 2 bar
55	1	ПТП Пловдив	мокър	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 100 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	едно деление - 2 bar
56	1	ПТП Пловдив	сух	ø 160	долно	M 20x1.5	0 - 25 MPa	0.6	MPa	1	стомана		от -20°C до +60°C	масло	едно деление - 0,2 MPa
57	1	ПТП Пловдив	сух	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 40 MPa	1.6	MPa	1	стомана		от -20°C до +60°C	масло	едно деление - 0,5 MPa
58	1	ПТП Пловдив	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 315 bar	2.5	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	кислород	едно деление - 10 bar
59	5	1 бр. - ПТП Пловдив 4 бр. - ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 16 bar	2.5	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	кислород	едно деление - 0,5 bar
60	5	ПТП Пловдив	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 2,5 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	за 55-а серия	
61	5	ПТП Пловдив	сух	ø 80	долно	G 1/2"	0 - 0,4 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	за 55-а серия	
62	14	ПТП Пловдив	сух	ø 60	задно	M 12x1.5	0 - 1 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	за 52 серия	
63	10	ПТП Пловдив	мокър	ø 63	задно	M 12x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	с течност, с фланец за панел Ф85
64	15	5 бр. - ПТП Пловдив 10 бр. - ПТП София	сух	ø 100	долно	M 22x2.5	0 - 0,25 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за изравнителен резервоар, със скала в секунди, радиални отвори за външно осветяване
65	10	ПТП Пловдив	сух	ø 80	задно	M 16x1.5	0 - 1 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	"П" образна скоба за закрепване
66	2	ПТП Пловдив	мокър	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 40 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	преса за избиване на втулките за сцепно
67	2	ПТП Пловдив	мокър	ø 100	долно	M 20x1.5	0 - 60 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	масло	хидравлична преса
68	2	ПТП Пловдив	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 2 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	кислородни бутилки
69	2	ПТП Пловдив	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 25 MPa	2.5	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	ацетиленови бутилки
70	5	ПТП Пловдив	мокър	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 25 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	глицерин	за метановото отопление
71	2	ПТП Пловдив	мокър	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 4 bar	1.6	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	глицерин	за метановото отопление
72	5	ПТП Пловдив	сух	ø 60	долно	M 12x1.5	0 - 1,6 MPa	1.6	MPa	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C	въздух	за ГВП за 46-а
73	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 1 MPa	2.5	MPa	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	
74	3	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 16 bar	2.5	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	кислород	
75	5	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 315 bar	2.5	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	кислород	
76	4	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 100	долно	G 1/2"	0 - 10 bar	1.6	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	
77	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 25 bar	2.5	bar	1	стомана		от -20°C до +60°C	кислород	
78	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 100	долно	G 1/2"	0 - 16 kgf/cm2	1.6	kgf/cm2	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	
79	1	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 1,6 MPa	2.5	MPa	1	стомана		от -20°C до +60°C	въздух	
80	6	ПТП Горна Оряховица	мокър	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 250 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C		С глицерин
81	2	ПТП Горна Оряховица	мокър	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 25 bar	2.5	bar	1	стомана	вибрации	от -20°C до +60°C		С глицерин
82	3	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 25 MPa	1.6	MPa	1	неръжд.стомана		от -20°C до +60°C	кислород	
83	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 315 bar	1.6	bar	1	неръжд.стомана		от -20°C до +60°C	CO2	
84	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	G 1/4"	0 - 6 bar	1.6	bar	1	неръжд.стомана		от -20°C до +60°C	CO2	
85	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 4 bar	1.6	bar	1	неръжд.стомана		от -20°C до +60°C	ацетилен	
86	2	ПТП Горна Оряховица	сух	ø 63	долно	M 12x1.5	0 - 40 bar	1.6	bar	1	неръжд.стомана		от -20°C до +60°C	ацетилен	

Допуска се манометри с размер ø 80 да бъдат заменени от манометри с размер ø 100 при запазване на всички други технически параметри. Допуска се манометри с размер ø 50 да бъдат заменени от манометри с размер ø 63 при запазване на всички други технически параметри. Допуска се манометри с налягане 315 bar да се заменят с манометри с налягане 400 bar при запазване на всички други технически параметри. Допуска се манометри с позиции 37, 38 и 56 да бъдат заменени с такива, с клас на точност - 1,0 при запазване на всички други технически параметри. Допуска се уеднаквяване на измерваното налягане на всички манометри от различни дименсии в bar.

Съгласувано с:



.....инж. Петко Карабожиков

Ръководител отдел "Енергийна ефективност"

Изготвил:



.....инж. Васил Златков

Главен експерт в отдел "Енергийна ефективност"