

## PARECER TÉCNICO

<b>PROCESSO</b>	Concorrência nº01/2018 – Processo nº793-3000/18.6
<b>ASSUNTO</b>	Questionamento de licitante referente ao projeto de climatização
<b>DATA</b>	13.agosto.2018
<b>ELABORADOR</b>	Arq. Marcia Soldera

### OBJETO:

Este parecer técnico contempla análise da solicitação do licitante **Eficaz Engenharia Ltda.**, acerca dos arquivos editáveis de todas as disciplinas dos projetos da obra.

### TRANSCRIÇÃO DO QUESTIONAMENTO:

*“Em relação ao Projeto/Planilha de Climatização:*

*1 - O projeto foi elaborado por um Eletrotécnico de acordo com o que está especificado no selo das plantas. Projetos de ar condicionado devem ser de autoria de um Eng<sup>o</sup> Mecânico com registro do CREA!*

*2 - Na relação dos serviços de instalação dos splits, não há menção que para se concluir tal instalação posteriormente, com medidor de alto vácuo, considerando que os fabricantes não dão garantia se não for feito tal procedimento.*

*3- As Especificações do Projeto Básico não coincidem com o do Memorial Descritivo de Climatização. No Memorial Descritivo é informado que os equipamentos split devem ser do tipo “Inverter”, já no Projeto Básico é informado que os splits tem de ser tipo “Inverter Multi Split”, que é diferente do equipamento somente Inverter. O equipamento somente inverter é um split que é igual ao split comum fixo, tem uma unidade interna e uma externa ligado a ele, a diferença entre eles é que o inverter tem um inversor de frequência que comando o liga desliga do compressor. No caso dos Multi Splits é que estes, além de serem tipo inverter, podem ter uma unidade externa para até oito unidades internas, sendo este modelo o especificado pela Defensoria em seu Projeto Básico, inclusive dando como referência o modelo do Multi Split da marca Fujitsu. Sendo assim, há reflexos nos preços dos Multi Split, sejam de qualquer marca, pois são bem mais caros que os splits simplesmente do tipo inverter.*

*4 – Novamente os itens sendo tratado como “conjunto”, trazem uma incerteza em relação ao custo real, e com a correta aplicação de BDI. Solicitamos orientação.”.*

---

## PARECER TÉCNICO

---

### ANÁLISE TÉCNICA:

#### Em relação ao item 01:

Conforme informado pelo representante da empresa responsável pelo projeto, a ART emitida pelo Eletrotécnico contempla o escopo dos projetos, visto que: “o tipo de equipamento, tipo split, que dentro das atribuições pode ser classificado como equipamento eletrônico (w0233), e equipamento elétrico até 1000 v (w0232)”.

O eletrotécnico está habilitado, conforme Resolução CREA-RS que estabelece a Norma de Fiscalização da Câmara Especializada de Engenharia Elétrica Nº 002, de 26 de agosto de 2011, a:

“(…)

*III - orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações;*

*IV - dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados;*

*V - responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional.”*

Dentro destas atribuições, houve a atuação do mesmo no projeto, visto a necessidade de estudar e especificar adequadamente os procedimentos de reinstalação.

Para fins de esclarecimento, o projeto foi elaborado conjuntamente pelo eletrotécnico cujo nome consta no selo do projeto e por engenheiro mecânico que assessora a empresa, embora apenas o eletrotécnico tenha assinado as pranchas.

Ademais, esta questão não influencia a elaboração das propostas das licitantes, visto que não traz nenhuma necessidade de modificação do projeto.

#### Em relação ao item 02:

Consta no item 1.5.1 do Memorial Descritivo de Climatização que:

*“Todos os aparelhos splits devem ser testados individualmente, e devem-se fazer as medições de insulflamento, bem como de retorno de temperatura, e as medições de pressão e ajustes de gás, observando se encontra-se dentro dos parâmetros referidos no manual de cada aparelho. Tal procedimento é fundamental para que os sistemas operem dentro das condições previstas em projeto.”* (grifo nosso)

Consta no item 4.1.9 do Memorial Descritivo de Climatização que:

*“4.1.9. Fornecer garantia total de todos os equipamentos e serviços, pelo prazo 01 (um) ano, a partir da data de emissão do “Termo de Aceitação Definitiva” da instalação.”* (grifo nosso)

Estes itens contemplam a descrição da necessidade de testes e do fornecimento de garantia, remetendo aos parâmetros do manual de cada aparelho, de modo que se torna

---

## PARECER TÉCNICO

desnecessária a descrição pormenorizada de procedimentos e aparelhos a utilizar, pois para atender aos critérios do fornecedor expressos no manual técnico dos aparelhos, já está vinculada a execução de todas as testagens necessárias. Conforme o próprio licitante argumenta, “*os fabricantes não dão garantia se não for feito tal procedimento*”.

Assim, visto que se encontra estabelecido no Memorial de Climatização a obrigatoriedade da garantia, e ainda que consta no item 15.1 alínea “h” do Termo de Referência a seguinte condição geral: “*Estão inclusos no objeto deste Termo de Referência todos os materiais, procedimentos e serviços necessários à adequada e completa execução, mesmo que não listados detalhadamente na especificação dos mesmos.*”, e sendo o procedimento citado indispensável ao fornecimento da garantia, entende-se que a realização dos testes mencionados está inclusa nos “*procedimentos e serviços necessários à adequada e completa execução do item*” sem necessidade de descrição complementar, por não se tratar de procedimento excepcional ou adicional aos procedimentos básicos mínimos para a conclusão tecnicamente adequada do serviço.

### Em relação ao item 03:

O projeto prevê a instalação tanto de unidades de splits individuais como de multi-splits. Verificando-se as pranchas de desenho, o único local onde consta o fornecimento e instalação de multi-split é no 9º pavimento; na página 09 do Memorial de Climatização consta claramente a descrição correspondente:

*“Fornecer e instalar, conforme projeto:*

*Bi split Hi wall 9 000 btus- FUJITSU ou similar.*

*Evaporadoras: model: ASBG09LMCA-BR ou similar.*

*Condesadora: model: AOBG14LAC2 ou similar.”*

Todos os demais aparelhos multi-split constantes no projeto situam-se nos quadros de “máquinas existentes remanejadas” dos pavimentos 3º, 4º, 8º e 9º, de forma que não se aplica a dúvida quanto ao custo de fornecimento pois se trata de equipamentos existentes.

**Ocorre que na Planilha de Preços não foi contemplado o fornecimento e instalação dos dois multi-splits novos.** Devido, entretanto, à importância e envergadura do projeto, ao valor referente aos itens não incluídos na planilha de custo e sua pequena proporção em relação ao valor total da obra, ao prejuízo que seria causado ao andamento do processo respectivos custos decorrentes que seriam causados por modificação de planilha de preços, bem como a possibilidade de aquisição e instalação dos dois multi-splits pela própria Defensoria, não afetando em nada a execução da obra nos termos previstos nos projetos técnicos, houve definição no sentido de NÃO ALTERAR a planilha de custos, sendo que os itens não incluídos na Planilha Orçamentária serão adquiridos e instalados pela própria Defensoria.

Assim, as licitantes devem desconsiderar na elaboração das propostas o fornecimento dos dois bi-splits constantes na prancha do projeto de climatização do 9º pavimento e não constantes na Planilha Orçamentária.

---

## PARECER TÉCNICO

### **Em relação ao item 04:**

A utilização de “conjunto” não é vedada pela legislação técnica e jurídica aplicável, desde que haja como anexo do Edital elementos permitam a aferição dos custos e quantidades utilizados.

O Termo de Referência possui anexo todas as Especificações Técnicas e Projetos necessários caracterização do objeto, que possibilitam avaliação segura dos custos inerentes à contratação e a definição dos métodos e prazos de execução, em observância ao inciso IX do art. 6º da Lei nº 8.666/1993, através do qual o licitante poderá aferir as quantidades e características de cada item.

Cada item está adequadamente caracterizado em relação ao conjunto de serviços e/ou fornecimentos a que se refere, contendo no conjunto do Projeto Básico as informações completas para aferição das necessidades e requisitos de execução, possibilitando a estimativa de custos necessária, desde que não analisada apenas a Planilha Orçamentária.

O licitante se refere à questão do BDI de forma genérica, de modo que não é possível deduzir qual seria a dúvida elencada quanto à aplicabilidade deste índice.

O licitante parece se referir, com o uso da palavra “novamente” abrindo o parágrafo, a questionamento anterior que efetuou na mesma data, para o que deve ser verificada a resposta específica fornecida pela Administração.

### **CONCLUSÃO:**

#### **Em relação ao item 01:**

O projeto foi elaborado dentro das atribuições técnicas pertinentes. Ademais, esta questão não influencia a elaboração das propostas das licitantes, visto que não traz nenhuma necessidade de modificação do projeto.

#### **Em relação ao item 02:**

Conforme argumentação acima, não é necessária a descrição pormenorizada do procedimento questionado, por não se tratar de procedimento excepcional ou adicional aos procedimentos básicos mínimos para a conclusão tecnicamente adequada do serviço.

#### **Em relação ao item 03:**

Verificando-se o Projeto Básico e o respectivo Memorial, não se constata a existência da divergência de especificação técnica alegada.

Entretanto, durante a análise da questão constatou-se a falta de item referente ao fornecimento e instalação de dois bi-splits na Planilha Orçamentária.

Conforme parecer acima, as licitantes devem desconsiderar na elaboração das propostas o fornecimento dos dois bi-splits constantes na prancha do projeto de climatização do 9º

---

## PARECER TÉCNICO

pavimento, porém não constantes na Planilha Orçamentária. Estes equipamentos serão fornecidos e instalados pela própria Defensoria posteriormente, sem interferência nos demais serviços da obra.

Deste modo, NÃO HAVERÁ qualquer alteração na Planilha Orçamentária ou no custo estimado da obra.

### **Em relação ao item 04:**

Visto que o Termo de Referência possui anexo todas as Especificações Técnicas e Projetos necessários caracterização do objeto, os quais possibilitam avaliação segura dos custos inerentes à contratação e a definição dos métodos e prazos de execução desde que não analisada apenas a Planilha Orçamentária, não se constata a existência de “*incerteza em relação ao custo real*”, como argumentado pelo licitante.

**Arq. Márcia Loureiro Chaves Soldera**

CAU nº 29.650-3 - DEAMP / DPE