

ANEXO N. 5
PROPOSTA COMPLETA

PREGÃO ELETRÔNICO N. 231/11

OBJETO: Aquisição e instalação de três resfriadores de líquido com compressor centrífugo, para a central de água gelada do sistema de ar condicionado do Edifício Anexo II da Câmara dos Deputados, com garantia de funcionamento pelo período mínimo de doze meses.

EMPRESA: PROCLIMA ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 00.578.617/0001-99

CF/DF.: 07.308.148/001-10

ENDEREÇO: SOF SUL QUADRA 16 CONJUNTO "A" N.º 04 **CEP.:** 71215-281

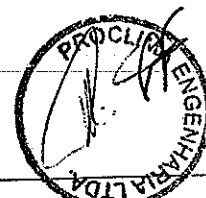
FONE/FAX: (61)3234-7744 / 3234-7244

ENDEREÇO ELETRÔNICO: proclima@proclima.com.br

À
CÂMARA DOS DEPUTADOS

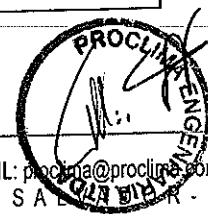
Em atendimento ao Edital do Pregão à epígrafe, apresentamos a seguinte proposta de preços:

Item/ Subitem	Descrição	Un.	Marca/ modelo	Quant.	Preço estimado (R\$)	
					Unitário	Total
ITEM ÚNICO – TRÊS RESFRIADORES DE LÍQUIDO COM GARANTIA DE FUNCIONAMENTO						
1 Discriminação dos materiais (especificações)						
1.1	Resfriador de líquido com partida suave, alimentação em 380V/60Hz, compressor centrífugo com capacidade de 665TRs na temperatura de saída de água gelada de 7° C (DT=5,5°C) e temperatura de água de condensação de entrada de 29°C e saída de 34,5° C, tendo 3 passes no resfriador e 2 passes no condensador, gás refrigerante R-134A, Perda de pressão no Evaporador máxima de 7Mca e no condensador máxima de 4Mca. Consumo do motor = 347 kW. Chiller NPLV = 0,340 kW/TR (calculado conforme Norma ARI (Standard 550/590-98 equation).	cj	CARRIER	3,00	750.000,00	2.250.000,00
1.2	Caixa metálica com 2 contadores para abertura e fechamento das válvulas borboletas ON_OFF 220V Mono, com interligação do sinal de fim de curso das mesmas com as chaves de fluxo para proteção dos chillers. O sinal de abertura e fechamento vem de um contator auxiliar com contatos Na e Nf, atuado pelo botão geral liga/desliga de cada chiller. Os componentes deverão ser marca Siemens para efeito de padronização.	cj	CEMAR/SIEMENS	3,00	1.061,77	3.185,31
1.3	Tubo Ferro Preto ASTM A53 SCH-40 S/costura diâm. 8"	m	MANNESMAN	24,00	228,81	5.491,44
1.4	Tubo Ferro Preto ASTM A53 SCH-40 S/costura diâm. 10"	m	MANNESMAN	38,00	358,44	13.620,72
1.5	Tubo Ferro Preto ASTM A53 SCH-40 S/costura diâm. 14"	m	MANNESMAN	4,00	555,82	2.223,28
1.6	Tubo Ferro Preto ASTM A53 SCH-40 S/costura diâm. 18"	m	MANNESMAN	3,00	1.393,09	4.179,27



1.7	Válvula Borboleta motorizada de 2 vias "on-off", corpo de Fofó, internos de aço inox AISI 304, vedação em buna N, para montagem entre flanges ANSI-B-16.5, classe 150lbs, com motor atuador elétrico de ¼ de volta, em 220Vca, com indicador de posição e possibilidade de atuação manual. Diâmetro de 10"	pç	NIAGARA	3,00	4.039,31	12.117,93
1.8	Válvula Borboleta motorizada de 2 vias "on-off", corpo de Fofó, internos de aço inox AISI 304, vedação em buna N, para montagem entre flanges ANSI-B-16.5, classe 150lbs, com motor atuador elétrico de ¼ de volta, em 220Vca, com indicador de posição e possibilidade de atuação manual. Diâmetro de 8"	pç	NIAGARA	3,00	3.808,01	11.424,03
1.9	Válvula Gaveta de Fofó ANSI 150 LBS, haste ascendente, Ref. Fig. 273 NIAGARA ou similar diâmetro de 10"	pç	NIAGARA	6,00	2.309,99	13.859,94
1.10	Válvula Gaveta de Fofó ANSI 150 LBS, haste ascendente, Ref. Fig. 273 NIAGARA ou similar diâmetro de 8"	pç	NIAGARA	6,00	1.378,68	8.272,08
1.11	Junta de Expansão de Aço Inox flangeada e atirantada, flanges ANSI B-16.5 classe 150 LBS diâmetro de 10"	pç	NIAGARA	6,00	1.286,97	7.721,82
1.12	Junta de Expansão de Aço Inox flangeada e atirantada, flanges ANSI B-16.5 classe 150 LBS diâmetro de 8"	pç	NIAGARA	6,00	804,53	4.827,18
1.13	Luva de Aço carbono forjado ASTM-A 234 sem costura classe 3000LBS p/solda, diâm. 1" NPT, p/ chave Fluxo.	pç	NIAGARA	3,00	5,81	17,43
1.14	Luva de Aço carbono forjado ASTM-A 234 sem costura classe 3000LBS p/solda, diâm. 3/4" BSP, p/ sensores de temperatura e pto de medição de vazão.	pç	NIAGARA	27,00	4,02	108,54
1.15	Tampão cap de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 10"	pç	NIAGARA	1,00	95,69	95,69
1.16	Curva 90° de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 10"	pç	NIAGARA	8,00	254,61	2.036,88
1.17	Curva 90° SCH 40 p/ solda Diâm. 8"	pç	NIAGARA	6,00	146,10	876,60
1.18	Redução excêntrica de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 10 x 8"	pç	NIAGARA	6,00	83,27	499,62
1.19	Redução excêntrica de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 14 x 10"	pç	NIAGARA	1,00	394,22	394,22
1.20	Redução excêntrica de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 18 x 14"	pç	NIAGARA	1,00	659,35	659,35

1.21	Tampão Cap de Aço Carbono forjado ASTM-A-234 SCHEDULE 40 s/costura com extremidades biseladas p/ solda Diâm. 18"	pç	NIAGARA	1,00	367,00	367,00
1.22	Flange Sobreposto em Aço carbono forjado ASTM-A181 GR-I Classe 150 LBS, face plana ANSI-B-16.5 diâm. 10"	pç	NIAGARA	33,00	158,94	5.245,02
1.23	Flange Sobreposto em Aço carbono forjado ASTM-A181 GR-I Classe 150 LBS, face plana ANSI-B-16.5 diâm. 8"	pç	NIAGARA	30,00	113,96	3.418,80
1.24	Parafuso sextavado com porca e arruela lisa diâm. 7/8" x 4"	pç	NIAGARA	396,00	11,07	4.383,72
1.25	Parafuso sextavado c/ porca e arruela lisa diâm. 3/4" x 3.1/2"	pç	NIAGARA	360,00	6,98	2.512,80
1.26	Chumbador tipo CB Walsiva diâm. 3/8x 3"	pç	NIAGARA	100,00	1,50	150,00
1.27	Termômetro capela reto com escala de 0 a 50°C Centígrados, com poço conexão de 1/2" BSPT, para tubulação de 8" e 10".	pç	NIAGARA	12,00	96,94	1.163,28
1.28	Manovacuômetro tipo Bourdon com mostrador diâmetro de 100 mm e conexão de 1/2" BSPT	pç	NIAGARA	12,00	74,33	891,96
1.29	Amortecedor de pulsações para manômetros, em latão, conexão macho/fêmea diâm. 1/2"	pç	NIAGARA	12,00	35,46	425,52
1.30	Tubo sifão Trombeta de latão forjado rosca macho/fêmea de 1/2" BSPT	pç	NIAGARA	12,00	75,00	900,00
1.31	Torneira para manômetro tipo rubinete de latão macho/fêmea, com furo de alívio, diâmetro de 1/2" BSPT.	pç	NIAGARA	12,00	39,54	474,48
1.32	Chave de Fluxo para água, com conexão de 1"NPT, tendo palheta de aço inox para tubos diâm. 8" a 10", mod. FSW-B4 Honeywell ou similar.	pç	SERVICONTROL	6,00	166,86	1.001,16
1.33	Eletroduto Galv. A fogo Classe pesada Diâm. 1" Brr 3m	pç	APOLLO	25,00	34,00	850,00
1.34	Copex metálico revestido diâm. 1"	m	APOLLO	3,00	6,15	18,45
1.35	Box curvo Diâmetro 1"	pç	APOLLO	6,00	3,59	21,54
1.36	Box reto Diâmetro 1"	pç	APOLLO	6,00	2,48	14,88
1.37	Caixa alumínio fundido petrolet LR c/rosca 1"	pç	APOLLO	9,00	7,72	69,48
1.38	Caixa alumínio fundido petrolet T c/rosca 1"	pç	APOLLO	3,00	12,79	38,37
1.39	Cabinho flexível classe 750V, Pirastiflex Antiflan ou similar bitola 1,5mm2	m	APOLLO	600,00	0,43	258,00
1.40	Leitos e tubulações para elétrica	vb	APOLLO	1,00	7.261,14	7.261,14
1.41	Materiais miúdos de montagem p/elétrica: suporte, braçadeiras, terminais, conectores, etc....	vb	APOLLO	1,00	1.756,66	1.756,66
1.42	Cambota de madeira de lei p/ suporte tubulação, em IPÊ com 75mm espessura, diâmetro de 18 "	pç	MONTAL	2,00	126,11	252,22
1.43	Cambota de madeira de lei p/ suporte tubulação, em IPÊ com 75mm espessura, diâmetro de 14 "	pç	MONTAL	2,00	76,47	152,94
1.44	Cambota de madeira de lei p/ suporte tubulação, em IPÊ com 50mm espessura, diâmetro de 10 "	pç	MONTAL	12,00	47,47	569,64



1.45	Cambota de madeira de lei p/ suporte tubulação, em IPÊ com 50mm espessura, diâmetro de 8"	pç	MONTAL	9,00	36,05	324,45
1.46	Junta de borracha sintética neoprene c/ 1 lona, para flange ASA 150 LBS diâmetro 10"	pç	NIAGARA	33,00	694,75	22.926,75
1.47	Junta de borracha sintética neoprene c/ 1 lona, para flange ASA 150 LBS diâmetro 8"	pç	NIAGARA	30,00	525,99	15.779,70
1.48	Perfil de ferro tipo U 50 x 50mm em chapa 11 barra de 3m.	brr	GERDAU	8,00	35,81	286,48
1.49	Perfil de ferro tipo U 75 x 50mm em chapa 11 barra de 3m.	brr	GERDAU	4,00	43,31	173,24
1.50	Cantoneira de ferro de 2" x 2" x 3/16" brr 6m	brr	GERDAU	10,00	37,50	375,00
1.51	Materiais miúdos de montagem p/Hidráulica: brocas, eletrodo para solda, etc....	vb	GERDAU	1,00	2.104,62	2.104,62
1.52	Estopa para limpeza branca de 1ª	kg		20,00	7,28	145,60
1.53	Tinta zarcão fundo acabamento cor verde SOLVENTEX ou similar	gl	SULVINIL	4,00	45,48	181,92
1.54	Tinta Primer surface cromato de zinco SUPERGALVIT ou similar.	gl	SULVINIL	1,00	34,61	34,61
1.55	Tinta esmalte sintético cor verde folha alto brilho CORALIT ou similar.	gl	SULVINIL	2,00	46,54	93,08
1.56	Solvente água raz em lata 5l	pç	SULVINIL	4,00	26,78	107,12
1.57	Thiner 2750 em lata de 5l	pç	SULVINIL	4,00	25,68	102,72
1.58	Calha poliuretano auto extingüível diâm. 8" x 2" espessura	m	ISOESTE	33,00	65,01	2.145,33
1.59	Calha poliuretano auto extingüível diâm. 10" x 2" espessura	m	ISOESTE	20,00	135,90	2.718,00
1.60	Calha poliuretano auto extingüível diâm. 12" x 2" espessura	m	ISOESTE	12,00	170,21	2.042,52
1.61	Frio Asfalto com carga mineral balde de 20Kilos	pç	ISOESTE	10,00	80,03	800,30
1.62	Véu de lã de vidro com 1m de largura	m	ISOESTE	300,00	3,59	1.077,00
1.63	Alumínio liso espessura 0,60mm com 1 m de larg.	m	ISOESTE	90,00	21,88	1.969,20
1.64	Fita de cintar de alumínio de 1/2" de largura	m	ISOESTE	200,00	0,73	146,00
1.65	Selo para fita de cintar de 1/2" de largura	cento	ISOESTE	2,00	21,43	42,86
1.66	Fretes e carretos com seguro de frete rodoviário	cj		1,00	19.637,35	19.637,35
1.67	Guindaste para remoção e colocação Centrífugas na Casa de Máquinas e depreciação ferramental	cj		1,00	24.877,73	24.877,73
em 1 (m) 3.281.930,18						2.471.899,97
2	Mão de obra					
2.1	Engenharia / Administração	cj		1,00	69.643,80	69.643,80
2.2	Encarregado geral	cj		1,00	11.607,30	11.607,30

2.3	Ajudante	cj	1,00	11.607,30	11.607,30
2.4	Oficial soldador	cj	1,00	29.663,10	29.663,10
2.5	Eletricista	cj	1,00	29.663,10	29.663,10
2.6	Engenheiro especializado em Refrigeração do Fabricante	cj	1,00	38.691,00	38.691,00
2.7	Técnico de Refrigeração do Fabricante	cj	1,00	25.794,00	25.794,00
2.9	Mecânico de Refrigeração do Fabricante	cj	1,00	12.897,00	12.897,00
2.10	Passagens e Hospedagem para pessoal do Fabricante	cj	1,00	45.139,50	45.139,50
2.11	Pintor	cj	1,00	8.702,14	8.702,14
Total item 2 (mão de obra)					283.408,24
BDI - SUBITEM 1.1					441.000,00
BDI - DEMAIS SUBITEMS					108.691,79
PREÇO TOTAL GLOBAL					3.305.000,00
TRÊS MILHÕES, TREZENTOS E CINCO MIL REAIS					

TAXA DE BDI - SUBITEM 1.1: 19,60 (dezenove, sessenta por cento)

TAXA DE BDI - DEMAIS SUBITEMS: 21,51 (vinte e um virgula cinquenta e um por cento)

Os subitens constantes dessa planilha correspondem exatamente às especificações descritas no Anexo n. 2 deste Edital, às quais aderimos formalmente.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

PRAZO DE ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS E DE CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DA LICITAÇÃO: 210 (duzentos e dez) dias contados da data da assinatura do Contrato.

PRAZO DE GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO OBJETO: 12 (doze) meses, contados da data de recebimento definitivo dos serviços

Declaramos que temos pleno conhecimento de que poderemos realizar os serviços à noite, nos finais de semana ou feriados, bem como nos dias de expediente normal, estando todos os custos extras de mão de obra, encargos sociais, seguro, fretes, carretos etc. inclusos no valor global desta proposta.

Declaramos que o equipamento ofertado está em linha de produção normal do fabricante, não sendo protótipo ou projeto não confirmado pelo uso.

É OBRIGATÓRIA A COMPROVAÇÃO A QUE SE REFERE A ALÍNEA "A" DO ITEM 9.4 DO EDITAL E AS ALÍNEAS "A" A "D" DO ITEM 9.1 DO ANEXO N. 2 DO EDITAL.

DADOS ADICIONAIS

Empresa: Proclima Engenharia Ltda

Endereço: SOF SUL Qd. 16 conjunto "A" n.º 04 - Brasília - DF

CEP: 71215-281

Telefone: (61)-3234-7744

Fax: (61)-3234-7244

CNPJ :00.578.617/0001-99

CF/DF: 07.308.148/001-10

E-mail: proclima@proclima.com.br

Banco: Banco do Brasil S/A

Agência: 3382-0

Conta corrente: 500.037-8

Dados do Responsável legal para assinatura de contrato:

• Roque Antônio Funes

CPF: 153.603001-59

Sócio Gerente

Responsáveis Técnicos e Legais:

• Guillermo Amaral Funes

CREA N.º 16.330-D/DF

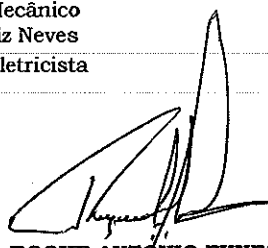
Engenheiro Mecânico

• Sérgio Luiz Neves

CREA N.º 11.024-D/DF

Engenheiro Eletricista

Brasília - DF., 13 de dezembro de 2011.


ROQUE ANTÔNIO FUNES
RG: 462.969 SSP/DF
CPF: 153.603.001-59


GUILLERMO AMARAL FUNES
Engenheiro Mecânico
CREA n.º 16330/D-DF

