EMASA	LABORATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE DE EFLUENTES	DATA DE EMISSÃO: 30/07/2024	ORÇAMENTO BASE

SERVIÇO:	CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			EVAGON	ELUS	VISOMES	ECC	K&L	ATA 1	ATA 2	Orçamento (Média)							
				PREÇO	PREÇO	PREÇO	PREÇO	PREÇO	PREÇO	PREÇO	PREÇO							
ITEM	EQUIPAMENTO E DESCRITIVO DO SERVIÇO	UNID	QUANT	UNIT	UNIT	UNIT	UNIT	UNIT	UNIT	UNIT	Desvio Padrão	Coef. Variação (%)	MEDIANA	MÉDIA	MENOR VALOR	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1	do ESPECTROFOTÔMETRO DR1900	sv	1	R$ 1.150,00	R$ 1.241,00	R$ 2.300,00	-	R$ 1.695,00	R$ 1.000,00	R$ 900,00	R$ 527,76	38	R$ 1.195,50	R$ 1.381,00	R$ 900,00	R$ 1.195,50	R$ 1.195,50
2	do ESPECTROFOTÔMETRO DR3900.	sv	1	R$ 1.150,00	R$ 1.241,00	R$ 2.300,00	-	R$ 1.695,00	R$ 1.000,00	R$ 900,00	R$ 527,76	38	R$ 1.195,50	R$ 1.381,00	R$ 900,00	R$ 1.195,50	R$ 1.195,50
3	do ESPECTROFOTÔMETRO DR 6000.	sv	2	R$ 1.350,00	R$ 1.848,00	R$ 2.500,00	-	R$ 1.695,00	R$ 1.000,00	R$ 900,00	R$ 596,21	38	R$ 1.522,50	R$ 1.548,83	R$ 900,00	R$ 1.522,50	R$ 3.045,00
4	do ANALISADOR DE TURBIDEZ 2100P.	sv	3	R$ 885,00	R$ 1.657,00	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 195,00	R$ 300,00	R$ 557,20	80	R$ 575,00	R$ 696,83	R$ 195,00	R$ 575,00	R$ 1.725,00
5	do reator de DQO marca Hach.	sv	3	R$ 3.900,00	R$ 2.295,15	R$ 2.500,00	-	R$ 437,00	R$ 1.100,00	-	R$ 1.340,64	66	R$ 2.295,15	R$ 2.046,43	R$ 437,00	R$ 2.295,15	R$ 6.885,45
6	do respirômetro DBOTrak II HACH.	sv	3	R$ 1.550,00	R$ 882,75	R$ 2.280,00	-	-	R$ 400,00	-	R$ 817,54	64	R$ 1.216,38	R$ 1.278,19	R$ 400,00	R$ 1.216,37	R$ 3.649,11
7	em balança analítica	sv	1	R$ 440,00	R$ 235,40	R$ 700,00	-	R$ 433,00	R$ 350,00	R$ 200,00	R$ 180,00	46	R$ 391,50	R$ 393,07	R$ 200,00	R$ 391,50	R$ 391,50
8	em estufa microbiológica marca Nova Ética	sv	2	R$ 3.244,66	R$ 6.282,00	R$ 6.300,00	-	R$ 1.649,00	R$ 350,00	R$ 500,00	R$ 2.712,98	89	R$ 2.446,83	R$ 3.054,28	R$ 350,00	R$ 2.446,83	R$ 4.893,66
9	em estufa microbiológica marca Ethik	sv	2	R$ 3.244,66	R$ 2.290,00	R$ 2.500,00	-	R$ 1.649,00	R$ 350,00	R$ 500,00	R$ 1.150,71	66	R$ 1.969,50	R$ 1.755,61	R$ 350,00	R$ 1.969,50	R$ 3.939,00
10	em incubadora de DBO Nova Etica	sv	1	R$ 3.244,66	R$ 4.250,00	R$ 4.000,00	-	R$ 1.649,00	R$ 350,00	R$ 500,00	R$ 1.734,64	74	R$ 2.446,83	R$ 2.332,28	R$ 350,00	R$ 2.446,83	R$ 2.446,83
11	em controlador de temperatura digital da incubadora de DBO marca NOVA ETICA	sv	1	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 350,00	-	R$ 157,44	47	R$ 350,00	R$ 338,10	R$ 113,00	R$ 350,00	R$ 350,00
12	em controlador de temperatura digital da estufa microbiológica marca NOVA ETICA	sv	2	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 350,00	-	R$ 157,44	47	R$ 350,00	R$ 338,10	R$ 113,00	R$ 350,00	R$ 700,00
13	em controlador de temperatura digital da estufa microbiológica marca QUIMIS	sv	1	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 350,00	-	R$ 157,44	47	R$ 350,00	R$ 338,10	R$ 113,00	R$ 350,00	R$ 350,00
14	em controlador de temperatura digital da estufa de secagem marca Lucadema, seguido de levantamento de homogeneidade, desvio de temperatura de controle e estabilidade com carga	sv	1	R$ 1.799,66	R$ 4.250,00	R$ 3.150,00	-	R$ 1.762,00	-	-	R$ 1.195,68	44	R$ 2.474,83	R$ 2.740,42	R$ 1.762,00	R$ 2.474,83	R$ 2.474,83
15	em controlador de temperatura digital da estufa de secagem marca Lucadema, seguido de levantamento de homogeneidade, desvio de temperatura de controle e estabilidade com carga	sv	1	R$ 1.799,66	R$ 4.250,00	R$ 3.150,00	-	R$ 1.762,00	-	-	R$ 1.195,68	44	R$ 2.474,83	R$ 2.740,42	R$ 1.762,00	R$ 2.474,83	R$ 2.474,83
16	em controlador de temperatura digital da estufa microbiológica marca Ethik	sv	2	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 100,00	-	R$ 189,20	66	R$ 282,48	R$ 288,10	R$ 100,00	R$ 282,48	R$ 564,96
17	em forno Mufla	sv	2	-	R$ 2.565,86	R$ 4.000,00	-	R$ 1.649,00	R$ 1.500,00	-	R$ 1.148,65	47	R$ 2.107,43	R$ 2.428,72	R$ 1.500,00	R$ 2.107,43	R$ 4.214,86
18	em refrigerador, marca ETHIK	sv	2	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 100,00	-	R$ 189,20	66	R$ 282,48	R$ 288,10	R$ 100,00	R$ 282,48	R$ 564,96
19	em refrigerador, marca ETHIK, modelo 417-TD	sv	2	R$ 1.394,66	R$ 6.282,00	R$ 6.300,00	-	R$ 1.540,00	R$ 1.500,00	-	R$ 2.636,61	77	R$ 1.540,00	R$ 3.403,33	R$ 1.394,66	R$ 1.540,00	R$ 3.080,00
20	em freezer, marca ETHIK	sv	2	R$ 405,00	R$ 282,48	R$ 540,00	-	R$ 113,00	R$ 100,00	-	R$ 189,20	66	R$ 282,48	R$ 288,10	R$ 100,00	R$ 282,48	R$ 564,96
21	em freezer, marca ETHIK, modelo 417-TD	sv	2	R$ 1.394,66	R$ 6.282,00	R$ 6.300,00	-	R$ 1.540,00	R$ 1.500,00	-	R$ 2.636,61	77	R$ 1.540,00	R$ 3.403,33	R$ 1.394,66	R$ 1.540,00	R$ 3.080,00
22	em micropipetas volumétricas de 1mL.	sv	8	R$ 385,00	R$ 105,93	R$ 280,00	-	R$ 128,00	R$ 80,00	-	R$ 131,31	67	R$ 128,00	R$ 195,79	R$ 80,00	R$ 128,00	R$ 1.024,00
23	em micropipetas volumétricas de 10mL.	sv	8	R$ 385,00	R$ 105,93	R$ 280,00	-	R$ 128,00	R$ 80,00	-	R$ 131,31	67	R$ 128,00	R$ 195,79	R$ 80,00	R$ 128,00	R$ 1.024,00
24	em dispensador Kasvi/Craltech - (capacidade 1 - 10mL)	sv	8	R$ 495,00	R$ 147,13	R$ 380,00	-	R$ 129,00	-	-	R$ 179,29	62	R$ 263,57	R$ 287,78	R$ 129,00	R$ 263,56	R$ 2.108,48
25	em Medidor de pH. Fabricante: HACH, Modelo HQ 440d	sv	3	R$ 695,00	R$ 353,10	R$ 750,00	-	R$ 329,00	R$ 350,00	R$ 300,00	R$ 202,76	44	R$ 351,55	R$ 462,85	R$ 300,00	R$ 351,55	R$ 1.054,65
26	em Medidor de pH. Fabricante: Thermo, modelo ORION	sv	1	R$ 695,00	R$ 353,10	R$ 750,00	-	R$ 329,00	R$ 350,00	R$ 300,00	R$ 202,76	44	R$ 351,55	R$ 462,85	R$ 300,00	R$ 351,55	R$ 351,55
27	em Medidor de condutividade. Fabricante: HACH, modelo HQ 440d	sv	3	R$ 510,00	R$ 480,18	R$ 750,00	-	R$ 341,00	R$ 350,00	R$ 300,00	R$ 166,57	37	R$ 415,09	R$ 455,20	R$ 300,00	R$ 415,09	R$ 1.245,27
28	em medidor de pH Fabricante: HACH Modelo HQ40d	sv	2	R$ 695,00	R$ 353,10	R$ 750,00	-	R$ 329,00	R$ 350,00	R$ 300,00	R$ 202,76	44	R$ 351,55	R$ 462,85	R$ 300,00	R$ 351,55	R$ 703,10
29	em medidor de Oxigênio Dissolvido. Fabricante: HACH Modelo HQ40d	sv	2	R$ 2.555,00	R$ 588,50	R$ 1.500,00	-	-	R$ 1.800,00	-	R$ 813,36	50	R$ 1.650,00	R$ 1.610,88	R$ 1.500,00	R$ 1.650,00	R$ 3.300,00
30	em manômetro – Ref. Autoclave Phoenix (Calibração no ponto 1,10 kgf/m2, a 121ºC).	sv	2	R$ 615,00	R$ 141,24	R$ 300,00	-	R$ 314,00	-	R$ 300,00	R$ 172,36	52	R$ 300,00	R$ 334,05	R$ 141,24	R$ 300,00	R$ 600,00
31	Serviço de ensaio RBLE (Rede Brasileira de Ensaios) em autoclave Phoenix – Qualificação térmica	sv	2	R$ 1.750,00	R$ 2.500,00	R$ 4.500,00	-	R$ 1.569,00	R$ 1.500,00	R$ 800,00	R$ 1.294,17	62	R$ 1.659,50	R$ 2.103,17	R$ 800,00	R$ 1.659,50	R$ 3.319,00
32	em sensor de temperatura PT 100	sv	2	R$ 410,00	R$ 376,64	R$ 540,00	-	R$ 172,00	R$ 100,00	-	R$ 180,29	56	R$ 376,64	R$ 319,73	R$ 100,00	R$ 376,64	R$ 753,28
33	em manômetro – Ref. Autoclave Prismatec Vertical 75 L	sv	1	R$ 615,00	R$ 141,24	R$ 300,00	-	R$ 314,00	-	-	R$ 197,80	58	R$ 307,00	R$ 342,56	R$ 141,24	R$ 307,00	R$ 307,00
34	Serviço de ensaio RBLE (Rede Brasileira de Ensaios) em autoclave Prismatec Vertical 75 L – Qualificação térmica	sv	1	R$ 1.750,00	R$ 2.500,00	R$ 4.500,00	-	R$ 1.569,00	R$ 1.500,00	R$ 800,00	R$ 1.294,17	62	R$ 1.659,50	R$ 2.103,17	R$ 800,00	R$ 1.659,50	R$ 1.659,50
35	em sensor de temperatura PT 100	sv	1	R$ 410,00	R$ 376,64	R$ 540,00	-	R$ 172,00	R$ 100,00	-	R$ 180,29	56	R$ 376,64	R$ 319,73	R$ 100,00	R$ 376,64	R$ 376,64
36	do respirômetro Lovibond, modelo DB-600	sv	3	R$ 1.550,00	R$ 882,75	R$ 2.280,00	-	-	R$ 400,00	-	R$ 817,54	64	R$ 1.216,38	R$ 1.278,19	R$ 400,00	R$ 1.216,38	R$ 3.649,14
37	do ANALISADOR DE TURBIDEZ AP 2000wt marca POLICONTROL	sv	6	R$ 825,00	R$ 1.250,00	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 190,00	R$ 300,00	R$ 420,80	68	R$ 562,50	R$ 618,17	R$ 190,00	R$ 562,50	R$ 3.375,00
38	do FOTOCOLORÍMETRO AQUACOLOR CLORO FE marca POLICONTROL	sv	3	R$ 805,00	R$ 1.250,00	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 200,00	R$ 300,00	R$ 416,90	68	R$ 552,50	R$ 616,50	R$ 200,00	R$ 552,50	R$ 1.657,50
39	do COLORÍMETRO COLOR MULTI I Digital Al, Cl, marca POLICONTROL	sv	1	R$ 885,00	R$ 1.250,00	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 200,00	R$ 300,00	R$ 425,33	68	R$ 575,00	R$ 629,83	R$ 200,00	R$ 575,00	R$ 575,00
40	do ANALISADOR DE COR AQUACOLOR marca POLICONTROL	sv	4	R$ 885,00	R$ 706,20	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 195,00	R$ 300,00	R$ 309,80	58	R$ 503,10	R$ 538,37	R$ 195,00	R$ 503,10	R$ 2.012,40
41	do Colorímetro DEL-LAB, modelo DL-CL	sv	2	R$ 805,00	R$ 1.250,00	R$ 850,00	-	R$ 294,00	R$ 270,00	R$ 300,00	R$ 403,68	64	R$ 552,50	R$ 628,17	R$ 270,00	R$ 552,50	R$ 1.105,00
42	Serviço de ensaio de qualificação de cabine de segurança biológica, marca VECCO, modelo bioseg 09	sv	2	-	R$ 2.589,40	R$ 5.900,00	R$ 7.000,00	R$ 2.984,00	-	-	R$ 2.168,15	47	R$ 4.442,00	R$ 4.618,35	R$ 2.589,40	R$ 4.442,00	R$ 8.884,00
42	Deslocamento técnico	sv	1	-	R$ 13.503,24	-	-	R$ 6.992,00	-	-	R$ 4.604,14	45	R$ 10.247,62	R$ 10.247,62	R$ 6.992,00	R$ 10.247,62	R$ 10.247,62
													VALOR	R$			97.118,08

Servidor responsável pela elaboração e orçamentação: CAIO CARDINALI REBOUÇAS

Matrícula: 581