

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

	Planilha Estimativa de Preços												
Objeto  Contratação de serviços de engenharia, com responsabilidade técnica, fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais e peças para a manutenção do sistema de cliamtização do Teatro Universitário da UFES  Estimativa Manutenção Preventiva													
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	Valor estimado anual	Valor unitário
Manutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	08	26541,82	6000,00	6255,80	5900,00	6100,00	6063,95	151,74016	3%	6050,00	MÉDIA	R\$ 48.511,60	R\$ 6.063,95
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	02	28200,68	6500,00	2835,00	6400,00	6600,00	6500,00	100	2%	6500,00	MÉDIA	R\$ 13.000,00	R\$ 6.500,00
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	01	29859,54	7000,00	2908,50	6900,00	7200,00	7033,33	152,75252	2%	7000,00	MÉDIA	R\$ 7.033,33	R\$ 7.033,33
Manutenção preventiva anual (conforme especificação em anexo)	01	33177,27	7300,00	3248,00	7450,00	7500,00	7416,67	104,0833	1%	7450,00	MÉDIA	R\$ 7.416,67	R\$ 7.416,67
			VALOR ESTIM	ADO MANUTENÇÕES	S PREVENTIVAS			•		•		R\$ 75.9	961,60
	Estimativa Manutenção Corretiva Equipamento Chiller Teatro - Quadro Eletrobombas												
			AREMAR MIX	PREDIAL CARE	RUBI								

				Estimativa Equipamento Chille	Manutenção Co er Teatro - Quad										
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	esti	'alor imado nual	Valo	r unitário
Troca de disjuntor	1	4267,67	120,00	1780,00	1540,00	1600,00	1640,00	124,89996	8%	1600,00	MÉDIA	R\$	1.640,00	R\$	1.640,00
Troca de contator	2	4111,86	495,00	1635,40	1520,00	1500,00	1551,80	73,087071	5%	1520,00	MÉDIA	R\$	3.103,60	R\$	1.551,80
Troca Fusivel de Vidro	6	1627,92	42,00	325,00	400,00	450,00	391,67	62,915287	16%	400,00	MÉDIA	R\$	2.350,02	R\$	391,67
Troca do sinaleiro	1	1605,34	289,00	244,20	370,00	320,00	305,80	52,915278	17%	304,50	MÉDIA	R\$	305,80	R\$	305,80
				Equipamento Chi	ller Teatro - Qua	adro do Fancoil									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	esti	'alor imado nual	Valo	r unitário
Troca de disjuntor	02	6733,99	120,00	1784,00	1540,00	1600,00	1641,33	127,14296	8%	1600,00	MÉDIA	R\$	3.282,66	R\$	1.641,33
Troca de contator	02	6169,69	495,00	1593,00	1520,00	1500,00	1537,67	48,952358	3%	1520,00	MÉDIA	R\$	3.075,34	R\$	1.537,67
Troca do sinaleiro	02	3843,60	289,00	258,00	370,00	320,00	309,25	47,758943	15%	304,50	MÉDIA	R\$	618,50	R\$	309,25



				Equipament	o Chiller Teatro	- Fancoil									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	es	Valor timado anual	Valo	or unitário
Troca de correia	8	1673,09	135,00	379,80	490,00	520,00	463,27	73,824206	16%	490,00	MÉDIA	R\$	3.706,16	R\$	463,27
Recuperação e/ou troca do motor do ventilador	4	4902,20	1890,00	1744,95	700,00	1600,00	1744,98	145	8%	1744,95	MÉDIA	R\$	6.979,92	R\$	1.744,98
Troca do rolamento do ventilador	4	1853,74	620,00	1395,23	700,00	750,00	690,00	65,574385	10%	700,00	MÉDIA	R\$	2.760,00	R\$	690,00
Troca da polia	4	1763,41	230,00	658,20	820,00	700,00	726,07	83,990555	12%	700,00	MÉDIA	R\$	2.904,28	R\$	726,07
Troca do Atuador da V2V	2	5015,11	3500,00	3843,00	2350,00	3600,00	2743,25	176,39822	6%	3600,00	MÉDIA	R\$	5.486,50	R\$	2.743,25
				Equipamento (	Chiller Teatro - E	letrobomba									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	es	Valor timado anual	Valo	r unitário
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	01	16592,47	2820,00	5225,30	1800,00	2500,00	2373,33	521,664	22%	2500,00	MÉDIA	R\$	2.373,33	R\$	2.373,33
				Equipament	o Chiller Teatro	- Chiller									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	AIR MINAS AR CONDICIONAD O LTDA	AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOE S EM GERAL LTDA	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	BEM ESTAR ENGENHARIA	Média	Desvio Padrão	Coeficient e de variação	Mediana	Método a ser utilizado	es	Valor timado anual	Valo	r unitário
Troca Fusível	2	1370,56	65,00	452,00	590,00	550,00	530,67	71,002347	13%	550,00	MÉDIA	R\$	1.061,34	R\$	530,67
Troca rolamento do ventilador do condensador	4	4127,20	1890,00	1645,00	2800,00	1600,00	1711,67	156,07156	9%	1645,00	MÉDIA	R\$	6.846,68	R\$	1.711,67
Troca disjuntor motor	2	2511,24	230,00	1838,25	3120,00	2000,00	2116,50	351,29265	17%	2000,00	MÉDIA	R\$	4.233,00	R\$	2.116,50
Troca de relé de sobrecarga	2	1750,79	480,00	1343,00	1200,00	1300,00	1398,45	242,41193	17%	1321,50	MÉDIA	R\$	2.796,90	R\$	1.398,45
Troca de contator	2	4317,31	495,00	1748,18	2473,00	2100,00	2107,06	362,46157	17%	2100,00	MÉDIA	R\$	4.214,12	R\$	2.107,06
Troca de tranformador do comando	1	2796,41	3890,00	1255,00	2600,00	2200,00	2532,14	303,93981	12%	2600,00	MÉDIA	R\$	2.532,14	R\$	2.532,14
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no	1	22430,13	2990,00	14358,00	5650,00	4200,00	4280,00	1331,8033	31%	4200,00	MEDIANA	R\$	4.200,00	R\$	4.200,00
sistema conforme item 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador															

VALOR ESTIMADO MANUTENCÕES CORRETIVAS									R\$		7	4.464.30			
compressor	1	3937,08	400,00	23 <del>4</del> 0,43	2900,00	2700,00	2049,30	1/0,33056	570	2/00,00	MEDIA	κ\$	2.049,30	R\$	2.049,30
Substituição de filtro da sucção do	1	3937,08	488,00	2548,45	2900,00	2700.00	2049,36	176,33056	9%	2700,00	MÉDIA	R\$	2.049,36	Dφ	2.049,36
tubulação de água gelada (por metro)															
térmico da	5	312,13	550,00	498,00	950,00	600,00	549,33	51,003268	9%	550,00	MÉDIA	R\$	2.746,65	R\$	549,33
Retirada e substituição do isolamento											,				
do compressor	1	3937,00	343,00	1130,00	2900,00	000,00	707,07	107,10323	33 70	000,00	PILDIANA	IXΨ	000,00	ΙζΨ	000,00
Substituição de filtro da linha de líquido	1	3937,08	345,00	1158,00	2900,00	800,00	767,67	407,46329	53%	800,00	MEDIANA	R\$	800,00	R\$	800,00
Troca de válvula	1	2796,41	789,00	3589,00	3800,00	1500,00	1695,14	1017,8304	60%	1500,00	MEDIANA	R\$	1.500,00	R\$	1.500,00
Troca de sensor	1	5267,87	295,00	1128,00	5950,00	750,00	543,25	417,09272	77%	750,00	MEDIANA	R\$	750,00	R\$	750,00
Troca de pressostato	1	2986,52	685,00	2155,20	1100,00	950,00	911,67	210,13884	23%	950,00	MÉDIA	R\$	911,67	R\$	911,67

VALOR TOTAL	150.425,90
-------------	------------

Empresa	CNPJ	Data do orçamento
AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENCOES EM GERAL LTDA	34.455.724.0001-41	15/05/24
AIR MINAS AR CONDICIONADO LTDA	19.119.463/0001.03	07/05/24
PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	41.955.108/0001-15	20/05/24
RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	13.848.430/0001-00	15/05/24
BEM ESTAR ENGENHARIA	31.420.036/0001-58	15/05/24

Observação: Os valores destacados em cinza foram desconsiderados da média e mediana por estarem excessivamente elevados ou inexequíveis, conforme item 4 do Termo de Justificativas Técnicas Relevantes







#### Planilha estimativa - Chiller

Data e Hora de Criação: 22/05/2024 às 10:32:12

Documentos que originaram esse envelope:

- Planilha estimativa.pdf (Arquivo PDF) - 3 página(s)



#### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: 04e17c99caef2dea6d86cd1f09987bc5c86136d707de8b536db0eb74cf86c115

[SHA512]: f6f42d0d4c5fb442fcf5832b75a1e136e30813f012a6f221b6b33f885d37f5046049640948f7b55c55ec455c9642fe01c007437495686ba555fc613596b79568

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Bruno De Oliveira Schneider (bruno.schneider@ufes.br)

Data/Hora: 22/05/2024 - 11:04:44, IP: 200.137.65.100

[SHA256]: f8bc25ff0efd83454bd5f0be24d821af5bea37517571e81a60640291cbb49cb4



#### ASSINADO - Francisco Canicali Primo (francisco.primo@ufes.br)

Data/Hora: 22/05/2024 - 10:41:42, IP: 200.137.65.102, Geolocalização: [-20.270385, -40.304977]

[SHA256]: 1b38b6e00ba99eda979a02f0c14466eb22e9a152ec6992110ef9a72669365c4f



#### ASSINADO - Marcos Canicali Dos Santos (marcos.santos@ufes.br)

Data/Hora: 22/05/2024 - 10:34:28, IP: 200.137.65.109, Geolocalização: [-20.3003, -40.3018] [SHA256]: 3e66dc76b94b370b2157aeb4bb4f332e11f7fe0e232fee21df27348420f0c7fc



#### ASSINADO - Weldo Rodrigues De Oliveira (weldo.oliveira@ufes.br)

Data/Hora: 22/05/2024 - 10:34:50, IP: 170.80.193.8, Geolocalização: [-20.1241, -40.1952] [SHA256]: 99df9d5ef10ec0a3d0cf4391151d1af72e6e1785336c053ebb3bfbaa138cdf27

#### Histórico de eventos registrados neste envelope

22/05/2024 11:04:45 - Envelope finalizado por bruno.schneider@ufes.br, IP 200.137.65.100

22/05/2024 11:04:44 - Assinatura realizada por bruno.schneider@ufes.br, IP 200.137.65.100

22/05/2024 10:41:42 - Assinatura realizada por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.102

22/05/2024 10:41:27 - Envelope visualizado por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.102

22/05/2024 10:34:50 - Assinatura realizada por weldo.oliveira@ufes.br, IP 170.80.193.8

 $22/05/2024\ 10:34:28\ -\ Assinatura\ realizada\ por\ marcos.santos@ufes.br,\ IP\ 200.137.65.109$ 

 $22/05/2024\ 10:34:17\ -\ Envelope\ visualizado\ por\ marcos.santos@ufes.br,\ IP\ 200.137.65.109$ 

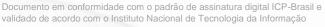
22/05/2024 10:32:20 - Envelope registrado na Blockchain por bruno.schneider@ufes.br, IP 200.137.65.100

 $22/05/2024\ 10:32:19 - Envelope\ encaminhado\ para\ assinaturas\ por\ bruno.schneider @ufes.br,\ IP\ 200.137.65.100$ 

22/05/2024 10:32:14 - Envelope criado por bruno.schneider@ufes.br, IP 200.137.65.100











Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br>

# PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO PREVENTIVA - TEATRO UNIVERSITÁRIO - UFES

12 mensagens

CIRIACO, Jeferson - Air Minas < jeferson@airminas.eng.br>

3 de novembro de 2023 às 13:43

Para: Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br>

Cc: Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br>, Henrique <henrique@airminas.eng.br>

Prezado Bruno, boa tarde!

Segue anexo nossa Proposta Técnica e Comercial revisada conforme solicitado.

Qualquer dúvida ficamos à disposição.

Atenciosamente,





**De:** Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br>

Enviada em: sexta-feira, 27 de outubro de 2023 10:33

Para: CIRIACO, Jeferson - Air Minas < jeferson@airminas.eng.br>

Assunto: Re: PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO CHILLER - TEATRO UNIVERSITÁRIO -

**UFES** 

Bom dia Jeferson,

Em relação ao orçamento enviado por vossa empresa no valor de R\$ 63.490,86 em 02/06/2023 (arquivos: 2-Orçamento AR MINAS e ESTIMATIVA MANUTENÇÃO SPLIT - AIR MINAS), verificamos que os quantitativos e serviços referentes às manutenções preventivas não estavam adequados e por este motivo estamos enviando a planilha atualizada (Nome do arquivo: Modelo de orçamento).

Para melhor entendimento, destacamos que os serviços detalhados no arquivo "Rotina de manutenção.pdf" (em anexo) são cumulativos, portanto o seguinte entendimento é o adequado:

- 1- Preventiva mensal serviços com periodicidade mensal.
- 2- Preventiva trimestral serviços com periodicidade mensal + trimestral.
- 3- Preventiva semestral serviços com periodicidade mensal + trimestral + semestral.
- 4- Preventiva anual serviços com periodicidade mensal + trimestral + semestral + anual.

Estas mudanças visam auxiliar os licitantes na elaboração da sua proposta e dar mais clareza ao certame que será realizado.

Solicitamos, por gentileza, o envio de proposta atualizada para manutenção preventiva e corretiva no Chiller do Teatro Universitário da UFES.

Caso existam questionamentos, estamos à disposição para esclarecimentos.

Em seg., 9 de out. de 2023 às 14:20, Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br> escreveu:

----- Mensagem encaminhada -----

De: CIRIACO, Jeferson - Air Minas <jeferson@airminas.eng.br>

Data: segunda-feira, 9 de outubro de 2023

Assunto: PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO CHILLER - TEATRO UNIVERSITÁRIO - UFES

Para: Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br>

Cc: Henrique <a href="mailto:henrique@airminas.eng.br">henrique@airminas.eng.br</a>

Prezado Marcos, boa tarde!

Segue anexo proposta técnica e comercial conforme solicitado.

Qualquer dúvida estamos à disposição.

Atenciosamente,





HITACHI

De: Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br>

M ABRAVA

Enviada em: segunda-feira, 2 de outubro de 2023 17:44

Para: Henrique henrique@airminas.eng.br; CIRIACO, Jeferson - Air Minas <jeferson@airminas.eng.br>

Assunto: Fwd: Orçamento Chiller Teatro

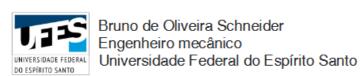
Bom dia,

Se for de interesse da vossa empresa, favor fornecer orçamento para os serviços de manutenção preventiva e corretiva contidos na planilha anexa.

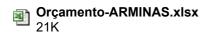
A descrição das rotinas a serem consideradas no orçamento, bem como especificação do equipamento, se encontram no documento em anexo.

Atenciosamente

Atenciosamente,



#### 2 anexos



2176-REV.01-2023 - PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - UFES\_TEATRO.pdf

Para: "CIRIACO, Jeferson - Air Minas" <jeferson@airminas.eng.br>

Bom dia.

Confirmo o recebimento.

Em junho, vossa empresa ofertou orçamento no valor de R\$ 63.490,86. Poderia explicar essa diferença tão grande entre os orçamentos nesse curto período de tempo, por gentileza?

[Texto das mensagens anteriores oculto]

#### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

Bruno de Oliveira Schneider <bru>
schneider@ufes.br> Para: "CIRIACO, Jeferson - Air Minas" < jeferson@airminas.eng.br>

23 de abril de 2024 às 08:45

23 de abril de 2024 às 08:58

Bom dia Jeferson,

Informamos que não realizamos a licitação para manutenção do Chiller do Teatro Universitário pois foi necessário alterar todos os documentos para atender à Nova Lei de Licitações.

Solicito, por gentileza, que confirme se mantém o valor do orçamento ou envie proposta atualizada para que possamos licitar o mais breve possível.

Entraremos em contato assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

#### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

#### 2 anexos



Orçamento-ARMINAS.xlsx 21K



2176-REV.01-2023 - PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - UFES\_TEATRO.pdf 204K

Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

Para: tarik@airminas.eng.br Cc: tiago@airminas.eng.br

Bom dia Tarik,

Vossa empresa enviou um orçamento para manutenção preventiva e corretiva do Chiller do Teatro Universitário em

Novembro de 2023.

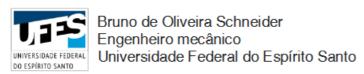
Informamos que não realizamos a licitação pois foi necessário alterar todos os documentos para atender à Nova Lei de Licitações.

Solicito, por gentileza, que confirme se mantém o valor do orçamento ou enviem proposta atualizada para que possamos licitar o mais breve possível.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

#### Atenciosamente,



#### 2 anexos



Orçamento-ARMINAS.xlsx



2176-REV.01-2023 - PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - UFES\_TEATRO.pdf 204K

**ALVES, Tarik - Air Minas** <tarik@airminas.eng.br>
Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>
Cc: "CAMPOS, Tiago - AIR MINAS" <tiago@airminas.eng.br>

23 de abril de 2024 às 12:01

### Prezado Bruno boa tarde!

Estaremos reavaliando e te encaminhando o mais breve possível.

Atenciosamente,





[Texto das mensagens anteriores oculto]

23 de abril de 2024 às 12:08

Sua mensagem

ALVES, Tarik - Air Minas <tarik@airminas.eng.br>
Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>
Cc: "CAMPOS, Tiago - AIR MINAS" <tiago@airminas.eng.br>

3 de maio de 2024 às 16:13

### Prezado Bruno boa tarde!

Segue em anexo, nossa PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO PREVENTIVA - TEATRO UNIVERSITÁRIO – UFES, revisada conforme solicitado.

Atenciosamente,

noname 1K



[Texto das mensagens anteriores oculto]

2176-REV.02-2024 - PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - UFES\_TEATRO.pdf 181K

 3 de maio de 2024 às 16:48

Boa tarde,

Preciso da planilha de itens que compõem o orçamento.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

7 de maio de 2024 às 10:08

Sua mensagem

Para: tarik@airminas.eng.br

Assunto: RES: PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO PREVENTIVA - TEATRO UNIVERSITÁRIO

- UFES

Enviada: 03/05/2024, 16:13:25 GMT-3

foi lida em 07/05/2024, 10:08:44 GMT-3

 ${\textstyle \bigsqcup_{1K}^{\text{noname}}}$ 

CAMPOS, Tiago - AIR MINAS <tiago@airminas.eng.br>
Para: Bruno de Oliveira Schneider <br/>
bruno.schneider@ufes.br>
Cc: "ALVES, Tarik - Air Minas" <tarik@airminas.eng.br>

7 de maio de 2024 às 15:23

Boa tarde, Bruno!

Segue nossa proposta técnica e comercial revisada.

Atenciosamente,





De: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

Enviada em: terça-feira, 23 de abril de 2024 08:59

Para: ALVES, Tarik - Air Minas <tarik@airminas.eng.br>

Cc: CAMPOS, Tiago - AIR MINAS <tiago@airminas.eng.br>

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]

#### 2 anexos



Orçamento-ARMINAS.xlsx 21K



2176-REV.02-2024 - PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - UFES\_TEATRO.pdf 200K

**bruno.schneider@ufes.br** <br/>
Struno.schneider@ufes.br> Para: tiago@airminas.eng.br, tiago@airminas.eng.br

8 de maio de 2024 às 10:33

### Sua mensagem

Para: tiago@airminas.eng.br

Assunto: RES: PROPOSTA TÉCNICA & COMERCIAL - MANUTENÇÃO PREVENTIVA - TEATRO UNIVERSITÁRIO

UFES

Enviada: 07/05/2024, 15:23:29 GMT-3

foi lida em 08/05/2024, 10:33:25 GMT-3



8 de maio de 2024 às 10:33

Bom dia,

Muito obrigado pelo envio do orçamento.

Avisaremos assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo BELO HORIZONTE, 07 DE MAIO DE 2024

### À

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES AV. FERNANDO FERRARI, S/Nº - GOIABEIRAS VITÓRIA - ES

AT.: SR. BRUNO DE OLIVEIRO SCHNEIDER ENGENHEIRO MECÂNICO

REF.: SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE PEÇAS EM SISTEMA DE HVAC.

Prezado senhor,

Atendendo à vossa solicitação estamos enviando nossa Proposta Técnica & Comercial para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de ar condicionado (Chiller, Bombas e Fan Coils), incluindo fornecimento de peças, que atendem ao Teatro Universitário – UFES.

### PROPOSTA TÉCNICA

### 1 - OBJETO DA PROPOSTA

Trata-se de fornecimento de materiais para higienização e mão de obra especializada para execução dos serviços de manutenção preventiva mensal e manutenção corretiva nos equipamentos do sistema de climatização do Teatro da UFES.

### 2 - DADOS DA AIR MINAS

RAZÃO SOCIAL: Air Minas Ar Condicionado LTDA

• **CNPJ:** 19.119.463/0001.03

• ENDEREÇO: Rua Manhuaçu, 93 Santa Inês

CIDADE: Belo HorizonteESTADO: Minas Gerais

• **CEP**: 31.080-400

• TELEFONE/FAX: (31) 3488-3948 / (31) 3488-3649

• **CELULAR**: (31) 98312-2866

• E-MAIL: licitacao@airminas.eng.br; gualter@airminas.eng.br;

• PESSOA PARA CONTATO: Gualter Rodrigues Resende

• BANCO: ITAÚ S/A

• AG. N.º: 6943 - CONTA CORRENTE N.º: 16058-7

### 3 - LEGISLAÇÃO

Para execução das manutenções serão obedecidas a legislação vigente e os decretos municipais e estaduais, onde aplicáveis:

 Lei № 13.589, de 4 de janeiro de 2018 - Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC

## 4 - DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para elaboração de nossa proposta tomamos como base informações recebidas via e-mail no dia, 02 de outubro de 2023:

- Modelo de orçamento.xls;
- Rotina de manutenção.PDF.

### 5 – RELAÇÃO DE EQUIPAMENTO

A proposta em questão contempla os equipamentos conforme informado na documentação recebida indicado no **Item 4** desta proposta.

### 6 - DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

Os serviços de manutenção preventiva serão realizados em **visitas mensais,** no período de 12 meses, conforme PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle), o qual será apresentado após a assinatura do contrato.

O PMOC é desenvolvido para atender as exigências legais e características de cada cliente, após assinatura do contrato.

As rotinas de manutenção preventivas ocorrerão conforme especificado no documento **Rotina de manutenção.pdf** indicado no **Item 4** desta proposta.

### 7 – ELABORAÇÃO DE PMOC E FORMULÁRIO PADRÕES DE MANUTENÇÃO

Será elaborado um PMOC (Plano de Manutenção Operação e Controle) exigido na Portaria 3.523/GM agostos de 1998 e normas complementares pré-estabelecidas para esta proposta, que busca garantir a qualidade do ambiente e preservar a saúde das pessoas.

### 8 – MANUTENÇÃO CORRETIVA

Para a execução dos serviços de manutenção corretiva, quando necessários, será enviado 01 (um) relatório técnico informando o problema e as ações para correção.

Com o relatório, será enviado uma proposta complementar com os valores de peças e/ou componentes para aprovação e os serviços só serão executados após aprovação do CLIENTE.

Consideramos execução de manutenção corretiva para cada item conforme informado no documento "**Modelo de orçamento.xis**", sendo estas realizadas sob demanda e em horário comercial, ou seja, de segunda a sexta-feira no intervalo das 8:00 às 17:48 horas.

### 9 - FORNECIMENTO DE PEÇAS SOBRESSALENTES

Todos os materiais, peças e componentes que se tornem necessários durante os serviços, serão informadas ao CLIENTE, antes do início dos serviços para aprovação.

### 10 - BENEFÍCIOS

- Garantir a confiabilidade operacional dos equipamentos dentro do período de vida útil esperado;
- Além do acúmulo de poeira que diminui a vida útil do ar condicionado, os aparelhos sem manutenção, independentemente de estarem sendo usados com frequência ou não, podem gerar enferrujamento e corrosão das peças.
- Economia de energia elétrica.
- Qualidade do ar nos ambientes climatizados. A poeira acumulada no aparelho volta para o ar a medida em que o condicionador é usado. Ela pode conter fungos, bactérias e outros poluentes causando problemas alérgicos, além de dores de cabeça e pele ressecada.

### 11 – MÃO DE OBRA

Será executada por pessoal especializado provido de EPI'S, uniformizados e com supervisão. Nossos colaboradores são treinados e orientados a seguir as normas internas de nossos clientes.

Os serviços serão executados em horário comercial de segunda-feira a sexta-feira das 08:00 as 17:48 horas.

### 12 - ESCOPO DE FORNECIMENTO

Conforme informado no documento Modelo de orçamento.xls.

### 13 - ITENS FORA DE ESCOPO

- Limpeza química do interior das tubulações frigoríficas ou hidráulicas;
- Reparos no sistema de automação e controle;
- Configuração de IHM e/ou sistema de automação;

- Tratamentos químicos de fluidos térmicos;
- Todo e qualquer reparo e/ou ajuste não relacionados aos equipamentos;
- Análise de vibração, balanceamento à laser e termografia;
- Trabalhos de construção civil, hidráulica e elétrica em geral;
- Movimentação de carga pesada dentro das dependências do Cliente, bem como infraestrutura para tal;
- Recomposição do isolamento térmico e proteção mecânica;
- Remoção dos equipamentos para manutenção na oficina, caso necessário será enviado orçamento a parte para aprovação do CLIENTE;
- Reparo em rede de dutos, rede frigorigêna e rede elétrica;
- Higienização de rede de dutos;
- Quaisquer outros itens que n\u00e3o estejam no escopo de fornecimento.

### 14 - ESCOPO DO CLIENTE

- Liberação de acesso às áreas para execução dos serviços, com iluminação e energia;
- Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas no contrato, disponibilizando instalações sanitárias para uso dos funcionários, local para guardar materiais, ferramentas e utensílios e fornecer água e energia, gratuitamente, nos pontos de redes existentes para prestação dos serviços objeto deste contrato;
- Fornecimento de ponto de energia e água para limpeza do equipamento.

### 15 - COVID-19

Os serviços de manutenção serão realizados atendendo as mais recentes publicações para o combate a Covid-19 realizada pela ANVISA, assim como os decretos Municipais e Estaduais vigentes.

#### PROPOSTA COMERCIAL

### 1 - VALOR GLOBAL

R\$ 549.464,25 (quinhentos e quarenta e noventa mil, quatrocentos e sessenta e quatro reais e vinte e cinco centavos).

### **NOTAS:**

- Para detalhamento dos VALOR GLOBAL VER documento em anexo Orçamento.xis;
- 2. Nos valores estão inclusos os fornecimentos de todos os itens necessários objeto da proposta, mão de obra, impostos, encargos, seguros, despesas administrativas, lucro e despesas gerais.

### 2 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

 Pagamento da manutenção preventiva será mensal em até 05 (cinco) dias após a emissão da NF.

### 3 – PRAZO DE VIGÊNCIA

 O contrato terá o prazo de vigência de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato.

### 4 - VALIDADE DA PROPOSTA

30 (trinta) dias.

### 5 - REAJUSTES

O reajuste será anual, conforme indicie do IGPM, e ou no caso de decreto governamental de novo padrão monetário, a conversão para o referido se dará a valores plenos, isto é, sem quaisquer tipos de índices de deflação, visto que os preços praticados são isentos de juros e de qualquer outra remuneração financeira.

Na hipótese de ocorrência de fatos supervenientes, imprevisíveis na data da assinatura deste contrato, deverá ele ser alterado para restabelecer a relação que as

partes pactuaram, inicialmente entre os encargos trabalhistas e a retribuição da Contratante, para a justa remuneração dos serviços e fornecimentos, objetivando a manutenção do equilíbrio financeiro e econômico do contrato.

### 6 - INTEGRIDADE & COMPLIANCE

A **AIR MINAS** leva em consideração os Pilares de Integridade e Compliance na execução de seus serviços. Desta maneira, esta proposta foi elaborada levando em consideração o tema em questão, garantindo não existir fatos que desabonem a integridade corporativa e o compromisso social desta empresa. Para maiores informações entre em contato com o nosso Departamento de Compliance através do e-mail: <a href="mailto:compliance@airminas.eng.br">compliance@airminas.eng.br</a>

Atenciosamente,

Tarik Moreira de Paula Alves Departamento de Orçamentos (31) 3488-3948 / (31) 98434-3518 tarik@airminas.eng.br Carlos Henrique Resende Bicalho
Departamento Comercial
(31) 3488-3948
henrique@airminas.eng.br

	Orçamento						
Empresa:	AIR MINAS AR CONDICIONADO LTDA  Data do orçamento  7/5/2024						
CNPJ	19.119.463/0001.03	E-mail	gualter@airminas.eng.br				
Endereço	RUA MANHUAÇU, 93, SANTA INÊS, BELO HORIZONTE - MG						
Telefone	(31) 3488-3948						
ОВЈЕТО	Contratação de serviços de engenharia, com responsabilidade técnica, fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais e peças para a manutenção no Chiller localizado no Teatro Universitário						
LOCAL:	Teatro Universitário - UFES						

Man	Manutenção Preventiva										
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL								
Manutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	8	R\$ 26.541,82	R\$ 212.334,52								
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	2	R\$ 28.200,68	R\$ 56.401,36								
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	1	R\$ 29.859,54	R\$ 29.859,54								
Manutenção preventiva anual(conforme especificação em anexo)	1	R\$ 33.177,27	R\$ 33.177,27								
VALOR TOTAL MANUTENÇÕES	PREVENTIVAS		R\$ 331.772,69								

VALOR TOTAL MANUTENÇOE	S PREVENTIVAS		R\$ 331.772,69							
Ma	nutenção Corretiva									
	iller Teatro - Quadro Ele	trohomhas								
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL							
Troca de disjuntor	1	R\$ 4.267,67	R\$ 4.267,67							
Troca de contator	2	R\$ 4.111,86	R\$ 8.223,72							
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 1.627,92	R\$ 9.767,55							
Troca do sinaleiro	1	R\$ 1.605,34	R\$ 1.605,34							
Equipamento C	hiller Teatro - Quadro d									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL							
Troca de disjuntor	2	R\$ 6.733,99	R\$ 13.467,99							
Troca de contator	2	R\$ 6.169,69	R\$ 12.339,38							
Troca do sinaleiro	2	R\$ 3.843,60	R\$ 7.687,20							
Equipame	nto Chiller Teatro - Fan									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL							
Troca de correia	8	R\$ 1.673,09	R\$ 13.384,70							
Recuperação e/ou troca do motor do ventilador	4	R\$ 4.902,20	R\$ 19.608,80							
Troca do rolamento do ventilador	4	R\$ 1.853,74	R\$ 7.414,95							
Troca da polia	4	R\$ 1.763,41	R\$ 7.053,65							
Troca do Atuador da V2V	2	R\$ 5.015,11	R\$ 10.030,21							
Equipamento Chiller Teatro - Eletrobomba										
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL							
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	1	R\$ 16.592,47	R\$ 16.592,47							
Equipame	nto Chiller Teatro - Chi									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL							
Troca de fusível	2	R\$ 1.370,56	R\$ 2.741,12							
Recuperação do motor do ventilador do condensador	4	R\$ 4.127,20	R\$ 16.508,78							
Troca disjuntor motor	2	R\$ 2.511,24	R\$ 5.022,48							
Troca de relé de sobrecarga	2	R\$ 1.750,79	R\$ 3.501,57							
Troca de contator	2	R\$ 4.317,31	R\$ 8.634,62							
Troca de tranformador do comando	1	R\$ 2.796,41	R\$ 2.796,41							
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no sistema conforme tem 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador	1	R\$ 22.430,13	R\$ 22.430,13							
Troca de termostato	1	R\$ 4.127,20	R\$ 4.127,20							
	1	D + D 004 F0	D# 2 006 F2							
Troca de pressostato	1	R\$ 2.986,52	R\$ 2.986,52							
Troca de pressostato  Troca de sensor	1 1	R\$ 2.986,52 R\$ 5.267,87								
·			R\$ 2.966,52 R\$ 5.267,87 R\$ 2.796,41							
Troca de sensor	1	R\$ 5.267,87	R\$ 5.267,87							
Troca de sensor Troca de válvula Substituição de filtro da linha de líquido do compressor	1 1	R\$ 5.267,87 R\$ 2.796,41	R\$ 5.267,87 R\$ 2.796,41							
Troca de sensor Troca de válvula Substituição de filtro da linha de líquido do compressor Retirada e substituição do isolamento térmico da tubulação	1 1 1	R\$ 5.267,87 R\$ 2.796,41 R\$ 3.937,08	R\$ 5.267,87 R\$ 2.796,41 R\$ 3.937,08							

VALOR GLOBAL

R\$ 549.464,25



#### Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br>

### Orçamento atualizado

3 mensagens

Aremar Mix <aremarmix@gmail.com>

Para: Bruno de Oliveira Schneider <br/> schneider@ufes.br>

14 de dezembro de 2023 às 13:36

Boa tarde, segue em anexo orçamento solicitado.

### Marcelo Barros | Gestor de Contratos

aremarmix@gmail.com

Campos dos Goytacazes – RJ – Brasil Contato: (22) 99968-3877



AREMAR MIX COMÉRCIO E MANUTENÇÕES EM GERAL LTDA GERÊNCIA



15 de maio de 2024 às 08:58

Bom dia Marcelo,

Informamos que não realizamos a licitação para manutenção do Chiller do Teatro Universitário pois foi necessário alterar todos os documentos para atender à Nova Lei de Licitações.

Solicito, por gentileza, que confirme se mantém o valor do orçamento ou envie proposta atualizada para que possamos licitar o mais breve possível.

Entraremos em contato assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

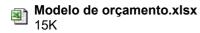
### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

### 2 anexos





Aremar Mix <aremarmix@gmail.com>

15 de maio de 2024 às 16:00

Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

Boa tarde, confirmo que o valor na proposta é válido ainda.

### Marcelo Barros | Gestor de Contratos

aremarmix@gmail.com

Campos dos Goytacazes - RJ - Brasil

Contato: (22) 99968-3877



AREMAR MIX COMÉRCIO E MANUTENÇÕES EM GERAL LTDA GERÊNCIA

[Texto das mensagens anteriores oculto]



# AREMAR MIX COMÉRCIO E MANUTENÇÕES EM GERAL LTDA

Av. Alberto Torres, nº 681, Pq Leopoldina, Campos dos Goytacazes - RJ. CEP 28.051 - 286. CNPJ: 34.455.724/0001-41. Telefones: (22) 2130-8013 / (22) 99968-3877.

e-mai	l: aremarmix@gmai	l.com.
-------	-------------------	--------

	Orçament	0					
Empresa:	Aremar Mix Manutenções	Data do orçamento	12/12/2023				
CNPJ	34.455.724/0001-41	Email	aremarmix@gmail.com				
Endereço	Av Alberto Torres, 681 - Leopoldina - Campos dos Goytacazes - RJ						
Telefone	(22) 3130-8013						
ОВЈЕТО	Contratação de serviços de engenharia, com responsabilidade técnica fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais e peças para manutenção no Chiller localizado no Teatro Universitário						
LOCAL:	T-	eatro Universitário - UF	FES				

Manutenção Preventiva									
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	DE VALOR UNITÁRIO		VALOR ESTIMADO ANUAL					
Manutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	8	R\$	6.000,00	R\$ 48.000,00					
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	2	R\$	6.500,00	R\$ 13.000,00					
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	1	R\$	7.000,00	R\$ 7.000,00					
Manutenção preventiva anual(conforme especificação em anexo)	1	R\$	7.300,00	R\$ 7.300,00					
VALOR TOTAL MA	NUTENÇÕES PREVE	NTIVAS	5	R\$ 68.000,00					

Manutenção Corretiva				
Equipamento Chiller Teatro - Quadro Eletrobombas				
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Troca de disjuntor	1	R\$ 120,00	R\$ 120,00	
Troca de contator	2	R\$ 495,00	R\$ 990,00	
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 42,00	R\$ 252,00	
Troca do sinaleiro	1	R\$ 289,00	R\$ 289,00	
Equipamento Chiller Teatro - Quadro do Fancoil				

TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de disjuntor	2	R\$ 120,00	R\$ 240,00
Troca de contator	2	R\$ 495,00	R\$ 990,00
Troca do sinaleiro	2	R\$ 289,00	R\$ 578,00
Equ	iipamento Chiller Te		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de correia	8	R\$ 135,00	R\$ 1.080,00
Recuperação e/ou troca do motor do ventilador	4	R\$ 1.890,00	R\$ 7.560,00
Troca do rolamento do ventilador	4	R\$ 620,00	R\$ 2.480,00
Troca da polia	4	R\$ 230,00	R\$ 920,00
Troca do Atuador da V2V	2	R\$ 3.500,00	R\$ 7.000,00
Equipa	amento Chiller Teat	ro - Eletrobomba	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	1	R\$ 2.820,00	R\$ 2.820,00
Equ	uipamento Chiller To		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de fusível	2	R\$ 65,00	R\$ 130,00
Recuperação do motor do ventilador do condensador	4	R\$ 1.890,00	R\$ 7.560,00
Troca disjuntor motor	2	R\$ 230,00	R\$ 460,00
Troca de relé de sobrecarga	2	R\$ 480,00	R\$ 960,00
Troca de contator	2	R\$ 495,00	R\$ 990,00
Troca de tranformador do comando	1	R\$ 3.890,00	R\$ 3.890,00
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no sistema conforme item 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador	1	R\$ 2.990,00	R\$ 2.990,00

Troca de termostato	1	R\$ 489,00	R\$ 489,00
Troca de pressostato	1	R\$ 685,00	R\$ 685,00
Troca de sensor	1	R\$ 295,00	R\$ 295,00
Troca de válvula	1	R\$ 789,00	R\$ 789,00
Substituição de filtro da linha de líquido do compressor	1	R\$ 345,00	R\$ 345,00
Retirada e substituição do isolamento térmico da tubulação de água gelada (por metro)	5	R\$ 550,00	R\$ 2.750,00
Substituição de filtro da sucção do compressor	1	R\$ 488,00	R\$ 488,00
VALOR TOTAL MANUTENÇÕES CORRETIVAS			R\$ 48.140,00
		TOTAL	116.140,00



Assinatura do Representante

AREMAR MIX COMERCIO E MANUTENÇÕES
EIRELI-ME
AV. ALBERTO TORRES, 681
PQ. LEOPOLDINA CEP 28051-286
CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ



### Bruno de Oliveira Schneider <br/> schneider@ufes.br>

### **Orçamento Chiller Teatro**

**HM Soluções Técnicas ADM** <a href="mailto:shrolucoes.es@outlook.com.br"> 20 de maio de 2024 às 18:16</a> Para: Bruno de Oliveira Schneider <a href="mailto:shrolucoes.net">bruno.schneider@ufes.br</a>, ROBERTO HM SOLUÇÕES <a href="mailto:roberto@hmsolucoes.net">roberto@hmsolucoes.net</a>

Bruno,

Segue conforme solicitado!

Desculpe a demora!

Helena Barboza

### **CSA - Central de Serviços e Atendimento**

hmsolucoes.es@outlook.com.br

Cel +55 27 99832-1270



De: Bruno de Oliveira Schneider <br/>
schneider@ufes.br>
Enviada em: segunda-feira, 20 de maio de 2024 16:32
Para: ROBERTO HM SOLUÇÕES <roberto@hmsolucoes.net>

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Proposta Manutenção teatro Ufes\_atual\_assinado.pdf

Orçamento			
Empresa:	PREDIAL CARE SERVIÇO E COMÉRCIO - HM SOLUÇÕES TÉCNICAS	Data do orçamento	17/5/2024
CNPJ	41.955.108/0001-15	Email	
Endereço	RUA NEVES ARMOND, № 169 - PRAIA DO SUÁ - VITÓRIA - ES		
Telefone	(27) 99630-3458		
ОВЈЕТО	Contratação de serviços de engenharia, com responsabilidade técnica, fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais e peças para a manutenção no Chiller localizado no Teatro Universitário		
LOCAL:	Teatro Universitário - UFES		

Manutenção Preventiva				
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Manutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	8	R\$ 6.255,80	R\$ 50.046,40	
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	2	R\$ 2.835,00	R\$ 5.670,00	
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	1	R\$ 2.908,50	R\$ 2.908,50	
Manutenção preventiva anaul (conforme especificação em anexo)	1	R\$ 3.248,00	R\$ 3.248,00	
VALOR TOTAL MANUTENÇÕES	VALOR TOTAL MANUTENÇÕES PREVENTIVAS			

Ma	nutenção Corretiva			
Equipamento Chiller Teatro - Ouadro Eletrobombas				
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Troca de disjuntor	1	R\$ 1.780,00	R\$ 1.780,00	
Troca de contator	2	R\$ 1.635,40	R\$ 3.270,80	
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 325,00	R\$ 1.950,00	
Troca do sinaleiro	1	R\$ 244,20	R\$ 244,20	
Equipamento Chiller Teatro - Quadro do Fancoil				
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Troca de disjuntor	2	R\$ 1.784,00	R\$ 3.568,00	
Troca de contator	2	R\$ 1.593,00	R\$ 3.186,00	
Troca do sinaleiro	2	R\$ 258,00	R\$ 516,00	
Equipamer	nto Chiller Teatro - Fan	coil		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Troca de correia	8	R\$ 379,80	R\$ 3.038,40	
Troca de correia  Troca do rolamento do motor	4	R\$ 1.744,95	R\$ 6.979,80	
Troca do rolamento do motor	4	R\$ 1.395,23	R\$ 5.580,92	
Troca do Filtro de ar G4	4	R\$ 658,20	R\$ 3.560,92 R\$ 2.632,80	
Troca do Atuador da V2V	2	R\$ 3.843,00	R\$ 2.632,80 R\$ 7.686,00	
	Chiller Teatro - Eletrol		R\$ 7.080,00	
Equipamento	Cililei Teatro - Eletrol	VALOR		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	1	R\$ 5.225,30	R\$ 5.225,30	
Equipame	nto Chiller Teatro - Chi			
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL	
Troca Fusível	2	R\$ 452,00	R\$ 904,00	
Recuperação do motor do ventilador do condensador	4	R\$ 1.645,00	R\$ 6.580,00	
Troca disjuntor motor	2	R\$ 1.838,25	R\$ 3.676,50	
Troca de relé de sobrecarga	2	R\$ 1.343,00	R\$ 2.686,00	
Troca contator	2	R\$ 1.748,18	R\$ 3.496,36	
Troca de tranformador do comando	1	R\$ 1.255,00	R\$ 1.255,00	
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no sistema conforme item 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador	1	R\$ 14.358,00	R\$ 14.358,00	
Troca de termostato	1	R\$ 1.359,00	R\$ 1.359,00	
Troca de pressostato	1	R\$ 2.155,20	R\$ 2.155,20	
Troca de sensor	1	R\$ 1.128,00	R\$ 1.128,00	
Troca de válvula	1	R\$ 3.589,00	R\$ 3.589,00	
Substituição de filtro da linha de líquido do compressor	1	R\$ 1.158,00	R\$ 1.158,00	
Retirada e substituição do isolamento térmico da tubulação de água gelada (por metro)	5	R\$ 498,00	R\$ 2.490,00	
Substituição de filtro da sucção do compressor	1	R\$ 2.548,45	R\$ 2.548.45	
VALOR TOTAL MANUTENÇÕE	S CORRETIVAS	2.0 .0, .0	R\$ 93.041,73	



#### Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br>

### Solicitação de orçamento - Manutenção preventiva e corretiva - Chiller - Teatro -**UFES**

6 mensagens

Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br> Para: contratos rubi < CONTRATOS.RUBI@gmail.com>

6 de dezembro de 2023 às 16:30

Bom dia prezados,

Solicito orçamento para manutenção preventiva e corretiva no Chiller do Teatro Universitário da UFES.

Envio em anexo o modelo de orçamento e o arquivo com as rotinas de manutenção.

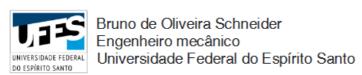
Para melhor entendimento, destacamos que os serviços detalhados no arquivo "Rotina de manutenção.pdf" (em anexo) são cumulativos, portanto o seguinte entendimento é o adequado:

- 1- Preventiva mensal serviços com periodicidade mensal.
- 2- Preventiva trimestral serviços com periodicidade mensal + trimestral.
- 3- Preventiva semestral serviços com periodicidade mensal + trimestral + semestral.
- 4- Preventiva anual serviços com periodicidade mensal + trimestral + semestral + anual.

Informo que deve ser considerado o valor de mão de obra e peça para os itens.

Caso existam questionamentos, estamos à disposição para esclarecimentos.

#### Atenciosamente,



#### 2 anexos



Modelo de orçamento.xlsx



Rotina de manutenção.pdf 211K

contratos rubi <contratos.rubi@gmail.com> Para: Bruno de Oliveira Schneider <br/> schneider@ufes.br> 7 de dezembro de 2023 às 18:33

**BOA TARDE!!!** 

SEGUE ORÇAMENTO CONFORME SOLICITADO.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

### **FAVOR ACUSAR RECEBIMENTO**



**RUBI COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA ME** 

CNPJ: 13.848.430/0001-00 INSCR. EST.: 79.497.754

RUA DOS GOYTACAZES, 1138 - IPS - CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ

CEP: 28026-602

TELEFONE: (22) 3052-8217 / 998105116



### 

8 de dezembro de 2023 às 11:30

Bom dia.

Confirmo o recebimento.

Agradeço pelo envio do orçamento.

Entraremos em contato assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

### 

15 de maio de 2024 às 09:04

Bom dia prezados,

Informamos que não realizamos a licitação para manutenção do Chiller do Teatro Universitário pois foi necessário alterar todos os documentos para atender à Nova Lei de Licitações.

Solicito, por gentileza, que confirme se mantém o valor do orçamento em anexo ou envie proposta atualizada para que possamos licitar o mais breve possível, conforme modelo em anexo.

Entraremos em contato assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

#### 2 anexos



## MANUTENÇÃO ANUAL CHILLER.pdf



3

### Modelo de orçamento.xlsx

15K

### contratos rubi <contratos.rubi@gmail.com>

Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

15 de maio de 2024 às 09:20

Bom Dia!!!

### Mantemos o preço ofertado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

15 de maio de 2024 às 09:23

Agradeço pelo retorno.

### Avisaremos assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

\_\_

### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo



### PROPOSTA COMERCIAL

Orçamento				
Empresa:	RUBI COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	Data do orçamento	07/12/2023	
CNPJ	13.848.430/0001-00	Email	CONTRATOS.RUBI@GMAIL.COM	
Endereço	RUA DOS GOYTACAZES, 1138 - IPS, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ CEP: 28.026- 602			
Telefone	22 999967660			
ОВЈЕТО	Contratação de serviços de engenharia, com responsabilidade técnica, fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais e peças para a manutenção no Chiller localizado no Teatro Universitário			
LOCAL:	Teatro Universitário - UFES			

Manutenção Preventiva				
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL		/ALOR IITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Manutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	8	R\$	5.900,00	R\$ 47.200,00
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	2	R\$	6.400,00	R\$ 12.800,00
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	1	R\$	6.900,00	R\$ 6.900,00
Manutenção preventiva anual(conforme especificação em anexo)	1	R\$	7.450,00	R\$ 7.450,00
VALOR TOTAL MANUTENÇÕES PREVENTIVAS				R\$ 74.350,00

Manutenção Corretiva					
Equipamento Chiller	Equipamento Chiller Teatro - Quadro Eletrobombas				
TIPO DE SERVIÇO	TIPO DE SERVIÇO  QUANTIDADE VALOR ESTIMADO ANUAL  ANUAL				
Troca de disjuntor	1	R\$ 1.540,00	R\$ 1.540,00		
Troca de contator	2	R\$ 1.520,00	R\$ 3.040,00		
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 400,00	R\$ 2.400,00		
Troca do sinaleiro	1	R\$ 370,00	R\$ 370,00		
Equipamento Chiller Teatro - Quadro do Fancoil					
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO		



			ANUAL
Troca de disjuntor	2	R\$ 1.540,00	R\$ 3.080,00
Troca de contator	2	R\$ 1.520,00	R\$ 3.040,00
Troca do sinaleiro	2	R\$ 370,00	R\$ 740,00
Equipamento	<b>Chiller Teatro</b>	- Fancoil	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de correia	8	R\$ 490,00	R\$ 3.920,00
Recuperação e/ou troca do motor do ventilador	4	R\$ 700,00	R\$ 2.800,00
Troca do rolamento do ventilador	4	R\$ 700,00	R\$ 2.800,00
Troca da polia	4	R\$ 820,00	R\$ 3.280,00
Troca do Atuador da V2V	2	R\$ 2.350,00	R\$ 4.700,00
Equipamento Ch	iller Teatro - El	etrobomba	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	1	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
Equipamento	<b>Chiller Teatro</b>	- Chiller	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de fusível	2	R\$ 590,00	R\$ 1.180,00
Recuperação do motor do ventilador do condensador	4	R\$ 2.800,00	R\$ 11.200,00
Troca disjuntor motor	2	R\$ 3.120,00	R\$ 6.240,00
Troca de relé de sobrecarga	2	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00
Troca de contator	2	R\$ 2.483,00	R\$ 4.966,00
Troca de tranformador do comando	1	R\$ 2.600,00	R\$ 2.600,00
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no sistema conforme item 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador	1	R\$ 5.650,00	R\$ 5.650,00



VALOR TOTAL MANUTENÇ	R\$ 90.246,00		
Substituição de filtro da sucção do compressor	1	R\$ 2.900,00	R\$ 2.900,00
térmico da tubulação de água gelada (por metro)	5	R\$ 950,00	R\$ 4.750,00
Substituição de filtro da linha de líquido do compressor  Retirada e substituição do isolamento	1	R\$ 2.900,00	R\$ 2.900,00
Troca de válvula	1	R\$ 3.800,00	R\$ 3.800,00
Troca de sensor	1	R\$ 5.950,00	R\$ 5.950,00
Troca de pressostato	1	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00
Troca de termostato	1	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00

VALOR GLOBAL - PREVENTIVA + CORRETIVA	R\$ 164.596,00

### CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ, 07 DE DEZEMBRO DE 2023

- ➤ VALOR TOTAL POR EXTENSO: CENTO E SESSENTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS.
- > VALIDADE DA PROPOSTA 180 DIAS
- ➤ DADOS BANCARIOS:

o BANCO: BRADESCO

AG: 0065C/C: 6868-3

RUBI COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI

13.848.430/0001-00 RUBI COMÉRCIO & SERVIÇOS EIRELI Rua dos Goitacazes, 1138 IPS- CEP 28 026 602 Campos dos Govtacazes RJ



### Bruno de Oliveira Schneider <br/> schneider@ufes.br>

### Atualização de orçamento - manutenção Chiller Teatro - UFES

3 mensagens

Bruno de Oliveira Schneider <br/> <br/> schneider@ufes.br> Para: Bem Estar Engenharia <bemestarengenharia.es@gmail.com> 15 de maio de 2024 às 09:01

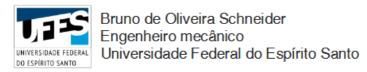
Bom dia prezados,

Informamos que não realizamos a licitação para manutenção do Chiller do Teatro Universitário pois foi necessário alterar todos os documentos para atender à Nova Lei de Licitações.

Solicito, por gentileza, que confirme se mantém o valor do orçamento em anexo ou envie proposta atualizada para que possamos licitar o mais breve possível, conforme modelo em anexo.

Entraremos em contato assim que o edital for publicado.

#### Atenciosamente,



#### 2 anexos



Orçamento BEM ESTAR licitação.pdf



Modelo de orçamento.xlsx 15K

Bem Estar Engenharia <br/> <br/> bemestarengenharia.es@gmail.com> Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

15 de maio de 2024 às 10:48

Bom dia Bruno,

Esses valores se mantêm como proposta sim.

Att.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

João Pedro Palassi 27 2142 3965 27 999 953 775



"Somos o que repetidamente fazemos. A excelência, portanto, não é um feito, mas um hábito".

Aristóteles.

 15 de maio de 2024 às 11:19

Muito obrigado pelo retorno.

Avisaremos assim que o edital for publicado.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

### Atenciosamente,



Bruno de Oliveira Schneider Engenheiro mecânico Universidade Federal do Espírito Santo

Orçamento				
Empresa:	Bern Estar Engenharia	Data do orçamento	13/12/2023	
CNPJ	31.420.036/0001-58		a sur problems as the mail room	
Endereço	31.420.036/0001-58	Email	bemestarengenhar a en figma i rom	
r naeręca	Rua Sertório Franco, 37 - Antonio Honório, Vitória - ES, 29070-835			
Telefone	(27) 99996-3775			
ОВЈЕТО	de mão de obra, forneci		ponsabilidade técnica, forneciment leças para a manutenção no Chiller niversitário	

Man	utenção Preventiva		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
lanutenção preventiva mensal (conforme especificação em anexo)	8	R\$ 6.100,00	R\$ 48.800,00
Manutenção preventiva trimestral (conforme especificação em anexo)	2	P\$ 6.600,00	R\$ 13.200,00
Manutenção preventiva semestral (conforme especificação em anexo)	1	R\$ 7.200,00	R\$ 7.200,00
Manutenção preventiva anual(conforme especificação em anexo)	1	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00
VALOR TOTAL MANUTENÇÕES	PREVENTIVAS		R\$ 69.200,00
	nutenção Corretiva ler Teatro - Quadro Ele		
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de disjuntor	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	UNITÁRIO R\$ 1.600,00	R\$ 1.600.00
Troca de contator	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 450,00	R\$ 2.700,00
Troca do sinaleiro	1	R\$ 320,00	R\$ 320,00
Equipamento C	hiller Teatro - Quadro d	o Fancoil	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de disjuntor	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00
Troca de contator	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
The second of the lates		D4 220 00	DA
Troca do sinaleiro	nto Chiller Teatro - Fan	R\$ 320,00	R\$ 640,00

VALOR TOTAL MANUTENÇOE	S PREVENTIVAS		R\$ 69.200,00
The Art of the Control of the Contro	nutenção Corretiva		
Equipamento Chi	ller Teatro - Quadro Ele	rahambas	
	- TO - C - C - C - C - Debute	VALOR	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de disjuntor	1	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
Troca de contator	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
Troca Fusivel de Vidro	6	R\$ 450,00	R\$ 2.700,00
Troca do sinaleiro	1	R\$ 320,00	R\$ 320,00
Equipamento C	hiller Teatro - Quadro d	o Fancoil	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de disjuntor	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00
Troca de contator	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
Troca do sinaleiro	2	R\$ 320,00	R\$ 640,00
Equipame	nto Chiller Teatro - Fan		
	CHANTED ADE ANUAL	VALOR	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de correia	8	R\$ 520,00	R\$ 4.160,00
Recuperação e/ou troca do motor do ventilador	4	R\$ 1.600,00	R\$ 6.400,00
Troca do rolamento do ventilador	4	R\$ 750,00	R\$ 3.000,00
Troca da polia	4	R\$ 700.00	R\$ 2.800,00
Troca do Atuador da V2V	2	R\$ 3.600,00	R\$ 7.200,00
Equipamento	Chiller Teatro - Eletrob		137.200,00
The second secon	A STATE OF THE STA	VALOR	
TIPO DE SERVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Reparo completo do conjunto motobomba, incluindo troca de rolamento, enrolamento do motor elétrico, troca de vedações (selos mecânico) e substituição de eixo/motor de bomba, quando necessário	7565667	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
Equipame	nto Chiller Teatro - Chil	ler de la	
TIPO DE SE IVIÇO	QUANTIDADE ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO ANUAL
Troca de fusível	2	R\$ 550,00	R\$ 1.100,00
Recuperação do motor do ventilador do condensador	4	R\$ 1.600,00	R\$ 6,400,00
Troca disjuntor motor	2	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00
Troca de relé de sobrecarga	2	R\$ 1,300,00	R\$ 2.600,00
Troca de contator	2	R\$ 2.100,00	R\$ 4.200,00
Troca de tranformador do comando	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00
Reparo de vazamento, com realização de vácuo e posterior carga completa de fluido refrigerante no sistema conforme item 16.4 do manual do fabricante, contemplando a troca do filtro secador.	1	R\$ 4.200,00	R\$ 4.200,00
Troca de termostato	1	R\$ 1.250,00	R\$ 1.250,00
Troca de termostato  Troca de pressostato	1	R\$ 950,00	R\$ 950,00
Troca de pressostato	1	R\$ 750,00	R\$ 750,00
Troca de sensor Troca de válvula	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
Substituição de filtro da linha de líquido do compressor	1	R\$ 800,00	R\$ 800,00
Retirada e substituição do isolamento térmico da tubulação de áqua gelada (por metro)	5	R\$ 600,00 R\$ 2.700,00	R\$ 3.000,00
Substituição de filtro da sucção do compressor  VALOR TOTAL MANUTENÇOE	R\$ 2.700,00 R\$ 76.170,00		

Assinatura do responsável legal

731.420.036/0001-58

BEM ESTAR ENGENHARIA

Rua Agostinho torre

Santa Luzia

João Neiva / ES



### Bruno de Oliveira Schneider <br/> schneider@ufes.br>

### **Orçamento Chiller Teatro**

### Bruno Alves Bragança <Bruno.sbj@outlook.com>

3 de outubro de 2023 às 11:07

### bom dia!!!

Sbj ar condicionado agradece a oportunidades, esse tipo de sistema, não temos equipe adequado para atender, ficaremos te devendo. Obrigado Cesar.

### Obter o Outlook para iOS

De: Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br>

Enviado: Monday, October 2, 2023 3:42:43 PM

Para: Bruno de Oliveira Schneider <bruno.schneider@ufes.br>

**Assunto:** Orçamento Chiller Teatro

[Texto das mensagens anteriores oculto]



### Bruno de Oliveira Schneider <a href="mailto:schneider@ufes.br">bruno.schneider@ufes.br</a>

# **Orçamento Chiller Teatro**

comercial@frioar.com.br <comercial@frioar.com.br> Para: Marcos Cesar Moraes da Silva Junior <marcos.m.silva@ufes.br>, Bruno d           comercial@frioar.com.br&gt;</marcos.m.silva@ufes.br></comercial@frioar.com.br>	3 de outubro de 2023 às 10:33 de Oliveira Schneider
Marcos, bom dia.	
Declino este orçamento.	
Andressa	
[Texto das mensagens anteriores oculto]	