

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               | REF.: SUENG/GEPLA – PROCESSO Nº 0071/2024<br>PARECER Nº: 60/2024<br>DATA: 27/08/2024 |
| <p><b>ASSUNTO:</b> LICITAÇÃO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO – <b>ANÁLISE DA PROPOSTA DE PREÇOS DA EMPRESA PARAFRIOS (2ª ANÁLISE).</b></p> <p><b>DOCUMENTAÇÃO:</b> Anexa.</p> <p><b>ALÇADA ADMINISTRATIVA:</b> DIRAD.</p> |                                                                                      |

À CPL,

## 1. DA SÍNTESE FÁTICA

- 1.1. Trata-se da 2ª análise da proposta comercial da empresa **3I COMÉRCIO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS ELETROMECCÂNICOS LTDA, CNPJ 18.431.758/0001-40**, ao Pregão Eletrônico nº 015/2024, oriundo do Processo de Licitação nº 0071/2024, que visa a contratação de empresa especializada em manutenção de equipamentos de climatização na região metropolitana.
- 1.2. No parecer nº 58/2024 foi solicitado a LICITANTE a comprovação de exequibilidade dos preços ofertados, bem como, a realização de correções na planilha da proposta comercial.
- 1.3. Informa a CPL que com a nova roupagem do sistema em que se opera o certame – em decorrência das alterações ensejadas pela Lei Federal nº 14.133/21 –, primeiro deve-se analisar a proposta de preços para, em seguida, caso aprovada, seja analisada a documentação de habilitação.
- 1.4. Pelo exposto, a SUENG trata da avaliação de conformidade técnica as disposições do Termo de Referência, não competindo a Área Técnica as avaliações de natureza jurídica, contábil e outras.
- 1.5. São os fatos que vinculam a análise técnica.

## 2. ANÁLISE DA PROPOSTA COMERCIAL

- 2.1. Em relação a exequibilidade da proposta comercial para o desconto de 37,05%, a LICITANTE encaminhou os seguintes documentos:
  - 2.1.1. Declaração de exequibilidade da proposta comercial.
  - 2.1.2. Proposta comercial ajustada.
  - 2.1.3. Composição de preços unitários.
  - 2.1.4. Contratos, termos aditivos e notas fiscais.

2.2. **Na Declaração de Exequibilidade a LICITANTE informa que:**

“A empresa 3I COMERCIO E SERVICOS DE MANUTENCAO EM EQUIPAMENTOS ELETRO-MECANICOS LTDA, inscrita no CNPJ nº18.431.758/0001-40, sediada na rua dos Tamoios, nº 377, Jurunas, Belém - PA, CEP 66.025-125, por intermédio de seu representante legal a Sra. Ingrid Barros Medeiros, infra-assinado, portadora da Carteira de Identidade n.º 0156458320009 SSP/MA e CPF 039.249.733-69, declara sob as penas da lei que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, fretes, tributos, taxa de administração, encargos sociais, despesas com salários, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como, taxas e contribuições, alimentação, e demais despesas obrigatórias, transporte e seguro até o destino final, lucro e demais encargos de qualquer natureza necessários ao cumprimento integral do objeto deste Pregão Eletrônico. Informamos ainda que os preços são exequíveis e estão dentro da margem suficiente de custos para atendimento do pleito, dentro da máxima qualidade e com a garantia estipulada no edital para os itens descritos na proposta, seguindo os ditames do instrumento convocatório.”

2.2.1. Por tanto, essa exigência foi **atendida**.

2.3. **A proposta comercial foi corrigida, em conformidade com os apontamentos do parecer nº 58/2024.**

2.3.1. Por tanto, essa exigência foi **atendida**.

2.4. **Os valores da proposta comercial foram analisados em associação aos valores presentes na composição de preços unitários própria da LICITANTE e nos contratos, termos aditivos e notas fiscais apresentadas.**

2.4.1. A LICITANTE apresentou o Contrato nº 291/2022, firmado com a Secretária Municipal de Saúde (SESMA) da Prefeitura Municipal de Belém, cujo objeto é a prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva com substituição de partes ou peças, ar-condicionado do tipo janela, mini centrais split – hiwall (parede) e mini centrais split piso-teto, mini centrais split cassete e mini centrais split torre, instalados na dependências prediais do órgãos e entidades da Prefeitura Municipal de Belém e seus dois termos aditivos.

2.4.1.1. Analisando isoladamente os itens de manutenção preventiva para os equipamentos do tipo split, verifica-se que esse tem valores variando de R\$ 31,00 a 98,44, considerando todos os lotes envolvidos na contratação. Para efeito de comparação, a LICITANTE apresentou para o item 3 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM LIMPEZA GERAL EM CENTRAL DE AR o valor com BDI igual a R\$ 101,53, identificando a exequibilidade para este item. No entanto, o contrato original data de 2022, entre os documentos enviados não consta os termos de apostilamento ou de reajuste dos preços unitários no ano de 2024, sendo necessário que a LICITANTE evidencie os preços atuais do referido contrato.

2.4.1.2. Não é possível realizar a análise comparativa dos valores de manutenção corretiva desse contrato com os valores de manutenção ocasional da proposta comercial, pois, o referido termo de contratação contém itens genéricos de manutenção corretiva que não fazem distinção entre os tipos de peças a serem substituídas. Dessa forma, não é possível atestar a exequibilidade dos itens de manutenção ocasional.

2.4.2. A LICITANTE apresentou o Contrato nº 06/2021, firmado com a Gerência Regional de Administração do Ministério da Economia no Maranhão, cujo objeto é a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, nos aparelhos de ares-condicionados, bem como, eventuais instalações/desinstalações, instalados na sede da Superintendência Regional do Trabalho do Maranhão. O Figura-01 contém os valores e serviços presentes no termo. Foram encaminhados três termos aditivos; o terceiro termo aditivo de 2024 menciona que o valor global foi mantido, no entanto, entre os documentos enviados não consta os termos de apostilamento ou de reajuste dos preços unitários no ano de 2024, sendo necessário que a LICITANTE evidencie os preços atuais do referido contrato.

| ITEM                                                                                                                                                | DESCRIÇÃO                                                                          | DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM                                                                                                                                                                                                     | QTD. | Valor Unitário(R\$) | VALOR TRIMESTRAL | VALOR ANUAL ESTIMADO |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------|----------------------|
| 1                                                                                                                                                   | Ar condicionado - manutenção de sistemas, limpeza.                                 | Prestação de serviços de <b>manutenção preventiva e corretiva</b> , com fornecimento de peças, nos aparelhos condicionadores de ar instalados na sede da SRTb/MA e unidades em Imperatriz, Codó, Presidente Dutra e Santa Inês. | 75   | R\$ 222,30          | R\$ 16.672,50    | R\$ 66.690,00        |
| 2                                                                                                                                                   | Ar condicionado - instalação, montagem, desmontagem, remoção - (parede, sistemas). | Serviço de <b>Instalação</b> de aparelho de ar condicionado (sob demanda)                                                                                                                                                       | 12   | R\$ 308,33          |                  | R\$ 3.699,96         |
| 3                                                                                                                                                   | Ar condicionado - instalação, montagem, desmontagem, remoção - (parede, sistemas). | Serviço de <b>Desinstalação</b> de aparelho de ar condicionado (sob demanda)                                                                                                                                                    | 12   | R\$ 100,00          |                  | R\$ 1.200,00         |
| <b>Valor Total Anual (manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peça + instalação e desinstalação de aparelhos de ar condicionado)</b> |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |      |                     |                  | <b>R\$ 71.589,96</b> |

Figura 01

2.4.2.1. Não é possível realizar a análise comparativa dos valores de manutenção preventiva e corretiva desse contrato com os valores da proposta comercial, pois, o referido termo de contratação agrupa em um mesmo item os serviços de manutenção preventiva e corretiva.

2.4.2.2. O contrato apresenta o valor unitário dos serviços de instalação igual a R\$ 308,33 e de desinstalação igual a R\$ 100,00. A proposta comercial apresenta valores de serviços de instalação que variam de R\$ 346,32 a R\$ 446,19 e de desinstalação igual a R\$ 166,08. Portanto a LICITANTE evidenciou que os preços ofertados para os itens 53 a 56 são exequíveis.

2.4.3. **A composição de preços unitários apresenta inconsistências que caracterizam imprecisão na estimativa dos preços ofertados. Salienta-se que a composição dos serviços é responsabilidade do orçamentista, no entanto, devido os indícios de inconsistência de informações é necessário que a LICITANTE se manifeste esclarecendo e justificando os pontos elencados nos itens a seguir, para resguarda os interesses da Administração Pública.**

- 2.4.3.1. O orçamento apresenta valores unitários que estão divergentes daqueles apresentados na composição de preços. É o caso dos itens 21, 35 e 51.
- 2.4.3.2. O item 03 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM LIMPEZA GERAL EM CENTRAL DE AR, apresenta valor de R\$ 400,00 e coeficiente de 0,0303, resultado no valor de R\$ 12,12 de insumos. Além disso, é apresentado o coeficiente de 0,1005 para o Engenheiro Mecânico. É necessário a manifestação sobre esses coeficientes.

| ITEM 03- Manutenção preventiva com limpeza geral em central de ar |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             |                     |           |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------|-----------|
| 1                                                                 | Fluidos desinfetantes e de limpeza, parafusos, pinos, tomadas cabos de acoplamentos e controle entre as unidades evaporadoras e condensadoras, fita de Teflon de acabamento do isolante térmico, correções do isolamento térmico de tubulações, flanges de acoplamentos de tubulações e todo material necessário para execução dos serviços. | PROPRIO | Unid | 0,0303      | R\$ 400,00          | R\$ 12,12 |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             |                     |           |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             | Total Material      | R\$ 12,12 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL     |
| 1                                                                 | Mecânico de Refrigeração                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PROPRIO | h    | 2           | R\$ 16,24           | R\$ 32,48 |
| 2                                                                 | Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PROPRIO | h    | 2           | R\$ 12,86           | R\$ 25,72 |
| 3                                                                 | Auxiliar Administrativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PROPRIO | h    | 0,5         | R\$ 12,86           | R\$ 6,43  |
| 4                                                                 | Engenheiro Mecânico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PROPRIO | h    | 0,1005      | R\$ 66,66           | R\$ 6,70  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             |                     |           |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$ 71,33 |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 03 | R\$ 83,45 |

Figura 02

- 2.4.3.3. Na realização dos serviços de SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR, itens 14 a 17, a LICITANTE apresenta coeficientes de produtividade de mão de obra que variam de 2 horas a 6,3 horas para o Mecânico de Refrigeração e de 0,5 hora a 5,92 horas para o Auxiliar de Mecânico de Refrigeração. Por se tratar de serviços semelhantes a referida variação é injustificada, afetando consideravelmente o valor do preço unitário dos itens, conforme a Figura-03, evidenciando imprecisão na elaboração do orçamento.

| ITEM 14 - FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR ATÉ 12.000 BTU/H                   |                                                                    |         |      |             |                     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------|------------|
| MATERIAL                                                                                                      |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 14                                                                                                            | MOTOR VENTILADOR APARELHO REFRIGERAÇÃO - 12000 BTUS                | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 261,00          | R\$ 261,00 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Material      | R\$ 261,00 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                                       |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 1                                                                                                             | Mecânico de Refrigeração                                           | PROPRIO | h    | 3,64        | R\$ 16,24           | R\$ 59,11  |
| 2                                                                                                             | Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                               | PROPRIO | h    | 0,5         | R\$ 12,86           | R\$ 6,43   |
| 3                                                                                                             | Auxiliar Administrativo                                            | PROPRIO | h    | 0,024       | R\$ 12,86           | R\$ 0,31   |
| 4                                                                                                             | Engenheiro Mecânico                                                | PROPRIO | h    | 0,1         | R\$ 66,66           | R\$ 6,67   |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$ 72,52  |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 14 | R\$ 333,52 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| ITEM 15- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR MAIOR QUE 12.000 E ATÉ 24.000 BTU/H |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| MATERIAL                                                                                                      |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 14                                                                                                            | MOTOR VENTILADOR APARELHO REFRIGERAÇÃO - 12.000 E ATÉ 24.000 BTU/H | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 261,00          | R\$ 261,00 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Material      | R\$ 261,00 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                                       |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 1                                                                                                             | Mecânico de Refrigeração                                           | PROPRIO | h    | 6,2         | R\$ 16,24           | R\$ 100,69 |
| 2                                                                                                             | Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                               | PROPRIO | h    | 4           | R\$ 12,86           | R\$ 51,44  |
| 3                                                                                                             | Auxiliar Administrativo                                            | PROPRIO | h    | 0,025       | R\$ 12,86           | R\$ 0,32   |
| 4                                                                                                             | Engenheiro Mecânico                                                | PROPRIO | h    | 0,1036      | R\$ 66,66           | R\$ 6,91   |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$ 159,36 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 15 | R\$ 420,36 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| ITEM 16- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR MAIOR QUE 24.000 E ATÉ 36.000 BTU/H |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| MATERIAL                                                                                                      |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 16                                                                                                            | MOTOR VENTILADOR APARELHO REFRIGERAÇÃO - 24000 A 36000 BTUS        | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 347,00          | R\$ 347,00 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Material      | R\$ 347,00 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                                       |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 1                                                                                                             | Mecânico de Refrigeração                                           | PROPRIO | h    | 6,3         | R\$ 16,24           | R\$ 102,31 |
| 2                                                                                                             | Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                               | PROPRIO | h    | 4,92        | R\$ 12,86           | R\$ 63,27  |
| 3                                                                                                             | Auxiliar Administrativo                                            | PROPRIO | h    | 0,027       | R\$ 12,86           | R\$ 0,35   |
| 4                                                                                                             | Engenheiro Mecânico                                                | PROPRIO | h    | 0,1036      | R\$ 66,66           | R\$ 6,91   |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$ 172,84 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 16 | R\$ 519,84 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| ITEM 17- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60.000 BTU/H |                                                                    |         |      |             |                     |            |
| MATERIAL                                                                                                      |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 17                                                                                                            | MOTOR VENTILADOR APARELHO REFRIGERAÇÃO - 36000 BTU a 60.000BTU     | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 489,00          | R\$ 489,00 |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Material      | R\$ 489,00 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                                       |                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL      |
| 1                                                                                                             | Mecânico de Refrigeração                                           | PROPRIO | h    | 2           | R\$ 16,24           | R\$ 32,48  |
| 2                                                                                                             | Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                               | PROPRIO | h    | 0,546       | R\$ 12,86           | R\$ 7,02   |
| 3                                                                                                             | Auxiliar Administrativo                                            | PROPRIO | h    | 0,027       | R\$ 12,86           | R\$ 0,35   |
| 4                                                                                                             | Engenheiro Mecânico                                                | PROPRIO | h    | 0,1036      | R\$ 66,66           | R\$ 6,91   |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$ 46,75  |
|                                                                                                               |                                                                    |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 17 | R\$ 535,75 |

Figura 03

- 2.4.3.4. A mesma situação se aplica as composições dos itens de SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSORES, itens 18 a 21, onde foi apresentado coeficientes de produtividade de mão de obra dos Mecânicos de Refrigeração variando de 2,05 horas a 10 horas e de 1,2 hora a 7,906 horas para o Auxiliar de Mecânico de Refrigeração, conforme Figura 04. Assim como relatado para os itens de motor ventilador, os serviços de compressores são semelhantes, variações tão abruptas de horas de trabalhado colocam em dúvida se houve compensação entre os coeficientes e os preços unitários.

| ITEM 18- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL DE AR DE ATÉ 12.000 BTU/H           |         |      |             |                     |       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------|-------|----------|
| MATERIAL                                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 18 COMPRESSOR REFRIGERAÇÃO 12000 BTU/H                                                            | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 412,36          | R\$   | 412,36   |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Material      | R\$   | 412,36   |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                           |         |      |             |                     |       |          |
|                                                                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 1 Mecânico de Refrigeração                                                                        | PROPRIO | h    | 2,53        | R\$ 16,24           | R\$   | 41,09    |
| 2 Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                                                            | PROPRIO | h    | 1,2         | R\$ 12,86           | R\$   | 15,43    |
| 3 Auxiliar Administrativo                                                                         | PROPRIO | h    | 0,02        | R\$ 12,86           | R\$   | 0,26     |
| 4 Engenheiro Mecânico                                                                             | PROPRIO | h    | 0,02        | R\$ 66,66           | R\$   | 1,33     |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$   | 58,11    |
|                                                                                                   |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 18 | R\$   | 470,47   |
| ITEM 19- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL MAIOR QUE 12.000 E ATÉ 24.000 BTU/H |         |      |             |                     |       |          |
| MATERIAL                                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 19 COMPRESSOR REFRIGERAÇÃO 12000 A 24000 BTU/H                                                    | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 600,60          | R\$   | 600,60   |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Material      | R\$   | 600,60   |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                           |         |      |             |                     |       |          |
|                                                                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 1 Mecânico de Refrigeração                                                                        | PROPRIO | h    | 7           | R\$ 16,24           | R\$   | 113,68   |
| 2 Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                                                            | PROPRIO | h    | 6,56        | R\$ 12,86           | R\$   | 84,36    |
| 3 Auxiliar Administrativo                                                                         | PROPRIO | h    | 0,0592      | R\$ 12,86           | R\$   | 0,76     |
| 4 Engenheiro Mecânico                                                                             | PROPRIO | h    | 0,05        | R\$ 66,66           | R\$   | 3,33     |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$   | 202,14   |
|                                                                                                   |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 19 | R\$   | 802,74   |
| ITEM 20- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL MAIOR QUE 24.000 E ATÉ 36.000 BTU/H |         |      |             |                     |       |          |
| MATERIAL                                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 20 COMPRESSOR REFRIGERAÇÃO 24000 A 36000 BTU/H                                                    | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 600,60          | R\$   | 600,60   |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Material      | R\$   | 600,60   |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                           |         |      |             |                     |       |          |
|                                                                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 1 Mecânico de Refrigeração                                                                        | PROPRIO | h    | 10          | R\$ 16,24           | R\$   | 162,40   |
| 2 Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                                                            | PROPRIO | h    | 7,906       | R\$ 12,86           | R\$   | 101,67   |
| 3 Auxiliar Administrativo                                                                         | PROPRIO | h    | 1           | R\$ 12,86           | R\$   | 12,86    |
| 4 Engenheiro Mecânico                                                                             | PROPRIO | h    | 0,8         | R\$ 66,66           | R\$   | 53,33    |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$   | 330,26   |
|                                                                                                   |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 20 | R\$   | 930,86   |
| ITEM 21- FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60.000 BTU/H |         |      |             |                     |       |          |
| MATERIAL                                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 21 COMPRESSOR REFRIGERAÇÃO 36000 A 60000 BTU/H                                                    | PROPRIO | UNID | 1           | R\$ 1.302,00        | R\$   | 1.302,00 |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Material      | R\$   | 1.302,00 |
| Mao de obra com Encargos Complementares                                                           |         |      |             |                     |       |          |
|                                                                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |          |
| 1 Mecânico de Refrigeração                                                                        | PROPRIO | h    | 2,05        | R\$ 16,24           | R\$   | 33,29    |
| 2 Auxiliar de Mecânico de Refrigeração                                                            | PROPRIO | h    | 2           | R\$ 12,86           | R\$   | 25,72    |
| 3 Auxiliar Administrativo                                                                         | PROPRIO | h    | 0,011       | R\$ 12,86           | R\$   | 0,14     |
| 4 Engenheiro Mecânico                                                                             | PROPRIO | h    | 0,01        | R\$ 66,66           | R\$   | 0,67     |
|                                                                                                   |         |      |             | Total Mao de obra   | R\$   | 59,82    |
|                                                                                                   |         |      |             | VALOR TOTAL ITEM 21 | R\$   | 1.361,82 |

Figura 04

#### 2.4.4. A LICITANTE apresentou ainda cerca de 19 (dezenove) Documentos Auxiliares de Notas Fiscais Eletrônicas (DANFE):

- 2.4.4.1. Foi realizada a análise comparativa criteriosa entre os preços de insumos presentes na composição de preços unitários em relação aos preços presentes nas notas fiscais enviadas pela LICITANTE. A compatibilidade levou em consideração as faixas de potências dos itens do orçamento base e os itens de maior relevância em termos de valor unitário ou de valor total. O resumo da análise e suas evidências constam nos Anexos I e II deste Parecer.
- 2.4.4.2. Em relação aos serviços relacionados a carga de gás, instalação, desinstalação, substituição de motor ventilador e de compressor de menores potência, até 36.000 BTU/h, verifica-se a presença de evidências de corroboraram a exequibilidade.

- 2.4.4.3. Não foram identificadas evidências de exequibilidade para os serviços de substituição de peças relevantes, como motor ventilador e compressores, para equipamentos de potência mais elevada, superiores a 36.000 BTU/h.
- 2.4.4.4. A LICITANTE encaminhou um relatório descritivo, com justificativas as composições de preços, o qual contém inconsistência que necessitam de esclarecimentos, como preços de insumos baseados em pesquisas genéricas na internet e não em aquisições anteriores. E, ainda, menção a um BDI inferior a 21,66% para o item 21, o que não se aplica, pois, o desconto deve incidir linearmente em todos os itens.
- 2.4.4.5. Os itens com predominância de mão de obra necessitam que a LICITANTE justifique os coeficientes aplicados, conforme demonstrado no item 2.4.3 deste parecer.

2.5. **Por tanto, em resumo, restaram dúvidas sobre os seguintes aspectos:**

- 2.5.1. Coeficientes de produtividade da mão de obra com grande variação para serviços com execução semelhante.
- 2.5.2. Divergência entre valores unitários do orçamento e da composição de preços, para os itens 21, 35 e 51.
- 2.5.3. Exequibilidade para os itens relevantes, principalmente motor ventilador e compressor, em equipamentos de potência superior, maior que 36.000 BTU/h.
- 2.5.4. Manifestação se os preços dos contratos apresentados são aqueles vigentes nos termos aditivos atuais, datados de 2024.
- 2.6. Ante o exposto, os documentos fornecidos pela LICITANTE não possuem informações suficientes para corroborar a exequibilidade dos preços praticados, restando dúvida sobre pontos cruciais, assim, a proposta comercial **não atende** às disposições do Edital e Termo de Referência, sendo necessário que a LICITANTE apresente informações adicionais, através de documentos igualmente idôneos, que justifiquem de forma clara e concisa que, principalmente, os preços de itens relevantes e os preços de mão de obra são exequíveis.

3. **CONCLUSÃO**

- 3.1. Face ao exposto, a partir dos documentos disponibilizados pela LICITANTE, **a Área Técnica entende que as informações apresentadas não são suficientes para comprovação da exequibilidade**, sendo, dessa forma, necessário a apresentação de informações complementares, vez

que não restou comprovada a exequibilidade da proposta comercial para itens relevantes.

3.2. É o Parecer, S.M.J.

**Anna Carmela Rocha Fischetti**  
Superintendente SUENG

**Mateus Garcia da Cruz**  
Gerente GEMAN

**Adênio Miguel Silva da Costa**  
Gerente GEPLA

**José Diego Pereira da Costa**  
Coordenador de Ambiente GEPLA

ANEXO I – Resumo comparativo entre os valores dos insumos e serviços nas notas fiscais e na composição de preços da proposta.

| ITEM        | Nº DA<br>NOTA FIS-<br>CAL | EMISSÃO    | DESCRIÇÃO                                                    | VALOR UNITÁRIO NA<br>NOTA FISCAL | VALOR NA COMPOSIÇÃO DA<br>PROPOSTA | EXEQUIBILI-<br>DADE | OBSERVAÇÕES               |
|-------------|---------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| 20          | 174187                    | 18/03/2024 | COMPRESSOR, MAIOR QUE 24000 ATÉ 36000 BTU/H                  | R\$ 1.302,30                     | R\$ 600,60                         | NÃO                 | COMPRESSOR DE 36000 BTU/H |
| 21          | 267881                    | 12/07/2024 | COMPRESSOR, MAIOR QUE 36000 ATÉ 60000 BTU/H                  | R\$ 1.700,00                     | R\$ 1.302,00                       | NÃO                 |                           |
| 15          | 34616                     | 08/08/2024 | MOTOR VENTILADOR, MAIOR QUE 12000 E ATÉ 24000 BTU/H          | R\$ 347,00                       | R\$ 261,00                         | NÃO                 |                           |
| 51          |                           |            | COMPRESSOR MAIOR QUE 60000 BTU/H (SELF CONTAINED)            |                                  |                                    | SEM EVIDÊNCIAS      |                           |
| 17          |                           |            | MOTOR VENTILADOR 36000 A 60000 BTU/H                         |                                  |                                    | SEM EVIDÊNCIAS      |                           |
| 10 A 13, 52 | 899351                    | 30/09/2023 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR (KG)                           | R\$ 30,98                        | R\$ 30,98                          | SIM                 |                           |
| 18          | 73727                     | 29/04/2024 | COMPRESSOR ATÉ 12000 BTU/H                                   | R\$ 412,36                       | R\$ 412,36                         | SIM                 |                           |
| 19          | 73727                     | 29/04/2024 | COMPRESSOR, MAIOR QUE 12000 ATÉ 24000 BTU/H                  | R\$ 600,60                       | R\$ 600,60                         | SIM                 |                           |
| 56          |                           |            | DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR                               | R\$ 100,00                       | R\$ 166,08                         | SIM                 | CONTRATO 06/2021          |
| 55          |                           |            | INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR EM INFRAESTRUTURA EXIS-<br>TENTE | R\$ 308,33                       | R\$ 346,32                         | SIM                 | CONTRATO 06/2021          |
| 53          |                           |            | INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR, ATE 30000 BTU/H                 | R\$ 308,33                       | R\$ 372,73                         | SIM                 | CONTRATO 06/2021          |
| 54          |                           |            | INSTALAÇÃO DE CENTRAL MAIOR QUE 36000 E ATE 60000<br>BTU/H   | R\$ 308,33                       | R\$ 446,19                         | SIM                 | CONTRATO 06/2021          |
| 16          | 34616                     | 08/08/2024 | MOTOR VENTILADOR 30000 BTU/H                                 | R\$ 347,00                       | R\$ 347,00                         | SIM                 |                           |
| 14          | 12397                     | 16/08/2023 | MOTOR VENTILADOR ATÉ 12000 BTU/H                             | R\$ 261,00                       | R\$ 261,00                         | SIM                 |                           |

## ANEXO II – Resumo comparativo entre a exequibilidade em relação os itens da curva ABC de serviços:

| CÓDIGO    | DESCRIÇÃO                                                                                             | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL    | %     | CL | EXEQUIBILIDADE | OBSERVAÇÃO                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------|----------------|-------|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUENG 333 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 24.000 E ATÉ 36.000 BTU/H       | UN      | 20,00      | R\$ 1.799,02   | R\$ 35.980,40  | 2,01  | B  | NÃO            | DANFE 73727 NÃO APRESENTA COMPRESSOR MAIOR QUE 24000 BTU/H. DANFE 174187 O COMPRESSOR DE 36000 BTU/H TEM VALOR IGUAL A R\$ 1.302,30 |
| SUENG 328 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 12.000 E ATÉ 24.000 BTU/H | UN      | 10,00      | R\$ 812,42     | R\$ 8.124,20   | 0,45  | C  | NÃO            | DANFE 34616                                                                                                                         |
| SUENG 313 | ELABORAÇÃO DE PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE (PMOC)                                         | UN      | 26,00      | R\$ 2.006,75   | R\$ 52.175,50  | 2,91  | B  | REVISÃO        | A LICITANTE DEVE JUSTIFICAR OS COEFICIENTES                                                                                         |
| SUENG 314 | MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM LIMPEZA GERAL EM CENTRAL DE AR                                              | UN      | 2.196,00   | R\$ 161,28     | R\$ 354.170,88 | 19,77 | A  | REVISÃO        | A LICITANTE DEVE JUSTIFICAR OS COEFICIENTES                                                                                         |
| SUENG 315 | MANUTENÇÃO CONTINUADA EM SELF CONTAINED OU FANCOLETE                                                  | UN      | 136,00     | R\$ 847,22     | R\$ 115.221,92 | 6,43  | A  | REVISÃO        | A LICITANTE DEVE JUSTIFICAR OS COEFICIENTES                                                                                         |
| SUENG 392 | RELATÓRIO TÉCNICO DE QUALIDADE DO AR                                                                  | UN      | 52,00      | R\$ 978,66     | R\$ 50.890,32  | 2,84  | B  | REVISÃO        | A LICITANTE DEVE JUSTIFICAR OS COEFICIENTES                                                                                         |
| SUENG 319 | LIMPEZA MECANIZADA DE DUTOS                                                                           | M       | 310,00     | R\$ 56,35      | R\$ 17.468,50  | 0,98  | C  | REVISÃO        | A LICITANTE DEVE JUSTIFICAR OS COEFICIENTES                                                                                         |
| SUENG 330 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60.000 BTU/H | UN      | 20,00      | R\$ 1.035,42   | R\$ 20.708,40  | 1,16  | C  | SEM EVIDÊNCIA  | SEM EVIDÊNCIA DE PEÇA NESSA FAIXA DE POTÊNCIA                                                                                       |
| SUENG 334 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60.000 BTU/H       | UN      | 20,00      | R\$ 2.497,79   | R\$ 49.955,80  | 2,79  | B  | SEM EVIDÊNCIA  | SEM EVIDÊNCIA DE PEÇA NESSA FAIXA DE POTÊNCIA                                                                                       |
| SUENG 363 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE SELF CONTAINED                                     | UN      | 12,00      | R\$ 1.035,42   | R\$ 12.425,04  | 0,69  | C  | SEM EVIDÊNCIA  | SEM EVIDÊNCIA DE PEÇA NESSA FAIXA DE POTÊNCIA                                                                                       |
| SUENG 364 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DA SELF CONTAINED                                           | UN      | 12,00      | R\$ 2.812,30   | R\$ 33.747,60  | 1,88  | B  | SEM EVIDÊNCIA  | SEM EVIDÊNCIA DE PEÇA NESSA FAIXA DE POTÊNCIA                                                                                       |
| SUENG 312 | CONJUNTO DE FERRAMENTAS                                                                               | UN      | 360,00     | R\$ 297,54     | R\$ 107.114,40 | 5,98  | A  | SIM            | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA DA LICITANTE                                                                                                     |
| SUENG 320 | EQUIPE FIXA DE MANUTENÇÃO DE CENTRAL DE AR                                                            | UN      | 24,00      | R\$ 6.474,50   | R\$ 155.388,00 | 8,68  | A  | SIM            | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA DA LICITANTE                                                                                                     |
| SUENG 321 | EQUIPE DE SOBREAVISO DE MANUTENÇÃO DE CENTRAL DE AR                                                   | UN      | 12,00      | R\$ 5.473,90   | R\$ 65.686,80  | 3,67  | A  | SIM            | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA DA LICITANTE                                                                                                     |
| SUENG 323 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR ATÉ 12.000 BTU/H                                                        | UN      | 100,00     | R\$ 444,62     | R\$ 44.462,00  | 2,48  | B  | SIM            | DANFE 899351                                                                                                                        |
| SUENG 324 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 12.000 E ATÉ 24000 BTU/H                                     | UN      | 100,00     | R\$ 444,62     | R\$ 44.462,00  | 2,48  | B  | SIM            | DANFE 899351                                                                                                                        |
| SUENG 325 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 24.000 E ATÉ 36000 BTU/H                                     | UN      | 100,00     | R\$ 444,62     | R\$ 44.462,00  | 2,48  | B  | SIM            | DANFE 899351                                                                                                                        |
| SUENG 326 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60000 BTU/H                                     | UN      | 100,00     | R\$ 561,30     | R\$ 56.130,00  | 3,13  | A  | SIM            | DANFE 899351                                                                                                                        |
| SUENG 329 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE MOTOR VENTILADOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 24.000 E ATÉ 36.000 BTU/H | UN      | 20,00      | R\$ 1.004,68   | R\$ 20.093,60  | 1,12  | C  | SIM            | DANFE 34616                                                                                                                         |
| SUENG 331 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL DE AR ATÉ 12.000 BTU/H                           | UN      | 10,00      | R\$ 909,26     | R\$ 9.092,60   | 0,51  | C  | SIM            | DANFE 73727                                                                                                                         |
| SUENG 332 | FORNECIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DE COMPRESSOR DE CENTRAL DE AR, MAIOR QUE 12.000 E ATÉ 24.000 BTU/H       | UN      | 10,00      | R\$ 1.551,42   | R\$ 15.514,20  | 0,87  | C  | SIM            | DANFE 73727                                                                                                                         |
| SUENG 360 | RETIRADA DE VAZAMENTOS EM CENTRAL DE AR                                                               | UN      | 200,00     | R\$ 139,03     | R\$ 27.806,00  | 1,55  | B  | SIM            | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA DA LICITANTE                                                                                                     |

|              |                                                                                                                                 |    |        |            |               |      |   |     |                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|---------------|------|---|-----|------------------|
| SUENG<br>365 | INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR, ATÉ 30.000 BTU/H (TUBUL., ISOLAM., GÁS, ETC) (EXCETO ELÉTRICA, DRENO E O EQUIPAMENTO)              | UN | 50,00  | R\$ 592,11 | R\$ 29.605,50 | 1,65 | B | SIM | CONTRATO 06/2021 |
| SUENG<br>366 | INSTALAÇÃO DE CENTRAL, MAIOR QUE 36.000 E ATÉ 60.000 BTU/H (TUBUL., ISOLAM., GÁS, ETC) (EXCETO ELÉTRICA, DRENO E O EQUIPAMENTO) | UN | 50,00  | R\$ 708,79 | R\$ 35.439,50 | 1,98 | B | SIM | CONTRATO 06/2021 |
| SUENG<br>367 | INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR EM INFRAESTRUTURA EXISTENTE                                                                         | UN | 50,00  | R\$ 550,15 | R\$ 27.507,50 | 1,54 | B | SIM | CONTRATO 06/2021 |
| SUENG<br>368 | DESINSTALAÇÃO DE CENTRAL DE AR                                                                                                  | UN | 150,00 | R\$ 263,82 | R\$ 39.573,00 | 2,21 | B | SIM | CONTRATO 06/2021 |
| SUENG<br>384 | CARGA DE GÁS EM CENTRAL DE AR MAIOR QUE 60.000 BTU/H                                                                            | UN | 50,00  | R\$ 871,23 | R\$ 43.561,50 | 2,43 | B | SIM | DANFE 899351     |

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Banpará. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://portaldeassinaturas.banpara.b.br/Verificar/E432-BC1D-ADAC-33AF> ou vá até o site <https://portaldeassinaturas.banpara.b.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E432-BC1D-ADAC-33AF



### Hash do Documento

D4F3AA3CB9F53A7C28A6A9D6DBF958FF3C1609BF65F9728A2E825E0488FAE0E7

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/08/2024 é(são) :

☒ Anna Carmela Rocha Fischetti - \*\*\*.400.532-\*\* em 28/08/2024 12:12 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Autenticação de conta

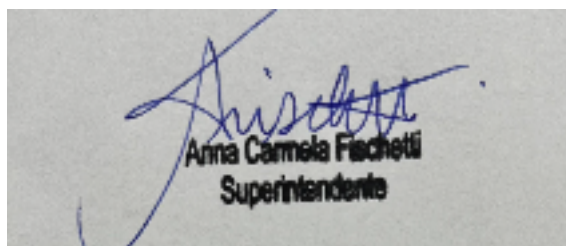
### Evidências

**Client Timestamp** Wed Aug 28 2024 12:12:50 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -1.456438762345734 Longitude: -48.49121535578263 Accuracy: 4.830513164828997

**IP** 179.84.216.30

**Assinatura:**



Anna Carmela Fischetti  
Superintendente

**Hash Evidências:**

75FA054B5FB0971D1207E66D2F3AAF509C56757923A7A9F6219D6E443161F1AE

☒ Mateus Garcia Da Cruz - \*\*\*.258.812-\*\* em 28/08/2024 12:11 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Autenticação de conta

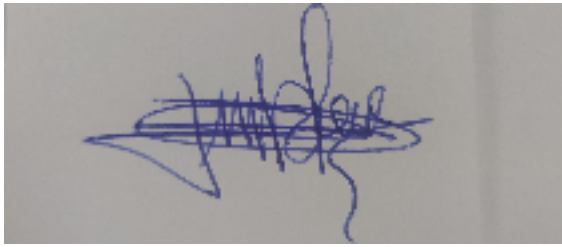
### Evidências

**Client Timestamp** Wed Aug 28 2024 12:11:02 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -1.4394789688833567 Longitude: -48.46799428420009 Accuracy: 5.079978184860098

IP 191.246.229.122

**Assinatura:**



**Hash Evidências:**

FA8931BE6B6FD15CD7B7775B4DE8E79242A8B23E7BD11421232D82D51EF54F46

☒ José Diego Pereira Da Costa - \*\*\*.603.802-\*\* em 28/08/2024 12:09 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Autenticação de conta

**Evidências**

**Client Timestamp** Wed Aug 28 2024 12:09:35 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -1.4450688 Longitude: -48.4868096 Accuracy: 52761.26890721857

IP 200.178.117.196

**Assinatura:**



**Hash Evidências:**

F84B72DA96F1593221B2151EEE8628E73E3EB56478AF798626F6206E6BFF4169

☒ Adenio Miguel Silva Da Costa - \*\*\*.494.632-\*\* em 28/08/2024 12:09 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Autenticação de conta

**Evidências**

**Client Timestamp** Wed Aug 28 2024 12:09:03 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -1.4450688 Longitude: -48.4868096 Accuracy: 52761.26890721857

IP 200.178.117.196

**Assinatura:**



**Hash Evidências:**

E6DB3C82E7F142BD37C43F773BD2F81024E6B24427F7586063F1FA59AD7FF0B8