

Para: Gerência de Suprimentos

De: Gerência de Engenharia

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Belo Horizonte, 5 de dezembro de 2024

A Gerência de Suprimentos,

Trata-se do processo 006001-00430 de contratação de empresa especializada para *Implantação da Nova Unidade Sesc em São Sebastião do Paraíso, Minas Gerais*.

A presente validação técnica é motivada pelo despacho realizado pela Coordenação de Licitação, constante na folha 3.511, que determina que: “[...] *encaminhamos a pasta processo à Gerência de Engenharia para análise do documento apresentado. Em seguida, que seja elaborado Parecer observando o estabelecido no item 8.7 do edital.*”

O item do edital referenciado contém a descrição das exigências necessárias a habilitação, sobre a qualificação técnica da proponente, que, conforme análise desta Gerência constante nas fls. 3.493 a 3.498, foi demonstrado que os documentos apresentados necessitavam de esclarecimentos adicionais para comprovações de equivalências técnicas sobre a exigência n.º 5 Execução de Cobertura Metálica em Treliças Espaciais, com um quantitativo mínimo de 19.527,81kg. Para além de esclarecimentos relacionados a qualificação técnica, também foram solicitadas diligências relacionadas aos descontos propostos e composição do BDI.

Respostas a diligência constantes nas fls. 3.501 a 3.510, que em análise técnica:

1 - ANÁLISE DA HABILITAÇÃO TÉCNICA WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA.

I. ITEM 01

Quanto ao item “Execução de Cobertura Metálica em Treliças Espaciais, será necessária a solicitação de diligência no sentido de que a proponente demonstre a equivalência entre a “Cobertura Metálica Autoportante” de 1.084,13m², existente na CAT c/ ATESTADO 206211/2024, fls. 2.894 até 2.997, e a exigida pelo edital, sendo a “Cobertura Metálica em Treliças Espaciais”, com quantitativo mínimo de 19.527,81kg”. Para cumprimento da diligência a empresa deverá demonstrar informações que permitam avaliar dimensionamento de áreas, equivalência entre coberturas, através de projetos ou outros documentos que entender pertinente e suficiente, mas todos referentes à CAT com atestado já apresentado.

II. ESCLARECIMENTO ITEM 01- Parte A

Primeiramente, podemos caracterizar um equivalente técnico como uma solução que, embora possa ter características ou especificações análogas, oferecem o mesmo desempenho ou função, atendendo a critérios técnicos estabelecidos. No caso em tela, temos uma evidente equivalência técnica, pois ambos os sistemas construtivos de coberturas têm a mesma matéria prima de origem metálica e suportam grandes vãos e grandes cargas, tendo a mesma função de proteção contra intempéries e são serviços recorrentemente terceirizados, cabendo à construtora a contratação e fiscalização.

No intuito de comprovar a equivalência da estrutura executada na CAT C/ ATESTADO 206211/2024 "Cobertura Metálica Autoportante de 1.084,13m²", trazemos o recorte do Memorial Descritivo do Projeto Executivo (ANEXO I), de autoria do Eng. Marconi José Lopes Cavalcanti Filho. Nesse documento podemos verificar que a quantidade executada (23.000,00kg) é superior ao exigido pela qualificação técnica (19.527,81kg).

[...]

Dessa maneira, fica comprovado o atendimento ao item 8.7.3. do edital pela CAT 206211/2024.

III. PARECER TÉCNICO ITEM 01 - Parte A

A diferença existente entre a cobertura metálica constante no item 8.7 do edital e a constante na CAT C/ ATESTADO 206211/2024, ensejou na necessidade de apresentação do esclarecimento. Em resposta a proponente apresenta um memorial descritivo (fl. 3.507) referenciado como o utilizado na construção do SESC João Pessoa, presente na CAT c/ ATESTADO, e com quantitativo de 23.800,00Kg, 21,87% superior ao exigido de 19.527,81kg, configurando a equivalência com a área da cobertura de 1.084,13m².

Considerando-se que:

- Ambas as coberturas são metálicas, portanto, devem cumprir os requisitos da ABNT NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- Ambas as coberturas são de porte equivalente, com grandes vãos e cargas, sendo a cobertura a ser construída de 1.620,00m² (taxa de 24,10kg/m²), e a constante na CAT C/ ATESTADO 206211/2024 de 1.084,13m² (taxa de 21,95kg/m²).

- Ambas as coberturas exigem planejamento de execução e logística complexa de fornecimento de estruturas metálicas, com a realização de içamentos e montagens em altura.
- Ambas as coberturas são executadas por profissionais de mesma categoria profissional: Serralheiros.
- Ambas as coberturas são construídas para o mesmo cliente, Sistema Social do Comércio – SESC.

Portanto, é possível constatar a equivalência técnica.

IV. ESCLARECIMENTO ITEM 01– Parte B

Em tempo, reforçamos que atendemos também à qualificação técnica requerida através do ATESTADO C/ CAT Nº 429291/2018, referente ao CTL do Sesc Atalaia em Aracaju. Nesse outro documento, que está inserido em nossa habilitação técnica, o serviço “Estrutura metálica em aço patinável para cobertura (...)” relacionado nos seguintes itens e páginas, tem quantidade total de 20.095,91kg. Vejamos:

| CAT | item | und | quantidade | página |
|----------------|--------------|-----------|------------------|---------|
| Nº 429291/2018 | 3.7.8 | kg | 13.513,40 | 149/336 |
| Nº 429291/2018 | 3.7.9 | kg | 3.727,64 | 149/336 |
| Nº 429291/2018 | A20-3.19.6.1 | kg | 1.260,87 | 178/336 |
| Nº 429291/2018 | 4.6.8 | kg | 1.594,00 | 184/336 |
| total | | kg | 20.095,91 | |

Dessa maneira, fica, também, comprovado atendimento ao edital pela CAT Nº 429291/2018. Segue, abaixo, fotos dos empreendimentos das CATS apresentadas.



V. PARECER TÉCNICO ITEM 01 – Parte B

Conforme exposto na solicitação de diligência, houve o somatório dos quantitativos das coberturas metálicas existentes nos itens 3.7.8; 3.7.9 e 4.6.8, com massas de 13.513,40kg; 3.727,64kg; 1.594,00kg, que totalizam 18.835,04kg.

A proponente indica que o item A20-3.19.6.1, constante na folha 2.941 do processo também é passível de somatória. O item referenciado é composto pela execução de *“estrutura metálica em aço patinável para cobertura da área do restaurante do hotel, inclusive acabamento em pintura esmalte sintético sobre primer anticorrosivo, fornecimento, fabricação e montagem.”*

Ao analisar a indicação da proponente, constata-se que a cobertura mencionada está organizada na EAP da CAT com Atestado N° 429291/2018, como um subitem de “Estrutura das Placas Solares”, não tendo sido considerada neste somatório por esta razão. Em análise, constata-se a equivalência no tipo de estrutura, contudo, com tipologia de cobertura divergente da exigida pelo projeto. Considerando o item 8.7 do edital, o tipo de telha não é exigido, portanto, sendo correta a sua consideração no somatório.

Considerando-se os mesmos critérios de equivalência apresentados no item III. Parecer Técnico – Parte A, atesta-se a equivalência entre as coberturas, somando-se o item A20-3.19.6.1 ao quantitativo total, perfazendo a CAT com Atestado composta por 20.095,91kg, superiores ao mínimo exigido e aderentes ao objeto.

Em conclusão, têm-se a revisão da tabela de qualificação técnica:

| Atestado em nome do (s) profissional (is), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado distinta da proponente, devidamente registrados no CREA e/ou CAU, através de CAT, comprovando a execução: | | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------------|-----------------|----------|
| Atestado Exigido | Qtde. mínima exigida | Qtde parcial -proposta máximo 1 atestados | Tipo e N° documento | Folha n° | Situação |
| Execução de Obra Comercial, Educacional ou Hospitalar. | 3.408,02m² | 9.589,10m² | CAT c/ ATESTADO 429291/2018 | 2.894 até 2.997 | ATENDE¹ |
| Execução de Estruturas de Concreto Armado. | 3.408,02m² | 8.705,32m² | CAT c/ ATESTADO 206211/2024 | 2.998 a 3042 | ATENDE² |
| Execução de Instalações elétricas de baixa tensão. | 405kVa | 1.500Kva | CAT c/ ATESTADO 424817/2017 | 2.790 a 2.893 | ATENDE |

| | | | | | |
|---|------------------------|--|-------------------------------------|---|---------------------------|
| <i>Execução de Instalação de Reservatório Metálico.</i> | 98,30m ³ | 200,00m ³ | CAT c/ ATESTADO 2620200010498 | 2.787 a 2.789 | ATENDE |
| <i>Execução de Cobertura Metálica em Trelças Espaciais.</i> | 19.527,81kg | 1.084,13m ² 23.800,00Kg ¹ | CAT c/ ATESTADO 429291/2018 | 2.894 até 2.997 Fls. de qualificação: Fls. 2935, 2941 e 2970 It. 3.7.8; 3.7.9, 4.6.8 e A20-3.19.6.1 | ATENDE³ |
| <i>Execução de Urbanização e/ou paisagismo.</i> | 3.408,02m ² | 11.489,75m ² | CAT c/ ATESTADO 429291/2018 | 2.894 até 2.997 | ATENDE |

Observação n.º 1

Dentre os atestados apresentados pela proponente, 429291/2018 e 206211/2024 foi considerado o que atende ao requisito de qualificação técnica com maior quantitativo.

Observação n.º 2

Consta no atestado existente na fl. n.º 3.025, o quantitativo referente a fabricação e montagem de formas de madeira para estrutura de concreto armado, para lajes, pilares e vigas, compostos pelo somatório de 1.998,75m², 2.874,53m², 3.832,04m², respectivamente, que totalizam 8.705,32m² e atende ao exigido.

Observação n.º 3

Dentre os atestados apresentados pela proponente, 429291/2018 e 206211/2024 foi considerado o que atende ao requisito de qualificação técnica com maior quantitativo.

Ante o exposto, informamos que a empresa **WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA., SE** encontra **HABILITADA**, em função dos esclarecimentos prestados.

2 - ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO – PROPOSTA DE PREÇOS

2.1 ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA DA CONSTRUTORA WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA.

I. ITEM 02

Revisão e adequação da Planilha de BDI – Serviços, corrigindo a proporção a ser utilizada entre materiais e mão de obra e equipamento.

II. ESCLARECIMENTO ITEM 02

Conforme solicitado pela comissão de licitação do SESC, segue composição de BDI corrigindo a proporção utilizada entre material e mão de obra e equipamento. (ANEXO II). Continuamos à disposição para qualquer ajuste que a comissão julgue necessário mantendo nosso valor de R\$ 50.070.000,00 (cinquenta milhões e setenta mil reais), oferecido na etapa de lances deste certame.

III. PARECER ITEM 02

Houve a revisão da composição do BDI, indicando a nova proporção 27,00% de mão de obra e equipamentos e 73,00% de materiais para a proposta apresentada, perfazendo aderência ao objeto. Portanto, a Proponente atendeu ao solicitado adequando sua planilha.

I. ITEM 03

Justificativa com relação a exequibilidade dos itens do orçamento 3.5.10, 10.5.1, 10.5.2, 10.5.3, 15.5.24, e 18.2.1 que possuem um desconto unitário de 26,09%, condicionando a execução com o percentual de 73,91% sobre o orçamento de referência.

II. ESCLARECIMENTO ITEM 03

[...] entendemos que serão consideradas inexecutáveis apenas propostas com o percentual de desconto superior a 25%, que não é o caso em tela, já que o desconto concedido foi de 9,19%. Entretanto buscamos, também, manter o desconto máximo por serviço em 24,50%, conforme pode-se perceber através da análise da tabela abaixo. Ocorre que esse desconto incidiu apenas nos custos unitários (valores sem BDI) e o BDI próprio da empresa (18,38%) é ligeiramente menor do que o do orçamento estimativo (20,93%), ocasionando com que o desconto unitário de itens parecesse maior que 25%.

Assim, sugerimos ser mais assertiva a verificação de exequibilidade serviços através dos custos sem BDI.

Item 3.5.10 (Rampa de lavagem)

Visto que uma rampa de lavagem se trata de um serviço executado com mão de obra própria com insumos convencionais de obras de engenharia, apresentamos a composição de preços unitários, que segue destrinchada no (ANEXO III), com os valores de material e mão de obra.

Itens 10.5.1 a 10.5.3 e 15.5.24 (Divisórias em Laminado Estrutural)

Visto que se trata de um serviço terceirizado especializado, anexamos a cotação do fornecedor Divpro (ANEXO IV), no valor de R\$ 274.000,00 (duzentos e setenta e quatro mil), que é inferior ao custo por nós estimado de R\$ 274.070,25 (duzentos e setenta e quatro mil, setenta reais e vinte e cinco centavos. Dessa maneira, comprovamos a exequibilidade do serviço.

Item 18.2.1 (Sistema de Climatização e Ventilação)

Visto que se trata de um serviço terceirizado especializado, anexamos a cotação do fornecedor J & C Engenharia (ANEXO V), no valor de R\$2.550.000,00 (dois milhões quinhentos e cinquenta mil), que é inferior ao custo por nós estimado de R\$2.552.662,17 (dois milhões quinhentos e sessenta e dois mil reais e dezessete centavos). Dessa maneira, comprovamos a exequibilidade do serviço.

III. PARECER ITEM 03

Cabe esclarecer que:

Conforme Manual ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DE OBRAS PÚBLICAS do TCU (Tribunal de Contas da União) discorre que:

Em cotações da administração podem sofrer o "Efeito Administração Pública": decorre da identificação, por parte do comprador, de que a aquisição atenderá a órgão público. No caso das cotações, esse efeito tende a provocar uma majoração dos preços informados pelo fornecedor, em virtude de dois fatores essenciais. O primeiro é que não há expectativa de compra imediata nem de concorrência entre fornecedores, fazendo com que o vendedor forneça o preço "de balcão", sem ofertar qualquer tipo de abatimento comumente oferecido, pois encara a pesquisa como mera informação e não como uma venda potencial.

O segundo fator relevante é que, em geral, as cotações realizadas pela administração pública destinam-se a subsidiar um orçamento-base para licitação, levando os fornecedores a incluir uma margem maior sobre o preço praticado, de tal modo que tenham ainda condições de reduzir o preço no ambiente concorrencial da licitação.

Cabe ressaltar que a licitante, neste momento de diligência, encontra-se em fase final de validação para sua possível contratação, o que traz um poder de barganha junto aos seus possíveis futuros fornecedores. Sendo factível que a mesma consiga descontos atraentes e bem mais competitivos.

A licitante justificou apresentando um BDI diferenciado menor do que o BDI diferenciado de referência. Em relação aos preços da rampa de lavagem item 3.5.10 a licitante abriu seus preços de composição de custos afirmando que será possível executar com custos menores que o SICRO, afirmando que terá uma mão de obra e insumos que terão seus valores inferiores. Cabe esclarecer que o projeto da rampa segue o padrão SICRO, não sendo item passível de reivindicações posteriores.

Além disso, a mesma apresentou preços cotados de mercado onde a mesma obteve menores preços que o SESC, justificando e corroborando para que seu desconto seja aceito.

Ante o exposto, informamos que a empresa **WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA., SE** encontra **CLASSIFICADA**, em função da presente demanda de diligência.

Neste sentido, submetemos a presente validação técnica à Gerência de Suprimentos, para continuidade do processo licitatório.

Atenciosamente,

Fiscal de Projetos e Obras
Engenheira Civil

Gerente de Planejamento de
Engenharia

Gerente de Execução de
Engenharia