

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

PROAD: 315/2022

1. Estimativas preliminares dos preços

De modo a estimar o custo da contratação, efetuamos pesquisa de preços mediante análise de cotações obtidas junto a quatro tipos de fontes: contratações de outras entidades públicas do Estado de Santa Catarina, cotações recebidas de empresas do ramo em Santa Catarina mediante solicitação, contratações em vigor deste Regional e cotações obtidas de empresas junto a páginas na Internet.

Em relação a cotações de empresas recebidas mediante solicitação, recebemos apenas um orçamento, apesar de terem sido enviadas solicitação de cotações contendo as principais diretrizes dos serviços a dezenas de firmas. A solicitação de cotação enviada às empresas e a cotação recebida podem ser consultadas no marcador 11. Consideramos que a ausência de envio de cotações esteja relacionada a um conhecimento já bastante disseminado no mercado de que os pedidos de cotações se referem a pesquisa de mercado de licitações que ocorrerão, na medida em que esse entendimento já nos foi repassado por algumas empresas. Nesse sentido, as empresas não se sentem motivadas a apresentar cotação. Além disso, o recebimento de poucas cotações durante a fase de pesquisa de preços é algo bastante comum para serviços continuados de manutenção. Ademais, é comum a participação no pregão da contratação de empresas que receberam a solicitação de cotação por ocasião da pesquisa de preços e não a apresentaram.

No que se refere às contratações de outras entidades públicas, a análise de seus preços apresenta a vantagem de refletir valores que estão sendo efetivamente praticados em contratações da administração pública. Contudo, a comparação de

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

preços de diferentes contratações deve ser realizada com bastante cautela, haja vista que os valores praticados nessas contratações são influenciados por muitos fatores, tais como número de imóveis e equipamentos cobertos, local de prestação dos serviços, regime de fornecimento de peças e exigências técnicas exigidas, entre outros aspectos. Nesse sentido, conforme já mencionado na pesquisa de mercado descrita nos Estudos Preliminares, as contratações de serviços em sistemas de climatização apresentam uma variedade bastante elevada, com diretrizes diversas adequadas à realidade de cada entidade. Os documentos das contratações examinadas de outras entidades públicas podem ser consultados nos marcadores 12 a 22.

Em relação às contratações em vigor deste Regional relacionadas a serviços em sistemas de climatização, entendemos que consistem nas fontes de preços mais confiáveis, haja vista que as condições presentes nesses contratos são em grande parte as mesmas que estarão presentes na contratação em elaboração. Os contratos deste Regional podem ser consultados no portal do Tribunal na Internet ou na página do SEMAN na Intranet.

Já as cotações de empresas junto a páginas na Internet foram utilizadas na estimativa de custo do fornecimento das peças com preços pré-fixados no contrato. Essas cotações podem ser consultadas nos marcadores 23 a 26.

Estimativa de custo dos serviços de manutenção

Para estabelecermos a estimativa de custo dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, utilizamos preços de contratos deste Regional e de contratações de outras entidades públicas. A única cotação recebida de empresa não pôde ser utilizada em razão de apresentar uma discrepância bastante acentuada em relação aos demais preços examinados. Os preços de serviços de manutenção examinados podem ser consultados na tabela anexada ao marcador 10.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Em relação às contratações analisadas de outras entidades públicas, optamos por não utilizar na estimativa de custo o contrato 163/2019 do TJ/SC (marcador 12), em razão deste acordo prever que o custo de fornecimento de qualquer peça está incluído no preço mensal, o que não ocorre na contratação em elaboração. Cabe ressaltar que o custo de fornecimento de peças incluído no preço mensal aumenta o custo da contratação, o que tornaria a utilização do contrato 163/2019 do TJ/SC não recomendável para os cálculos dos custos estimados. Já os contratos analisados junto ao TRE/SC (marcador 13) não foram utilizados em virtude de que nesses acordos o pagamento dos serviços é feito por intervenção no caso da manutenção preventiva, e por hora no caso da manutenção corretiva, o que impede sua utilização em razão de que na contratação objeto desta análise o pagamento dos serviços de manutenção será fixo e global.

A pesquisa de preços demonstrou que os valores praticados em contratações localizadas na Grande Florianópolis são inferiores aos preços praticados em contratações no interior do estado, conforme se verifica nas planilhas de estimativa de preços apresentadas mais adiante. Verificamos também que os valores praticados em serviços prestados em regiões do interior do estado tendem a estar em um patamar mais próximo entre si, o que recomenda também este recorte geográfico.

Dessa forma, para os itens da contratação que cobrem unidades localizadas na Grande Florianópolis (itens 1 e 2), utilizamos as contratações referentes a serviços prestados nessa região.

Para os itens 3, 4, 5 e 6 foram utilizados preços de contratações referentes a serviços prestados no interior do estado. Para o item 4 foi adicionado especificamente o preço praticado no contrato PRE 40/2021 do IFSC (marcadores 14 e 15), em razão de que os serviços prestados nessa contratação estão localizados em Criciúma, cidade cuja unidade judiciária está coberta pelo item 4.

Para obtermos o custo estimado por equipamento dos serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva dos 6 itens da contratação, inserimos nas

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Planilhas de Estimativa de Preços os preços válidos verificados na pesquisa de preços:

Itens 1 e 2

OBJETO				Quantidade
Itens 1 e 2 - Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização.				1
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Cálculo 1 (Subconjunto formado desprezando os valores superiores e inferiores a um desvio padrão da média dos valores obtidos)	Cálculo 2 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 1 for maior que 25%)	Cálculo 3 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 2 for maior que 25%)
PRE 8108/2017 (Proad 11967/2017) Lote 1 - TRT/SC	26,17	26,17	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11967/2017) Lote 3 - TRT/SC	27,34	27,34	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 4 - TRT/SC	29,94	29,94	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 1/2021 - IBAMA	23,48	23,48	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 79/2021 - CIASC	29,15	29,15	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 008/2020 - Assembleia Legislativa/SC	30,00	30,00	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Cotação da Kompetenz	150,00	Desconsiderado	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

				#REF!
Média Aritmética dos valores obtidos (M)	R\$ 45,15	R\$ 27,68		
Desvio Padrão dos valores obtidos (DP)	R\$ 46,29	R\$ 2,56		
Coeficiente de Variação dos Valores Obtidos	102,52%	9,24%		
Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)	R\$ 91,45	R\$ 30,24	R\$ -	
Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP)	R\$ (1,14)	R\$ 25,12	R\$ -	
Q = quantidade de valores obtidos	7			
ESTIMATIVA VALOR AJUSTADO (Preço Unitário)	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado
	<i>Não aplicável</i>	R\$ 27,68	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>
TOTAL ESTIMADO	<i>Não aplicável</i>	R\$ 27,68	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>

Item 4

OBJETO				Quantidade
Item 4 - Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização.				1
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Cálculo 1 (Subconjunto formado desprezando os valores superiores e inferiores a um desvio padrão da média dos valores obtidos)	Cálculo 2 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 1 for maior que 25%)	Cálculo 3 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 2 for maior que 25%)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 5 - TRT/SC	36,52	36,52	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 6 - TRT/SC	38,74	38,74	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 8 - TRT/SC	40,48	40,48	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 8211/2021 - TRT/SC	32,50	32,50	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 8212/2021 - TRT/SC	37,50	37,50	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11972/2017) - TRT/SC	39,88	39,88	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 40/2021 - IFSC	23,25	23,25	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Cotação da Kompetenz	150,00	Desconsiderado	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
				#REF!
Média Aritmética dos valores obtidos (M)	R\$ 49,86	R\$ 35,55		
Desvio Padrão dos valores obtidos (DP)	R\$ 40,85	R\$ 6,04		
Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos	81,93%	16,98%		
Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)	R\$ 90,71	R\$ 41,59	R\$ -	
Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP)	R\$ 9,01	R\$ 29,52	R\$ -	
Q = quantidade de valores obtidos	8			
ESTIMATIVA VALOR AJUSTADO (Preço Unitário)	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado
	<i>Não aplicável</i>	R\$ 35,55	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>
TOTAL ESTIMADO	<i>Não aplicável</i>	R\$ 35,55	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Itens 3, 5 e 6

OBJETO				Quantidade
Itens 3, 5 e 6 - Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização.				1
Fontes de Consulta	Valores obtidos	Cálculo 1 (Subconjunto formado desprezando os valores superiores e inferiores a um desvio padrão da média dos valores obtidos)	Cálculo 2 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 1 for maior que 25%)	Cálculo 3 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 2 for maior que 25%)
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 5 - TRT/SC	36,52	36,52	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 6 - TRT/SC	38,74	38,74	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11968/2017) Lote 8 - TRT/SC	40,48	40,48	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 8211/2021 - TRT/SC	32,50	32,50	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Contrato 8212/2021 - TRT/SC	37,50	37,50	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
PRE 8108/2017 (Proad 11972/2017) - TRT/SC	39,88	39,88	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
Cotação da Kompetenz	150,00	Desconsiderado	<i>Não aplicável</i>	<i>Desconsiderado</i>
				#REF!
Média Aritmética dos valores obtidos (M)	R\$ 53,66	R\$ 37,60		
Desvio Padrão dos valores obtidos (DP)	R\$ 42,56	R\$ 2,90		

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Coeficiente de Variação dos Valores Obtidos	79,32%	7,71%		
Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)	R\$ 96,22	R\$ 40,50	R\$ -	
Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP)	R\$ 11,10	R\$ 34,71	R\$ -	
Q = quantidade de valores obtidos	7			
ESTIMATIVA VALOR AJUSTADO (Preço Unitário)	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado
	<i>Não aplicável</i>	R\$ 37,60	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>
TOTAL ESTIMADO	<i>Não aplicável</i>	R\$ 37,60	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>

Dessa forma, baseados nos cálculos efetuados pelas Planilhas de Estimativa de Preços, estimamos o custo mensal por equipamento dos serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva da seguinte forma:

Itens 1 e 2: R\$ 27,68

Item 4: R\$ 35,55

Itens 3, 5 e 6: R\$ 37,60

Estimativa de custo dos serviços eventuais

Em relação à estimativa de custo dos serviços eventuais de instalação, desinstalação e remanejamento, utilizamos os preços praticados em quatro contratos em vigor deste Regional. A única contratação deste Regional que não pôde ser utilizada é a do contrato tratado no Proad 11968/2017, pois os preços estão em um patamar muito baixo, claramente discrepantes aos demais. Os preços de serviços eventuais examinados podem ser consultados na tabela anexada ao marcador 10.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Além dos contratos deste Regional, utilizamos também para as estimativas de custo os preços de duas contratações de outras entidades públicas. O contrato PRE 40/2021 do IFSC (marcadores 14 e 15) foi utilizado para as estimativas de custos referentes ao item 4, haja vista que se trata de contratação referente a serviços prestados em Criciúma, que é uma das cidades abrangidas pelo item 4. Já os contratos do TRE/SC utilizados (marcador 13) são de especial interesse porque foram divididos em regiões, assim como a contratação objeto deste processo. Desse modo, o preço praticado em cada região nesses contratos foi utilizado na estimativa de custo referente à região correspondente da contratação em elaboração.

Mais uma vez optamos por não utilizar os preços praticados no contrato 163/2019 do TJ/SC (marcador 12), desta vez porque a estimativa de demanda desses serviços nesse contrato é muito superior à quantidade estimada na contratação em elaboração. Sendo assim, os valores de serviços eventuais praticados no contrato do TJ/SC são bastante baixos, em razão de ganho de escala. A cotação recebida de empresa também não foi utilizada em virtude de apresentar novamente discrepância a maior em relação às demais fontes de preços analisadas.

Em relação aos preços praticados nos contratos deste Regional, novamente efetuamos a distinção entre capital e interior, utilizando os preços praticados no contrato tratado no Proad 11967/2017 (região da Grande Florianópolis) para os itens 1 e 2, e os contratos relacionados ao interior (8211/2021 e 8212/2021) para os demais itens. Os preços praticados no contrato deste Regional que cobre a região oeste (tratado no Proad 11972/2017) foram utilizados apenas para o item correspondente a essa região na contratação em elaboração (item 6), haja vista serem superiores aos demais.

Preenchemos uma Planilha de Estimativa de Preços para cada tipo de serviço eventual em cada tipo de equipamento, totalizando 13 planilhas para cada item, com exceção dos itens 1 e 2 que compartilham as mesmas planilhas por serem ambos referentes a unidades da Grande Florianópolis. Em razão das poucas cotações utilizáveis para cada item, utilizamos a média aritmética das cotações, pois

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

entendemos que o valor estimado calculado pela planilha excluía valores que são tão válidos como referência de mercado quanto os que são considerados, haja vista que uma diferença significativa de preço é natural para esse tipo de serviço.

Dessa forma, as planilhas de estimativas de preços servem como ferramenta para consultar quais fontes de preços foram utilizados para a estimativa de custo de cada serviço eventual de cada item, e podem ser consultadas nos marcadores 29 a 33. A demanda estimada informada para os serviços foi estabelecida com base no histórico de demanda desses serviços nos contratos deste Regional que englobam as unidades cobertas nesta contratação (contratos PRE 8108/2017 tratados nos Proads 11967/2017, 12968/2017 e 11972/2017). Dessa forma, foram analisados os quantitativos demandados desde o início dos contratos e, com base nesses quantitativos, foi realizada uma projeção proporcional aos 12 meses de vigência da nova contratação. Uma planilha contendo o histórico de demanda dos serviços eventuais nos contratos atuais que contemplam as unidades atingidas foi anexada ao marcador 36. Para os serviços que não foram demandados nas contratações atuais, consideramos prudente informar a quantidade mínima de um serviço, de forma a podermos demandá-los em caso de necessidade. Cabe ressaltar que a estimativa de demanda desses serviços tem um caráter relativamente precário, haja vista que a necessidade desses serviços está relacionada a eventos como abertura de novas unidades e reconfiguração de setores, o que pode demandar a necessidade de uma quantidade significativa de serviços eventuais em um tipo de equipamento específico, por exemplo, enquanto serviços eventuais em outros tipos de equipamento podem não ser necessários ao longo do período de contratação.

Estimativa de custo de fornecimento de peças com preços fixados em contrato

De modo a estimar o custo com fornecimento de peças cujos preços estarão pré-fixados em contrato, efetuamos pesquisa de preços junto a cotações de fornecedores obtidas na Internet. As marcas e modelos das peças pesquisadas e

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

utilizadas na estimativa de preço se referem às marcas e modelos de equipamento de maior quantitativo dentro de cada item. As páginas da internet em que as cotações foram obtidas podem ser consultadas nos marcadores 23 a 26. Utilizamos também uma cotação recebida de empresa mediante solicitação, que pode ser consultada no marcador 11. Para estimarmos o custo de fornecimento de cada peça, inserimos os valores em Planilhas de Estimativas de Preços, sendo uma planilha para cada tipo de peça. As planilhas podem ser consultadas no marcador 27.

A demanda estimada de fornecimento para cada peça foi estabelecida com base no histórico de substituição dessas peças nos contratos atuais que contém os serviços. Dessa forma, foram analisados os quantitativos de peças demandados desde o início dos contratos e, com base nesses quantitativos, foi realizada uma projeção proporcional aos 12 meses de vigência da nova contratação. Para as peças que não foram demandadas nas contratações atuais, consideramos prudente informar a quantidade mínima de um, de forma a podermos demandá-las em caso de necessidade. Uma planilha contendo o histórico de substituição de peças nos contratos atuais que contemplam as unidades atingidas foi anexada ao marcador 35. Assim como ocorre com os serviços eventuais, a estimativa de demanda de substituição de peças também é bastante imprevisível, pois pode haver uma demanda repentina de substituição de determinadas peças enquanto a substituição de outras peças não serão necessárias.

Estimativa de custo de fornecimento de peças mediante orçamento prévio

O pagamento das peças que não tiverem seus preços fixados em contrato será efetuado mediante apresentação de orçamento prévio por parte da empresa contratada. Para estimar este custo, efetuamos levantamento de histórico de gastos com fornecimento de peças para os contratos PRE 8108/2017 tratados nos Proads

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

11967/2017, 11968/2017 e 11972/2017, em virtude de serem esses os contratos em vigor que contemplam os serviços nas unidades cobertas nesta contratação. Não foram consideradas as despesas realizadas com as peças cujos preços estarão fixados no contrato. Os valores gastos foram consultados em Relatórios de Liquidações fornecidos pelo NULAD (marcador 34). O período de 12 meses escolhido foi de março de 2019 a fevereiro de 2020, de modo a refletir a demanda normal de um período pré-pandemia, tendo em vista o processo de normalização das atividades que estamos vivenciando.

Com base nos parâmetros apresentados neste documento, segue tabela com a estimativa de preços da contratação:

ITEM 1

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
480	27,68	13.286,40	159.436,80

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	7	284,32	1.990,24
Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	5	284,32	1.421,60
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	604,79	604,79
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	611,81	611,81
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	4	272,19	1.088,76
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	272,19	272,19
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	428,01	428,01
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	428,01	428,01
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	2	35,51	71,02
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	9	77,90	701,10
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	6	77,90	467,40
Desinstalação de Split Cassete/Piso	1	147,99	147,99

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Teto 18000 a 36000 BTUs			
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	147,99	147,99
Metro de linha excedente	10	23,57	235,70
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			8.616,61

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	5	1.295,52	6.477,60
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06
Bomba de dreno Mini orange 12L/H	1	796,48	796,48

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

(ELGIN/ASPEN)			
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)			13.641,91

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 2.623,08
--	---------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 1	R\$ 184.318,40
---	-----------------------

ITEM 2

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
194	27,68	5.369,92	64.439,04

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)
Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	284,32	284,32

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	284,32	284,32
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	604,79	604,79
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	611,81	611,81
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	272,19	272,19
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	272,19	272,19
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	428,01	428,01
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	428,01	428,01
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	1	35,51	35,51
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	77,90	77,90
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	77,90	77,90
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	147,99	147,99

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	147,99	147,99
Metro de linha excedente	10	23,57	235,70
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			3.908,63

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor de ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.295,52	1.295,52
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06
Bomba de dreno Mini orange 12L/H (ELGIN/ASPEN)	1	796,48	796,48

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)	8.459,83
--	-----------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 1.240,94
--	---------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 2	R\$ 78.048,44
---	----------------------

ITEM 3

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
114	37,60	4.286,40	51.436,80

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	344,60	344,60
Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	464,09	464,09
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	705,87	705,87
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	839,21	839,21
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	192,50	192,50
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	255,00	255,00
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	469,50	469,50
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	611,50	611,50
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	1	85,00	85,00
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	235,20	235,20
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	230,65	230,65
Desinstalação de Split Cassete/Piso	1	318,53	318,53

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Teto 18000 a 36000 BTUs			
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	250,86	250,86
Metro de linha excedente	10	45,03	450,30
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			5.452,81

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor de ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.295,52	1.295,52
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Bomba de dreno Mini orange 12L/H (ELGIN/ASPEN)	1	796,48	796,48
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)			8.459,83

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 1.168,56
--	---------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 3	R\$ 66.518,00
---	----------------------

ITEM 4

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
117	35,55	4.159,35	49.912,20

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	295,95	295,95
Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	295,95	295,95
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	705,87	705,87
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	839,21	839,21
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	192,50	192,50
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	255,00	255,00
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	504,86	504,86
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	599,53	599,53
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	1	85,33	85,33
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	154,67	154,67
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	176,92	176,92
Desinstalação de Split Cassete/Piso	1	318,53	318,53

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Teto 18000 a 36000 BTUs			
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	250,86	250,86
Metro de linha excedente	10	45,03	450,30
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			5.125,48

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor de ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.295,52	1.295,52
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Bomba de dreno Mini orange 12L/H (ELGIN/ASPEN)	1	796,48	796,48
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)			8.459,83

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 940,09
--	-------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 4	R\$ 64.437,60
---	----------------------

ITEM 5

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
226	37,60	8.497,60	101.971,20

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	2	431,92	863,84
Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	395,64	395,64
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	3	635,05	1.905,15
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	768,38	768,38
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	4	192,50	770,00
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	4	255,00	1.020,00
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	469,50	469,50
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	611,50	611,50
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	1	85,00	85,00
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	243,35	243,35
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	267,31	267,31
Desinstalação de Split Cassete/Piso	1	323,03	323,03

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Teto 18000 a 36000 BTUs			
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	255,36	255,36
Metro de linha excedente	20	45,03	900,60
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			8.878,66

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor de ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.295,52	1.295,52
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Bomba de dreno Mini orange 12L/H (ELGIN/ASPEN)	1	796,48	796,48
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)			8.459,83

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 1.651,50
--	---------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 5	R\$ 120.961,19
---	-----------------------

ITEM 6

SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA			
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	CUSTO ESTIMADO MENSAL POR EQUIPAMENTO (R\$)	CUSTO ESTIMADO MENSAL TOTAL (R\$)	CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL (R\$)
118	37,60	4.436,80	53.241,60

SERVIÇOS EVENTUAIS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E REMANEJAMENTO			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO ESTIMADO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO ESTIMADO TOTAL (R\$)

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Instalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	2	573,14	1.146,28
Instalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	633,14	633,14
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	3	758,14	2.274,42
Instalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	758,14	758,14
Remanejamento de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	1	575,59	575,59
Remanejamento de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	575,59	575,59
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 18000 a 36000 BTUs	1	575,59	575,59
Remanejamento de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	575,59	575,59
Desinstalação de Janela 7000 a 30000 BTUs	1	250,36	250,36
Desinstalação de Split Hiwall 7000 a 13000 BTUs	2	170,18	340,36
Desinstalação de Split Hiwall 17000 a 30000 BTUs	1	165,18	165,18
Desinstalação de Split Cassete/Piso	3	195,18	585,54

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Teto 18000 a 36000 BTUs			
Desinstalação de Split Cassete/Piso Teto 48000 a 60000 BTUs	1	195,18	195,18
Metro de linha excedente	10	102,95	1.029,50
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS (R\$)			9.680,46

FORNECIMENTO DE PEÇAS			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA POR ANO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
Compressor inverter até 12.000 BTUs	1	779,66	779,66
Compressor rotativo até 12.000 BTUs	1	753,43	753,43
Compressor rotativo de 13.000 a 30.000 BTUs	1	1.001,57	1.001,57
Motor de ventilador de evaporadora inverter até 24000 BTUs	1	622,37	622,37
Motor de ventilador de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	536,21	536,21
Motor de ventilador de evaporadora até 24.000 BTUs	1	568,62	568,62
Motor de ventilador de condensadora até 24.000 BTUs	1	369,45	369,45
Placa eletrônica de evaporadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.275,60	1.275,60
Placa eletrônica de condensadora inverter até 24.000 BTUs	1	1.295,52	1.295,52
Placa eletrônica de evaporadora convencional até 24.000 BTUs	1	277,86	277,86
Placa display/receptora até 60.000 BTUs	1	183,06	183,06

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Bomba de dreno Mini orange 12L/H (ELGIN/ASPEN)	1	796,48	796,48
CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO FORNECIMENTO DE PEÇAS (R\$)			8.459,83

CUSTO ESTIMADO ANUAL DE FORNECIMENTO DE PEÇAS MEDIANTE ORÇAMENTO PRÉVIO	R\$ 70,00
--	------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DO ITEM 6	R\$ 71.451,89
---	----------------------

CUSTO ESTIMADO ANUAL TOTAL DA CONTRATAÇÃO	R\$ 585.735,52
--	-----------------------

Os custos estimados descritos nas tabelas acima englobam todos os custos, diretos e indiretos, relacionados à contratação.

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: João Victor Antonioli

Matrícula: 4336

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

E-mail: joao.antoniolli@trt12.jus.br

Ramal: 4160

Integrante demandante substituto:

Nome: Alexandre Koenig São Thiago

Matrícula: 2958

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail institucional: alexandre.thiago@trt12.jus.br

Ramal: 4030

Integrante técnico:

Nome: Rodrigo Waterkemper

Matrícula: 1442

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: rodrigo.waterkemper@trt12.jus.br

Ramal: 4140

Integrante técnico substituto:

Nome: Charles Joaquim Pauli

Matrícula: 1421

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: charles.pauli@trt12.jus.br

Ramal: 4130

Integrante administrativo:

Nome: Líliliana Remor Barreto

Matrícula: 2251

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: liliana.barreto@trt12.jus.br

Ramal: 4240

Integrante administrativo substituto:

Nome: Saimon Cezar Danielski Faisca

Matrícula: 2785

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO

Cargo: Auxiliar Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: saimon.faisca@trt12.jus.br

Ramal: 4092

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Data: 04/03/2022