

# Re: RECURSO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO ELETRÔNICO 09/2023-DECOMP/DA

DILIC - Divisão de Licitações e Contratos

ter 16/01/2024 08:36

Itens Enviados

Para: Ittalo Machado <italo@civilengenharia.com.br>;

Cc: Helton <helton@civilengenharia.com.br>;

Bom dia,

Acusamos o recebimento.

Atenciosamente,  
DECOMP/NOVACAP  
Juscelino Silva

---

**De:** Ittalo Machado <italo@civilengenharia.com.br>

**Enviado:** segunda-feira, 15 de janeiro de 2024 17:38:05

**Para:** DILIC - Divisão de Licitações e Contratos

**Cc:** Helton

**Assunto:** RECURSO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO ELETRÔNICO 09/2023-DECOMP/DA

Prezados Senhores,  
Vimos por meio deste, apresentar a V.S.<sup>a</sup> nosso recurso contra a decisão do Procedimento Licitatório Eletrônico n.º 09/2023-DECOMP/DA.  
Sendo só para o momento, agradecemos.  
Atenciosamente,  
--



**Ittalo Machado**  
**Engenheiro Civil**  
**CIVIL ENGENHARIA LTDA**  
**61 3363-8942 / 61 98294-3067**

ILMO. SR. PRESIDENTE DA COMISSÃO  
PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA COMPANHIA URBANIZADORA DA  
NOVA CAPITAL - NOVACAP

Ref: PROCEDIMENTO LICITATÓRIO ELETRÔNICO Nº 009 / 2023 – DECOMP/DA.

CIVIL ENGENHARIA LTDA., pessoa jurídica de direito privado, estabelecida nesta Capital Federal, no SCIA Quadra 14, Conjunto 04, LOTE 04 - Brasília - DF, inscrita no CNPJ sob o nº 01.710.170/0001-22, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, por intermédio de seu representante legal ao final subscrito, com supedâneo no que lhe faculta o subitem 13 do Edital de chamamento, oferecer o presente

#### RECURSO ADMINISTRATIVO

contra os termos da decisão que lhe declarou inabilitada para a etapa de abertura das propostas referente ao procedimento licitatório em referência, diante do que propugna o recebimento das presentes razões e, não sendo o caso de reconsideração de parte desse Colegiado, requer seja o presente recurso encaminhado à Autoridade Superior.

#### I – RAZÕES DO RECURSO

De acordo com o subitem 1.1 do Edital de convocação, o objeto do certame em questão consiste na “ 1.1 constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada para execução de obra de recuperação e reforma, contemplando serviços de reparação, instalação, substituição e operação de sistemas e equipamentos, inclusive execução de serviços técnicos especializados de inspeção predial, comissionamento e elaboração de projetos “as built” do novo Edifício Sede da PGDF, localizado no Setor de Administração Municipal – SAM-Projeção I, em Brasília/DF., devidamente especificado no Projeto Básico e no Edital e seus anexos.”.

A recorrente participou do presente certame e, após análise de sua documentação, foi inabilitada do procedimento, sob a alegação de que teria descumprido ao subitem 9.1.4, letras “b.1” e “b.2” do Edital, eis que não teriam sido encontrados os seguintes serviços: “execução e instalações de ar-condicionado do tipo VRF 200 TR com sistema de ventilação e execução de esquadrias tipo pele de vidro. Argumentou-se, ainda, que a recorrente não apresentou, conforme solicitado pelo quadro 3, a relação dos responsáveis técnicos, nos termos do estabelecido na letra “b.3” do subitem 9.1.4 do Edital.

Assim, para o desenvolvimento do raciocínio de insurgência, necessária se faz a transcrição integral dos subitens e alíneas ditas por descumpridas em que se baseou a decisão aqui acutilada para alijar a recorrente:

Assim reza o subitem 9.1.2, do Edital de convocação:

9.1.4. Relativamente à Qualificação Técnica:

(...)

**b) Da capacidade técnica:**

**b.1 – da empresa:**

A PROPONENTE deverá comprovar a Capacidade Técnico-operacional (da empresa), por meio da apresentação de um ou mais Atestados, em nome da EMPRESA PROPONENTE, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando **que a empresa licitante executou serviços com características pertinentes e semelhantes ao objeto licitado**, conforme discriminado no Quadro 1, abaixo, em conformidade com o Parecer Técnico 360 (SEI no 118062730):

(...)

Quadro 1 - Capacidade Técnica-Operacional

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS QUE CONTEMPLAM (NOBREAK, SUBESTAÇÃO ABRIGADA E GERADOR) COM POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 300KVA	1,00 un	1,00 un
2	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO DO TIPO VRF COM CAPACIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 200TR E SISTEMA DE VENTILAÇÃO	1,00 un	1,00 un
3	EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO INCLUSO SPRINKLER E HIDRANTE	1,00 un	1,00 un
4	EXECUÇÃO DE ESQUADRIAS TIPO "PELE DE VIDRO"	2.259,47 m²	1.120,00 m²
5	EXECUÇÃO DE CABOS/FIOS DE COBRE	62.141,51 m	31.070,00 m
6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES	15.285,07 m²	7.640,00 m²
7	EXECUÇÃO DE PINTURA/MASSA CORRIDA	32.811,59 m²	16.400,00 m²

**b.2 – Do responsável Técnico:**

A PROPONENTE deverá comprovar a Capacidade Técnico-profissional, mediante apresentação de uma ou mais Certidões de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e dos demais membros da equipe técnica que participarão da execução do contrato, relativa(s) à prestação de serviços compatíveis com as características do objeto licitado, conforme discriminado abaixo, em conformidade com o Parecer Técnico 360 (SEI no 118062730):

(...)

**b.3 -** Para garantir a eficiência na execução do objeto atendendo a todas as peculiaridades da obra a CONTRATADA deverá indicar no mínimo os seguintes responsáveis técnicos:

**- Subitem 9.1.4, letra “b.1”**

Como se viu, a inabilitação da recorrente deu-se porque não teria comprovado a execução de esquadrias em pele de vidro, assim como a execução de instalação de ar-condicionado do tipo VRF com capacidade igual ou superior a 200TR.

Não obstante, a recorrente comprovou a execução de esquadrias em alumínio, que guarda pertinência e compatibilidade à esquadria em pele de vidro, como também comprovou a execução, concomitante da execução e instalação de sistema de ar-condicionado que, somados, supera as 200TR.

Por partes.

Em relação a sua inabilitação por não haver demonstrado a execução de esquadria em pele de vidro, no que pese a recorrente ter demonstrado a execução de esquadrias em alumínio, com um quantitativo bem superior ao exigido pelo edital, observa-se que na decisão exarada por esse Colegiado, nenhuma comparação técnica foi realizada entre os possíveis materiais de fixação (estruturas em alumínio, ou metálica) para fins de se demonstrar inexistir a propalada equivalência com as esquadrias em pele de vidro.

Não se verifica nenhum comentário técnico sobre a superioridade e/ou complexidade de trabalho das esquadrias em material alumínio sobre o em pele de vidro.

Chega-se ao ponto central da presente peça recursal. A Comissão Licitatória, face à divergência técnico- conceitual, houve por bem ficar alheia à tecnicidade demonstrado na execução de esquadrias de alumínio, apegando-se, única e exclusivamente, à literalidade editalícia, promovendo, assim, uma interpretação que sai em desfavor da razoabilidade, bem como da competitividade do prélio. Veja-se:

Do que se infere das razões apresentadas pela recorrente é forçoso concluir que: mesmo que se possa encontrar definições divergentes sobre a aplicação exata do termo ‘pele de vidro’, o mesmo não se pode dizer em relação ao material empregado na estrutura de esquadrias de alumínio, que guarda total compatibilidade e equivalência à execução de esquadrias em pele de vidro, considerando que a execução de esquadrias segue o mesmo padrão, mudando apenas o tipo de material empregado, como p. exe., alumínio ou pele de vidro.

Importante ressaltar que a atestação fornecida pela recorrente (execução de esquadrias em alumínio), fornece elementos para habilitá-la, prestigiando-se a idéia de “similaridade”, prevista pela Lei 8.666/93, que foi a base para a elaboração da Lei n. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e que a seguir será mais bem detalhada pela recorrente.

Desde já não se pretende fundamentar o presente apelo na Lei n. 8.666/93, mas apenas usá-la para fins de argumentar sobre a questão da similaridades e equivalência, aspectos estes não previstos na Lei n. 13.303/2016.

Por mais que tenha rechaçado o atestado fornecido pela recorrente, o fez apenas no contexto da configuração da tecnologia “pele de vidro”, abstendo-se de fazer qualquer diferenciação acerca das esquadrias demonstradas pela recorrente, fato que, por um raciocínio lógico, revela a pertinência e compatibilidade (noção de similaridade) entre uma estrutura de alumínio.

No entanto, como visto, a i. Comissão, escolheu, deliberadamente, fechar os olhos para a noção legal de pertinência e compatibilidade insculpida no inc. II, do art. 30, da Lei 8666/93, norma esta aqui suscitada apenas para se argumentar sobre o aspecto da pertinência e compatibilidade, sem jamais pretender que se aplique os termos da norma em comento. Assim prescreve o comando legal em comento:

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:  
(...)

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos (destacou-se);

Repare-se que a mesma noção de pertinência e compatibilidade é igualmente prestigiada pela letra “b.1”, do subitem 9.1, do edital de convocação, na parte que dispõe: “por meio da apresentação de um ou mais Atestados, em nome da EMPRESA PROPONENTE, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou serviços com características pertinentes e semelhantes ao objeto licitado.”

Ora pois, como visto, não há razões lógicas, nem técnicas para se sustentar a impertinência, ou a incompatibilidade de uma esquadria de

alumínio com relação a uma de pele de vidro. Todas se prestam à mesma funcionalidade.

De efeito, não se está a comparar dois objetos estranhos, mas, sim, duas espécies de material (alumínio e pele de vidro) que possuem a mesma funcionalidade, havendo apenas a necessidade de se promover o encaixa das peles de vidro sobre as esquadrias montadas.

Muito por isso, que o § 3º, do art. 30, da Lei 8.666/93, aqui também suscitado apenas **ad argumentandum**, dispõe:

§ 3º. Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior (gn).

Desta feita, **prima facie**, duas razões jurídicas socorrem os interesses habilitatórios da recorrente, quais sejam: a noção de pertinência e compatibilidade (similaridade) e a razoabilidade, diante da semelhança das atestações.

Marçal Justen Filho traz ensinamento irretocável quanto ao tema, veja-se:

“A Administração apenas está autorizada a estabelecer exigências aptas a evidenciar a execução anterior de objeto similar. **Vale dizer, sequer se autoriza exigência de objeto idêntico**”. (gn)

Complementa, ainda, o ilustre autor, sendo incisivo ao consignar que “não é possível inabilitar licitante que, não tendo executado anteriormente objeto similar ao licitado, apresentar experiência de maior complexidade”.

O julgado abaixo colacionado bem ilustra esta noção, vez que trata de questão similar (**esquadria em pele de vidro**), senão vejamos:

AGRAVO DE INSTRUMENTO Nº 2008.01.00.061586-5/DF  
Processo na Origem: 200834000359111

RELATOR(A): DESEMBARGADORA FEDERAL SELENE MARIA DE ALMEIDA

### DECISÃO

Trata-se pedido de reconsideração em agravo de instrumento interposto por TERMOESTE SA CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES contra decisão que indeferiu liminar em mandado de segurança impetrado contra decisão da comissão de licitação que deu provimento a recurso administrativo interposto por Construtora LDN Ltda contra sua inabilitação e impugnando a habilitação das licitantes TERMOESTE S/A e CASA MAIOR CONSTRUÇÕES LTDA na fase de julgamento do critério técnica.

Por decisão monocrática foi determinada a abertura da proposta econômica da agravante ao entendimento de que a exigência quantitativa estipulada na fase de habilitação técnica não se afigurava razoável e encontrava-se em flagrante descompasso com a previsão inscrita no inciso I do artigo 30 da Lei nº 8.666/93.

A autarquia argumenta que a exigência é razoável e o parâmetro próximo a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de obra a realizar é admissível dentro da delimitação traçada pela doutrina e jurisprudência para a comprovação de capacidade técnico-operacional.

Afirma que o volume de trabalho solicitado na habilitação não sofre a restrição prevista no inciso I do artigo 30 da Lei nº 8.666/93, sendo a seu entendimento flagrante o descumprimento da exigência do edital de comprovação de execução de trabalhos em pele de vidro no quantitativo exigido no edital.

Assevera que a escolha do material a ser utilizado insere-se na discricionariedade do administrador, sendo absolutamente legal a exigência formulada.

Fundada, em síntese, em tal argumentação, requer a reconsideração da decisão agravada, com a consequente revogação da antecipação de tutela recursal.

Anoto que a interessada Construtora LDN Ltda apresentou embargos de declaração à decisão que rejeitou seu pedido de reconsideração ao argumento de que a questão discutida demanda dilação probatória, situação inviável em mandado de segurança.

É o relatório do essencial.

Por encerrarem, basicamente, a mesma discussão, examinarei os pedidos de reconsideração e de embargos de declaração neste único pronunciamento decisório.

A decisão impugnada está assim redigida:

*“Trata-se de agravo de instrumento contra decisão que, proferida em plantão judiciário, indeferiu pedido liminar formulado pela impetrante, ora agravante, contra sua inabilitação na Concorrência nº 003/2008.*

*A Concorrência promovida pelo Instituto Nacional do Seguro Social tem por objetivo contratar empresa de engenharia para, sob o regime de empreitada por preço global, executar obra de reforma e modernização dos prédios do INSS situados no SAS Quadra 2 – blocos “O” e “P” – Brasília/DF.*

*A agravante sustenta que foi inabilitada por não apresentar atestado de capacidade técnica profissional e operacional referente à execução de obras e serviços de reforço estrutural solicitados nas alíneas ‘e.2.2.1.*

*Afirma que a decisão de inabilitação apenas foi comunicada em 13.11.2008, sendo impossível impugnar de outra forma, que não no plantão, a comunicação de sua inabilitação, uma vez que o prosseguimento do certame ocorreu no dia seguinte, qual seja 14.11.2008.*



**Argumenta que a manifestação técnica que coloca em dúvida a designação a ser emprestada ao quantitativo de obras apontado como não correspondente ao que se denomina “pele de vidro” em construção civil é o cerne do litígio, sendo a seu juízo indiferente que o processo construtivo tenha sido realizado em aço ou alumínio, o que demonstra a ausência de razoabilidade da decisão da comissão de licitação que, fundando-se exclusivamente na previsão editalícia de perfil de alumínio, resolveu inabilitar a agravante, desconsiderando a similaridade de efeito, eficiência e resultado arquitetônico com a utilização de aço.**

**Aduz que comprovou a execução de 2.284m<sup>2</sup> em esquadrias de alumínio e, 1260m<sup>2</sup> em esquadrias de aço, o que a seu juízo demonstra de forma cabal sua aptidão para executar fachadas de “pele de vidro”.**

Fundada em tais argumentações e, na alegação de que no dia 21 de novembro de 2008 há a possibilidade de encerramento do certame, requer o deferimento de antecipação da tutela recursal para, assegurar sua participação nas fases subseqüentes do certame, determinando à autoridade coatora que promova a abertura de sua proposta comercial.

É o relatório do essencial.

Da leitura das razões de desclassificação da agravante, constata-se que a mesma se deve à ausência de comprovação de um total de 3.000m<sup>2</sup> de instalação de fachadas pela técnica/modelo “pele de vidro”, pois a exigência prevista no edital apenas admite como material o alumínio, sendo rejeitada comprovação de obras executadas que tenham sido realizadas com aço ou outro material. (dec. fls. 167/182)

**A comissão de licitação apontou que “após diligência realizada no prédio do Fórum de São Sebastião-DF, concluiu que a obra em questão se trata de esquadria convencional em estrutura de ferro e que, portanto, não atende às exigências do edital, conforme detalhamento contido no parecer técnico”, asseverando, ainda, “que não existe similaridade na complexidade tecnológica e operacional entre os serviços comprovados através do atestado do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e o exigido no edital.”**

A mesma comissão afirma que “com a eliminação do citado atestado, a recorrida somente comprovou a execução de 2.284 m<sup>2</sup> de estrutura em alumínio para vidro de fachada tipo pele de vidro, não podendo ser considerada cumprida a exigência de 3.000 m<sup>2</sup> prevista no edital, a qual corresponde a cerca de 48% (quarenta e oito por cento) do objeto licitado (fl. 181)

A conclusão da comissão foi pela reconsideração da desclassificação da empresa CONSTRUTORA LDN LTDA e a inabilitação da antes habilitada TERMOESTE S/A CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES.

Anoto, inicialmente, que não há qualquer irregularidade na exigência de comprovação de capacidade técnico-profissional segundo os critérios estabelecidos no edital, pois é inequívoca a magnitude da obra a ser realizada, sendo injustificável impor à autarquia a contratação de empresa que não possua em seu portfólio obras com tipos de execução similares ou na mesma categoria da que se pretende executar.

Aliás, tais exigências atendem ao disposto nos artigos 27 e 30 da Lei nº 8.666/93

Art. 27. Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a:

I - habilitação jurídica;

II - qualificação técnica;

III - qualificação econômico-financeira;

IV - regularidade fiscal.

V – cumprimento do disposto no .

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

I - registro ou inscrição na entidade profissional competente;

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

III - comprovação, fornecida pelo órgão licitante, de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

IV - prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.

§ 1º A comprovação de aptidão referida no inciso II do "caput" deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Da análise dos dispositivos, deflui-se que a Lei nº 8.666/93 fixa parâmetros para a exigência da documentação relativa à qualificação técnica, na fase de habilitação do procedimento licitatório, com o escopo claro de não se permitir o excesso de exigências que inviabilize a habilitação dos candidatos, bem como impedir que sejam estabelecidos critérios inferiores às necessidades do serviço a ser contratado.

Observe-se que o inciso I do artigo 30 da referida norma veda de forma expressa a exigência de quantidades mínimas ou prazos máximos em relação aos serviços e obras similares.

Nesse passo, ressalta Marçal Justen Filho<sup>1</sup>:

2) Conceito de "Qualificação Técnica"

A expressão "qualificação técnica" tem grande amplitude de significado. Em termos sumários, consiste no domínio de conhecimentos e habilidades teóricas e práticas para execução do objeto a ser contratado. Isso abrange, inclusive, a situação de regularidade em face de organismos encarregados de regular determinada profissão. Essa qualificação técnica deverá ser investigada em fase anterior ao exame das propostas. Em face da atual sistemática, não se pode sequer admitir a formulação de propostas por parte de quem não dispuser de condições técnicas de executar a prestação.

Acerca do tema, cito o seguinte precedente:

RECURSO ORDINÁRIO EM MANDADO DE SEGURANÇA. LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. SERVIÇOS DE CONFECÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E CONTROLE DE SELOS DE FISCALIZAÇÃO DE ATOS NOTARIAIS E REGISTRAIS. IMPUGNAÇÃO DE EDITAL. INOCORRÊNCIA DE NULIDADE.

<sup>1</sup> Comentário à lei de licitações e contratos Administrativos. 11ª

PRESERVAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA LEGALIDADE, IGUALDADE E COMPETITIVIDADE. INTERPRETAÇÃO DO ART. 30, II, § 1º, DA LEI Nº 8.666/93. (...)

2. Não se comete violação ao art. 30, II, da Lei nº 8.666/93, quando, em procedimento licitatório, a Administração Pública edita ato visando a cercar-se de garantias o contrato de prestação de serviços de grande vulto e de extremo interesse para os administrados.

3. Tendo em vista o elevado montante dos valores objeto de futura contratação, é dever do administrador público realizar todas as etapas do processo seletivo do prestador de serviço com grande cautela, pautando-se rigorosamente pelos preceitos legais aplicáveis, especialmente o art. 30, § 1º, da Lei nº 8.666/93, e outros pertinentes.

4. "O exame do disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, em sua parte final, referente a "exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações" revela que o propósito aí objetivado é oferecer iguais oportunidades de contratação com o Poder Público, não a todo e qualquer interessado, indiscriminadamente, mas, sim, apenas a quem possa evidenciar que efetivamente dispõe de condições para executar aquilo a que se propõe" (Adilson Dallari).

5. Recurso não provido. (RMS 13607/RJ, Rel. Ministro JOSÉ DELGADO, PRIMEIRA TURMA, julgado em 02.05.2002, DJ 10.06.2002 p. 144).

Não vislumbro a ocorrência de abusividade na exigência contida no edital relativa à demonstração de realização de obras similares com a especificação de perfis e materiais.

Contudo, a fixação de metragem de execução, ainda que estipulada em percentual sobre o tamanho da obra a ser executado, viola de forma flagrante a impossibilidade de estipular quantitativos ou percentuais de serviços ou bens fornecidos realizados.

No caso, há a demonstração de que a empresa executou 2.284 m<sup>2</sup>, o que é indicativo de que domina a técnica para a realização do serviço, inexistindo contradição em relação a tal fato.

Qual será o benefício da agravada em deixar de contratar alguém que tenha realizado 1.000 m<sup>2</sup> do referido serviço de forma boa ou excelente, para contratar alguma empresa que tenha comprovado a realização de 100.000 m<sup>2</sup> do mesmo serviço com diversas reclamações sobre a qualidade e durabilidade do mesmo.

Não há razão legal que justifique alijar uma licitante que comprova a execução do tipo de serviço ou obra licitada apenas por não atingir um mínimo aleatório, que pode, na verdade, servir como meio de limitação ou redução do caráter competitivo do certame.

Ademais, consultando em sítios especializados sobre a questão, constata-se que os denominados montantes (locais onde os vidros são fixados), podem ser de aço, alumínio ou outro material que permita a execução da técnica preconizada com segurança e garantindo os benefícios prometidos pela tecnologia ofertada.

Em razão da violação ao inciso I do artigo 30 do CPC, considero cumprida a fase de habilitação técnico operacional em razão da flagrante ilegalidade de estipulação de quantitativos mínimo em material, o que é vedado, pois a habilitação é destinada à comprovação de capacidade para realizar o serviço, o que restou demonstrado.

Ante o exposto, **defiro a antecipação da tutela recursal para, considerando ultrapassada a fase de habilitação técnico operacional, a licitante prossiga no certame e, tenha sua proposta financeira aberta, consignada em ata e que seja submetida a julgamento em igualdade de condições com as demais.**

Comunique-se ao Juízo, **com urgência**, o inteiro teor desta decisão, para imediato cumprimento e adoção das medidas cabíveis, inclusive a intimação da comissão de licitação por oficial de justiça. (via fax)

*Responda a agravada, querendo, no prazo legal.*

*Intime-se. Publique-se. Oficie-se. Cumpra-se.*

*Brasília-DF, 20 de novembro de 2008.*

**SELENE MARIA DE ALMEIDA**

*Desembargadora Federal – Relatora”*

O pedido de reconsideração aviado pela Construtora LDN Ltda. foi por mim assim examinado:

*“(…) A requerente formula uma série de considerações sobre a qualidade de serviços prestados pela empresa TERMOESTE e divaga sobre uma possível falta de preparo técnico para o desenvolvimento do serviço pretendido pelo INSS.*

*Requer seja reconhecida sua legitimidade para a dedução da pretensão de reconsideração ao argumento de que é uma das empresas habilitadas no certame em questão.*

*Sustenta que o laudo de avaliação técnica realizada pela Comissão de Licitação do INSS foi exaustiva ao demonstrar a ausência de capacidade técnica da agravante, sendo descabido permitir que prossiga no certame.*

*Ademais, sustenta que não restou comprovado que a agravante efetivamente domine a técnica do “Structural Glazing”, que é a denominada pele de vidro, um dos objetos da licitação que não foi cumprido na fase de habilitação por parte da empresa TERMOESTE.*

*Afirma, ainda, que não restou comprovada a execução de recuperação estrutural nos termos do edital, pois a comprovação é relativa a recuperações pontuais, que não se encaixam na necessidade da licitante.*

*Prestadas informações pelo INSS, foi apontado que a ora requerente levantou suspeita de violação do envelope de proposta econômico financeira, o que ensejou o encaminhamento da documentação para perícia na Polícia Federal.*

*Fundada em tal argumentação, requer o deferimento da reconsideração pleiteada.*

*Em que pese a argumentação expendida na petição recursal e os documentos juntados, não vislumbro razão para reconsiderar a decisão impugnada, pois as questões apontadas já constavam da manifestação da Comissão de licitação e não convencem como razão de exclusão do certame.*

*Quanto à possibilidade de ocorrência de crime, como já foi informado pelo INSS, resta evidente que enquanto não houver esclarecimento por parte da perícia, o certame está suspenso, o que reforça a desnecessidade de revisão da decisão impugnada.*

*Pelo exposto, indefiro o pedido de reconsideração formulado.*

*Comunique-se ao Juízo o inteiro teor desta decisão. (via fax)*

*Cumpram-se as determinações da decisão de fls. 192/195.*

*Após, ao Ministério Público Federal.*

*Intime-se. Publique-se. Oficie-se. Cumpra-se.*

*Brasília-DF, 28 de novembro de 2008.*

**SELENE MARIA DE ALMEIDA**

*Desembargadora Federal – Relatora”*

Em razão das alegações expendidas pelo INSS e pela Construtora LDN, busquei informações sobre o material posto na licitação e, sem dificuldade, dentre outras, encontrei as seguintes informações:

*“Nas últimas décadas, os **conceitos** de construção de fachadas passaram por verdadeira revolução tecnológica, proporcionando a concepção de envoltórios envidraçados e transparentes. São propostas que mostram como a indústria da construção responde tecnicamente às solicitações cada vez mais criativas dos projetos **arquitetônicos**.*



Pele de vidro, structural glazing e, mais recentemente, os módulos unitizados e a fachada suspensa expressam a evolução tecnológica dos sistemas de fechamento das edificações, mais acentuadamente nos últimos dez anos. O detalhamento técnico da fachada idealizada pelo arquiteto, projetada pelo consultor e executada pelo fabricante de esquadrias faz parte do conjunto de informações que Finestra passou a fornecer para seus leitores, desde as primeiras edições. Ao longo desse período, sedimentou-se uma linha editorial pautada pela divulgação das inovações tecnológicas, pela defesa da qualidade e das normas técnicas.

Exatamente por sua abordagem diferenciada dos projetos arquitetônicos, a revista passou a divulgar para o mercado terminologias que começaram a ser utilizadas nas últimas décadas, no ambiente restrito de consultores e fabricantes de esquadrias. Muitos termos, hoje incorporados ao vocabulário do setor, originam-se de nomes utilizados em sistemas norte-americanos e europeus, que aportaram no Brasil após a abertura do mercado nacional para as importações, na década de 1990.

Mostramos, a seguir, um resumo conceitual dos sistemas que revolucionaram os projetos de fachada no mercado brasileiro e obras consideradas inovadoras na época em que foram concebidas.

#### A coluna no lado interno

Desenvolvida com o objetivo de reduzir a visibilidade dos perfis de alumínio na fachada do edifício, a pele de vidro constituiu, na década de 1970, uma resposta da indústria às solicitações do mercado. Nesse tipo de sistema, as colunas são fixadas nas vigas pelo lado interno, enquanto o vidro permanece encaixilhado. Com isso, a fachada passa a destacar mais os painéis de vidro, apesar de manter a marcação de linhas horizontais e verticais da caixilharia.

A diferença entre esse sistema e o utilizado para a fachada-cortina convencional é que esta tem as colunas estruturais fixadas pela face externa, diretamente em cada frente de viga, marcando de forma muito acentuada as linhas verticais. A primeira obra executada com pele de vidro foi desenvolvida pela Ajax, no final da década de 1970, para o Centro Cândido Mendes, no Rio de Janeiro. A evolução desse sistema ocorreu a partir da década de 1980, quando o structural glazing veio atender à solicitação dos arquitetos no sentido de que as fachadas eliminassem definitivamente a visualização do alumínio.

#### O vidro começa a ser colado

O sistema structural glazing é um tipo de fachada-cortina em que o vidro é colado com silicone nos perfis dos quadros de alumínio, ficando a estrutura oculta, na face interna. O selante torna-se elemento estrutural, aderindo aos suportes e transferindo à estrutura metálica as cargas aplicadas sobre a fachada. Também assegura estanqueidade, e sua elasticidade permite a dilatação e a contração do vidro, sem conseqüências negativas. Miami foi o pólo gerador dessa tecnologia, que chegou ao Brasil com a obra da sede do Citibank na avenida Paulista, em São Paulo, projeto do escritório Croce, Aflalo & Gasperini, concluído em 1986.

Com a aplicação do structural glazing, as fachadas tornaram-se transparentes, com o vidro como elemento definidor da estética. Mesmo sendo apontado como uma das grandes evoluções da tecnologia nas últimas décadas, esse sistema não contava, inicialmente, com vidros que atendessem às exigências de conforto térmico. Por isso, algumas edificações mais antigas carregam o ônus de manter equipamentos de ar condicionado caros e altamente

consumidores de energia. Hoje, entretanto, o mercado dispõe de novas gerações de vidros, que geram elevados índices de sombreamento, conforto ambiental e economia no condicionamento do ar.

Outra questão que vem sendo estudada é a aderência do silicone estrutural a perfis de alumínio com pintura eletrostática. No início de 2004 tornou-se público o caso de obras em São Paulo que apresentavam descolamento de vidros. O problema, que passou a ser discutido no âmbito da Afeal, atraiu a atenção de extrusores, consultores, fabricantes de silicones e de esquadrias.

Ainda não existem normas técnicas brasileiras para o sistema structural glazing, segundo Nelson Kost, consultor técnico da Afeal. Atualmente, vêm sendo discutidos os parâmetros para elaboração de normas para colagem de painéis de vidro, granito e alumínio composto, mas sem previsão de conclusão. Entretanto, os fabricantes alertam que, em qualquer projeto, a aderência do silicone ao substrato deve ser testada em laboratório. Além disso, todos os acessórios utilizados nesse tipo de fachada devem ser compatíveis com o selante, quando em contato com ele. Caso contrário, este poderá apresentar perda da capacidade adesiva, com o conseqüente descolamento do painel.

Uma das soluções que podem conferir segurança quanto ao risco de queda é a utilização de sistema misto. Este permite a colagem dos painéis de vidro em dois lados (na vertical), ficando os outros dois encaixilhados. Um exemplo é a obra do Corporate Financial Center, em Brasília (Finestra 4), do escritório Fittipaldi Arquitetura, que utilizou o sistema desenvolvido pela YKK.

#### Rumo à industrialização

A mais recente evolução dos sistemas de fachada são os módulos unitizados, que chegaram ao país no final da década de 1990. Segundo Antônio B. Cardoso, consultor da AC&D Consultoria em Alumínio, o conceito foi desenvolvido por projetistas norte-americanos, consistindo, basicamente, em unir os vários elementos - gaxetas, borrachas, acessórios e vidros - em um módulo produzido na fábrica.

O edifício Berrini 500 (Finestra 23), construído em São Paulo a partir de projeto do arquiteto Ruy Ohtake, foi o primeiro a utilizar o sistema de módulos, com caixilhos entre vãos, projetado pela empresa norte-americana Kawneer. Depois, veio a obra do BankBoston (Finestra 29), concluída em 2002, também em São Paulo, projeto do grupo SOM e do Escritório Técnico Júlio Neves, que utilizou o sistema de fachada-cortina com módulos unitizados. Entre as obras mais recentes estão o edifício Comendador Yerchanik Kissajikian (Finestra 34), na avenida Paulista, e a Torre Almirante (Finestra 40), projeto de Pontual Arquitetura e Roberto Stern, concluído no final de 2004, no Rio de Janeiro.

No sistema unitizado, a coluna é dividida em duas partes e, conseqüentemente, a esquadria configura-se em módulos. "A vantagem é que o vidro é colado com silicone estrutural na própria estrutura da esquadria, gerando, automaticamente, dois ganhos de custo: no volume de alumínio utilizado e na mão-de-obra necessária, pois é dispensada a etapa de requadrção, que corresponde ao recebimento do vidro colado", afirma Cardoso. O processo de instalação também diferencia este sistema: a montagem dos módulos é feita pelo lado interno do edifício. Atualmente, os principais fabricantes do setor já oferecem ao mercado o sistema unitizado com módulos entre vãos e para fachadas-cortina. Os sistemas unitizados aplicados no Brasil são de várias origens: a

Alcoa utiliza engenharia da norte-americana Kawneer; a Hydro, da alemã Wicona e da Technal; e a Schüco trouxe a tecnologia desenvolvida pela empresa na Alemanha.

**Os vidros ficam suspensos**

Vidros sem caixilhos e sem silicone estrutural para fixação podem compor uma elevação extremamente transparente e esteticamente leve, com a utilização do sistema de fachada suspensa. Este tem como conceito básico o mecanismo de fixação, que cumpre o papel de sustentar pontualmente os painéis de vidro e transmitir as solicitações de peso próprio e de cargas de vento à estrutura portante. O envidraçamento estrutural utiliza vidro parafusado suspenso e fixado por aranhas e rótulas, que podem ter uma, duas, três ou quatro hastes, fixadas a uma estrutura portante. A rótula é um dispositivo especial que permite a livre flexão do vidro, quando submetido a cargas de vento.

Os elementos de fixação dos vidros podem ser sustentados por diversos tipos de estrutura metálica - de perfis tubulares a levíssimos cabos de aço. Ou então elementos verticais de vidro laminado, que fazem o sistema de contraventamento, solução amplamente utilizada em países europeus. Quanto mais delgada a estrutura, maior será a transparência obtida para a fachada. O edifício do Centro Brasileiro Britânico (Finestra 20), em São Paulo, projeto do escritório Botti Rubin, foi a primeira obra a utilizar o sistema, que passou a ser especificado para fachadas de pequenas dimensões.

**Energia elétrica que vem do Sol**

No Brasil, a indústria da construção civil ainda não absorveu o sistema. Mas na Europa, onde a escassez de energia elétrica vem se tornando cada vez mais preocupante, a fachada fotovoltaica está entre as soluções utilizadas para ganhos em eficiência energética e altíssimo desempenho ambiental das edificações. Basicamente, o sistema capta a energia solar e a transforma elétrica, que, por sua vez, é armazenada em baterias (Finestra 21 e 26).

As células fotovoltaicas - responsáveis pela captação e transformação da energia - são pequenas lâminas que podem ser instaladas em vidros simples, laminados ou duplos, utilizados em fachadas ou coberturas. Cada painel de vidro pode abrigar diversas células, ligadas entre si. Fios instalados no interior dos perfis de alumínio conduzem a energia elétrica de um painel para outro, sucessivamente, até as baterias de armazenamento. Alguns países da Europa, como a Alemanha e a Espanha, já dispõem de legislação que beneficia as edificações usuárias do sistema fotovoltaico. Basicamente, compra-se do consumidor a energia excedente produzida pelo sistema. Publicada originalmente em *FINESTRA* Edição 41 Maio de 2005”

Conveniente também destacar os principais tipos de fachada de vidro utilizadas no Brasil:

“Principais tipos de fachada utilizados atualmente no Brasil:

**STRUCTURAL GLAZING** - Envidraçamento estrutural com pouca ou nenhuma estrutura de aço ou alumínio. Tem sido a preferida dos arquitetos, segundo Ricardo Macedo, em lobbies de edifícios comerciais com grandes vãos. O vidro deve ser temperado, mas pode receber outro beneficiamento também.

**SISTEMA STICK(PELE DE VIDRO)** - As colunas são instaladas primeiro; depois, aplicam-se os quadros de alumínio e vidros. São

conhecidas por pele de vidro, pois as colunas – sua estrutura de sustentação – ficam do lado interno da edificação. Exige montagem externa com andaimes fachadeiros ou balancins.

**SISTEMA GRID** - Originalmente, era essa a concepção das fachadas cortinas. Tem colunas aparentes que estruturam a fachada. As travessas horizontais também são aparentes. São reconhecidas por apresentar linhas horizontais e verticais ao observador externo.

**SISTEMA UNITIZADO** - É o mais moderno sistema de fachada no Brasil. A coluna é dividida em duas partes e, conseqüentemente, a esquadria configura-se em módulos. A montagem dos módulos é feita pelo lado interno do edifício.

**Norma de sistema de fachada**

Embora não exista norma técnica para sistema de fachada, os fabricantes desse produto buscam nos regulamentos internacionais a segurança para produzir e instalar seus sistemas. “O que temos para auxiliar, por enquanto, é a NBR 7199 – Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil, com os requisitos sobre a especificação adequada dos vidros que podem ser utilizados”, destaca Sílvio Ricardo Bueno de Carvalho, coordenador de Normalização do Comitê Brasileiro de Vidros Planos (CB-37).

De acordo com ele, dois projetos relativos à fixação de vidros estão em andamento pelo Comitê Brasileiro de Alumínio (CB-35).

Um sobre tratamento de superfície do alumínio e suas ligas – colagem de vidros em alumínio com selante estrutural para construção civil – e o outro, sobre colagem com fita dupla-face de espuma acrílica moldada para construção civil. “Esses estudos deverão orientar sobre a forma adequada para se realizar a colagem de vidros em perfis de alumínio, considerando cálculos para se obter a quantidade de material necessária para a fixação, a forma de limpeza do vidro e do alumínio antes da colagem, o procedimento correto da colagem e os testes necessários para avaliar a colagem.”

Oportuno anotar que a fachada “pele de vidro” é um tipo de fachada cortina, que é assim definida:

Por definição, Fachada-Cortina é todo tipo de esquadria estruturada em perfis de alumínio que, quando envidraçada, constitui o revestimento das fachadas de uma edificação e o fechamento de suas janelas.

As denominações mais utilizadas para Fachada-Cortina são Pele de Vidro e Structural Glazing. Mas existem diferenças consideráveis entre essas denominações:

Pele de vidro foi o nome dado ao primeiro tipo de esquadria que quase não mostrava a estrutura no lado externo, atendendo a um desejo dos arquitetos de eliminar a visão dos perfis de alumínio. Abaixo, dois exemplos de Pele de Vidro, utilizando perfil “J” tubular ou bitubular.

*Structural Glazing (ou envidraçamento estrutural) é o tipo de esquadria em que os vidros são colados nos caixilhos através da aplicação de silicone estrutural, não aparecendo externamente o perfil de alumínio. É o tipo de Fachada-Cortina mais utilizada atualmente, por possuir melhores características técnicas e estéticas quando comparada a tradicional Pele de Vidro.*

Para melhor observar que na verdade o que se busca na solução da licitação é a realização de uma fachada tipo cortina de vidro, que comporta, inclusive, conjugação de métodos de aplicação das tecnologias, recomendo a leitura do matéria - Edifício Brigadeiro I, São



Paulo – lida na área de tecnologia do sítio ARCO WEB sobre projeto desenvolvido por Sergio Assumpção Arquitetura - Texto resumido a partir de reportagem de Gilmar Gelinski - Publicada originalmente em FINESTRA - Edição 51 Dezembro de 2007

Do sítio da empresa BOX GLASS, distribuidor BLINDEX na cidade de São Paulo, na opção produtos, colhe-se uma oportuna resenha a respeito de fachada, onde são apresentados métodos de aplicação de “pele de vidro” e outras técnicas, que, por oportuno, transcrevo (<http://www.boxglass.com.br/fachada.php#>)

A técnica de “Pele de Vidro” é usada pelos arquitetos e engenheiros em grandes áreas ininterruptas, criando fachadas atraentes e consistentes.

A flexibilidade na escolha dos produtos permite ao designer controlar cada aspecto do desempenho: das considerações térmicas às solares e conseqüentemente a condição do projeto do prédio.

Com muito vidro sendo usado na obra, o ganho solar pode ser alto, a menos que todos os índices sejam controlados, o que é perfeitamente possível com a seleção correta dos vidros, pois é possível restringir a luz e o ganho solar acrescentando cor ou trabalhando com os índices de reflexão dos nossos produtos.

As “marquises” ou os lanternins reduzem a radiação direta do sol, que incide sobre os vidros. As soluções para fornecer sombra melhoram o desempenho do vidro para controle solar, dando muitas opções para que se cumpram as exigências de limitar o excesso de calor e reduzir a necessidade de uso de sistemas de ar condicionado, de alto consumo energético.

A incorporação de dispositivos para sombreamento pode aparecer de diferentes formas, de lâminas protetoras ampliadas e toldos para janelas até a projeção ampliada da alvenaria do prédio.

A orientação geográfica do prédio e a incidência solar precisam ser calculadas para se obter o máximo de benefício.

#### **DEFINIÇÃO**

As fachadas via de regra são fechamentos de vãos livres que dividem o ambiente interno de uma edificação do ambiente externo à mesma.

As fachadas são constituídas de inúmeros elementos, entre eles o vidro, são raras as fachadas que não possuem vidro em sua constituição, isso acontece devido a grande capacidade de integração de ambientes que esse material possibilita, necessidade essa também presente no relacionamento humano com o ambiente que o circunda.

#### **TIPOS**

Podemos classificar fachadas de várias formas mas utilizaremos os aspectos que mais nos interessam neste momento:

Quanto à mobilidade:

Fachadas fixas – São fachadas que não apresentam nenhuma mobilidade ou nenhuma possibilidade de abertura do vão livre fechado

Fachadas móveis – São fachadas que apresentam mobilidade quanto à abertura ou movimentação.

Quanto ao material constituinte:

Fachadas de aço – São fachadas que utilizam como principal elemento constituinte o aço, que pode ser desde ligas simples até aços sofisticados ou mesmo aços inoxidáveis. As fachadas de aço são mais antigas e mais baratas que as fachadas de alumínio (exceto fachadas de aço inoxidável) no entanto com necessidade de manutenção mais freqüente.

**Fachadas de alumínio – São fachadas que utilizam como principal elemento constituinte o alumínio podendo ser esse de vários tipos desde ligas simples até combinações sofisticadas. A grande versatilidade do alumínio além da sua resistência a oxidação, associada às novas tecnologias de pintura e acabamento superficiais fizeram desse material, juntamente com o vidro, o principal material constituinte para fachadas. Possui um custo superior a fachada de aço porém de maior durabilidade.**

Quanto aos sistemas mais comuns no Brasil:

Fachadas de vidro e ferragens

Fachadas Pele de Vidro

Fachadas Structural Glazing

Fachadas Estruturais em Vidro

Fachadas de Vidros e Ferragens

Esse tipo de fachada é normalmente utilizado em andares térreos de edifícios ou lojas de comércio, teve seu início no Brasil na década de 60.

É constituída basicamente de vidros temperados e associados a ferragens específicas para esta aplicação, seu custo baixo assim como sua baixa frequência de manutenção, aumentaram muito sua popularidade entre os especificadores e vidraceiros, sendo hoje um dos tipos mais utilizados de fechamento de vãos. Podem ser fachadas móveis ou fixas, possuem razoável estanqueidade a água e vento. Destina-se basicamente a vãos de pequeno porte.

**Fachadas Pele de Vidro**

As fachadas de edifícios antes da década de 80 eram compostas por vigas externas que ficavam expostas e tinham entre seus montantes a inserção de peças de vidros, eram conhecidas como fachadas cortina.

A criação da fachada pele de vidro foi na realidade a colocação do montante que anteriormente encontrava-se exposto externamente a obra para a região interna da mesma, sendo este montante então recoberto pelo vidro dando um aspecto à obra de uma pele única e formada por vidros, daí vem seu nome.

Quanto a fixação dos vidros, estes são fixos mecanicamente através de perfis U que são colocados internamente ao perfil, normalmente utiliza-se de suave pressão mecânica para a fixação do vidro dentro do perfil. Quanto a mobilidade, essas fachadas podem ser fixas ou móveis.

Destinam-se basicamente a fechamentos de médio e grande porte devido principalmente ao seu grande custo de instalação, maior manutenção em relação a fachada de vidros e ferragens porém, esse sistema oferece excelente estanqueidade a água e vento.

Fachadas Structural Glazing

Contemporânea à fachada pele de vidro, a fachada structural glazing oferece a mesma concepção de uma única pele de vidro, a grande diferença se dá na forma de fixação.

Diferentemente da fachada pele de vidro que utiliza recursos mecânicos para a fixação de vidros à sua estrutura, a fachada structural glazing utiliza-se de recursos químicos para esta fixação, esse processo de fixação utiliza como elemento de união entre o vidro e a fachada structural glazing o silicone estrutural. Quanto a mobilidade, essas fachadas podem ser fixas ou móveis e destinam-se basicamente a fechamentos de médio e grande porte devido principalmente ao seu grande custo de instalação, maior manutenção em relação a fachada de vidros e ferragens porém, esse sistema oferece excelente estanqueidade a água e vento.

Fachadas Estruturais em Vidro

*Devido à necessidade de uma grande integração entre ambientes as fachadas robustas têm se tornado um empecilho nesta integração, essa necessidade fez surgir à criação de fachadas estruturais em vidro.*

*As primeiras fachadas desse tipo no mundo datam da década de 80 mas no Brasil as primeiras obras vieram acontecer somente na década de 90. A principal característica desse tipo de fachada é a integração que este sistema oferece aos ambientes envolvidos.*

*Diferentemente das fachadas pele de vidro e structural glazing que utilizam o alumínio como o seu principal componente, a fachada estrutural em vidro tem como seu principal componente o vidro, isso aconteceu pois o alumínio assim como o aço são corpos opacos que não possibilitam visualização através de si e portando, perderam espaço para o vidro que é um material transparente tornando o aço e o alumínio utilizadas apenas em materiais de apoio mecânico.*

*Outro ponto interessante e que diferencia as fachadas estruturais em vidro das demais fachadas é que, nas demais fachadas o vidro entra apenas como elemento constituinte para o fechamento e não como elemento estrutural o que não acontece nas fachadas estruturais em vidro. Todo o sistema considera que a peça de vidro envolvida deve trabalhar conjuntamente e continuamente com toda estrutura quando submetida a esforço, a resistência do vidro é considerada nos cálculos da estrutura situação esta que não acontece no cálculo das fachadas pele de vidro e structural glazing.*

*Quanto a mobilidade, essas fachadas podem ser fixas ou móveis e destinam-se basicamente a fechamentos de pequeno porte devido principalmente ao seu elevado custo de instalação, esse sistema oferece excelente estanqueidade a água e vento.*

#### **PRODUTOS UTILIZADOS**

*Laminado: o vidro laminado é constituído por duas chapas de vidro intercaladas por um plástico chamado Polivinil Butiral (PVB), cuja característica é que em caso de quebra, os cacos ficam presos aos PVB. Proporciona ambientes internos mais confortáveis e atenua o excesso de ruídos externos. Muito utilizado em coberturas onde o trânsito de pessoas é intenso, assegurando a integridade das pessoas em caso de impactos contra o vidro.*

*Vidro Duplo: o vidro laminado é constituído por duas chapas de vidro intercaladas por um plástico chamado Polivinil Butiral (PVB), cuja característica é que em caso de quebra, os cacos ficam presos aos PVB. Proporciona ambientes internos mais confortáveis e atenua o excesso de ruídos externos. Muito utilizado em coberturas onde o trânsito de pessoas é intenso, assegurando a integridade das pessoas em caso de impactos contra o vidro.*

*laminado refletivo que permite a entrada de luz, mas impede a penetração de radiações que aquecem o ambiente ou que sejam prejudiciais à saúde como o raio UVB, um dos responsáveis pelo envelhecimento e pelo câncer de pele. Ex. pisos de madeira costumam descolorir e ressecar, móveis e cortinas costumam desbotar, com a radiação ultravioleta, emitida pelo Sol.*

*vidro para conforto térmico, reduz o calor em 42% em relação ao vidro incolor. Racionaliza o uso da iluminação e valoriza o aspecto estético da obra. Para se ter uma cobertura transparente sem esquentar a cabeça e nem transformar a casa em uma estufa, a solução é investir em um projeto bem feito. Uma porção maior de luz é sempre bem vinda, mesmo em regiões mais ensolaradas, para isso precisamos saber especificar o vidro certo para cada obra. Com o reflectafloat conseguimos um conforto térmico,*

adequando a transmissão luminosa e o índice de reflexão do vidro. Além de uma economia de energia e do sistema de ar condicionado.

#### ASPECTOS

Um vidro aplicado em uma fachada pode atender a inúmeras necessidades de um projeto:

##### Segurança:

A utilização de vidros em fachadas, no que tange a segurança, é regulamentada por norma técnica brasileira a ABNT NBR 7199 cujo título é Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

##### Recomendações de vidros aplicados em fachadas:

“Acima do pavimento térreo, as chapas de vidro, quando dão para o exterior e não têm proteção adequada, só podem ser colocadas a 1,10m acima do respectivo piso; abaixo desta cota, quando sem proteção adequada, o vidro deve ser de segurança laminado ou aramado.” (Fonte ABNT NBR 7199)

Os vidros mais comuns para fachada são o vidro laminado e temperado, existe ainda grande utilização de vidro recozido (vidro comum) em pequenos vãos, ainda em algumas obras são aplicados vidros duplos ou insulados.

##### Conforto térmico:

Para a utilização de vidros em fachadas no que tange ao conforto térmico devem ser considerados principalmente dois parâmetros importantes que medem a quantidade e energia solar transferida através do vidro para o ambiente interno da obra, seriam eles o coeficiente de sombreamento (CS) e heat gain (RHG), quanto menores estes valores, menor será a transmissão de energia que irá aquecer o ambiente interno à obra.

Os vidros mais comuns para fachadas para atender a necessidade de conforto térmico são os vidros refletivos ou metalizados que por sua vez, devem ser aplicados laminados ou monolíticos atendendo aos critérios normativos de segurança descritos anteriormente.

Para uma excepcional performance é possível associar vidros refletivos a vidros duplos, solução esta muito utilizada em coberturas, que são regiões que sofrem incidência solar direta por um longo período do dia, diferentemente do que acontece com vidros aplicados em fachadas, que ficam expostos aos raios solares por um período muito mais curto.

##### Conforto acústico:

Para a utilização de vidros em fachadas no que tange ao conforto acústico, devem ser considerados principalmente os parâmetros de redução média acústica da composição (medida em decibel).

O vidro quanto material possibilita boa performance acústica mas, dentre os inúmeros tipos de vidro dois merecem destaque neste quesito, o vidro laminado e o vidro duplo.

O vidro laminado é composto por no mínimo dois vidros com um intercalário entre essas peças, via de regra o polivinil butiral (PVB).

O PVB é um material plástico que, quando colocado entre os vidros oferece maior absorção da onda sonora que é uma onda mecânica, existem também PVBs destinados para esse fim que são comumente chamados no mercado vidreiro PVBs acústicos, são PVBs especiais que oferecem ainda melhor performance acústica se comparados aos PVBs tradicionais.

A assimetria de espessura das chapas de vidro que compõem um vidro laminado é outro fator que oferece redução acústica, isso acontece pois cada espessura de vidro possui uma curva de redução acústica específica portanto, um vidro laminado de dez milímetros de espessura formado pois dois vidros de cinco milímetros de espessura terá dois vidros que atuam de forma idêntica na redução do ruído, no entanto, se este vidro laminado de

dez milímetros for constituído por um vidro de seis milímetros de espessura e um vidro de quatro milímetros de espessura teremos dois vidros se comportando diferenciadamente pois, cada qual possui uma curva específica de redução acústica e, muitas vezes, estas curvas se complementam tornando a composição assimétrica mais eficiente acusticamente se comparada à composição simétrica.

Já no vidro duplo existe *m*, além das massas de vidro que naturalmente oferecem redução acústica, um espaço entre esses dois vidros, espaço este que é normalmente preenchido por ar atmosférico, este “sanduíche” de vidro mais ar reduz a transmissão sonora devido principalmente a sua maior espessura que os vidros tradicionais e os diferentes meios presentes nesta composição (vidro + gás + vidro) .

As melhores performances acústicas são obtidas com a combinação dessas duas soluções, vidros duplos compostos a vidros laminados assimétricos.

*Estética:*

Quanto as necessidades estéticas o vidro possui uma variedade de soluções que vão desde cores específicas a formatos e texturas.

As cores de um vidro podem ser obtidas através da coloração de sua massa no processo de fabricação. No momento em que se transforma a areia que é o material vitrificante , em vidro, neste momento adiciona m-se vários elementos químicos que possibilitam, ao final do processo, obter vidros coloridos.

Outras formas de obtenção de cores em vidro podem ser a serigrafia ou mesmo a laminação. No caso da serigrafia é aplicado sobre o vidro um esmalte cerâmico colorido que induz ao vidro sua cor, este esmalte é aplicado à quente e possui grande resistência a abrasão.

No caso da laminação é possível combinar vidros com características diferentes em uma única composição, podemos combinar, por exemplo, um vidro bronze com um vidro refletivo prata uma nova cor, desta forma geramos as mais diferenciadas cores em uma composição de vidro.

Quanto a formatos e texturas, a utilização de vidros impressos é uma excelente opção, são vidros que sofrem gravação mecânica no seu processo de fabricação quando ainda se encontram em um estado plástico e logo depois são resfriados e ficam assim conformados. Essa conformação gera modelos diferenciados e de grande beleza. Em resumo, o vidro oferece inúmeras soluções estéticas em cor e formas que podem ser obtidas por inúmeros processos diferentes.”

**Do que foi exposto, resta evidente que à míngua de norma técnica brasileira que discipline o assunto, não pode ser afastada uma concorrente que comprova ter realizado fachada em pele de vidro, tanto mais, quando a razão da desclassificação, isso fica evidente, levou em consideração, não fachada em “pele de vidro”, mas “structural glazing”, que não consta como exigência no edital.**

Para afastar argumentações contrárias, confirmam-se as figuras à fl. 10.

Ademais, a abertura da proposta financeira deixa evidente um descompasso entre os preços ofertados que não respalda a pretensão de reconsideração aviada pelo INSS, eis que absolutamente contrária ao interesse público, pois as propostas que possui, são as seguintes:

TERMOESTE S/A CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES (*sub judice*) – R\$ 45.182.500,00;

CASA MAIOR CONSTRUÇÕES LTDA(*sub judice*) – R\$ 45.897.702,16;

CONSTRUTORA LDN – R\$ 49.889.126,90 e;

VIA ENGENHARIA S.A – R\$ 54.771.572,93.



As melhores propostas foram rejeitadas pela Administração, que demonstra-se disposta a pagar cerca de R\$ 4.700.000,00 (quatro milhões e setecentos mil reais) a mais pela realização da obra.

O empenho, que constitui um dos argumentos para a revogação da decisão, é questão que pode ser equacionada no âmbito administrativo, pois os valores das propostas já são conhecidos, existindo a possibilidade de adoção de medidas tendentes a garantir o crédito para a realização da obra.

Não há razão para reconsiderar a decisão impugnada, existindo, ao contrário, fundamentos para mantê-la e aguardar o regular processamento deste recurso, inclusive com a colheita de manifestação do Ministério Público Federal, em razão do indiscutível interesse público existente na demanda.

Pelo exposto, rejeito os embargos declaratórios opostos por Construtora LDN Ltda e indefiro o pedido de reconsideração aviado pelo INSS, mantendo integralmente a decisão impugnada. (gn)

Neste compasso, a recorrente apresenta-se detentora do direito líquido e certo de ser habilitada com a apresentação de atestados de capacidade técnica similares ao objeto licitado.

No que se refere a execução e instalação de ar-condicionado do tipo VRF com 200 TR, impende aduzir que a recorrente apresentou dois atestados que comprovam a execução e instalação, concomitante, de equipamentos de ar-condicionado que, somam 200 TR, sendo relevante destacar que no Quadro 1 constante do Projeto Básico, há a exigência apenas de comprovação de execução e instalação de ar condicionado, inclusive, com o quantitativo de 236 TR, **sem qualquer especificação quanto ao tipo de equipamento**, donde se concluiu que não pode a recorrente ser inabilitada pelo fato de não constar o tipo VRF, vez que no Projeto Básico não há qualquer especificidade do equipamento.

Assim, a exemplo da esquadria em “pelo de vidro”, vê-se que esta Administração está se apegando aspectos quanto ao tipo do equipamento, quando bem se sabe que muitas das vezes, tais serviços são contratados junto a empresas especializadas, que instalam e executam os serviços de ar-condicionado.

Assim sendo, há um rigor excessivo no julgamento da habilitação da recorrente, porquanto já restou demonstrado possuir a expertise em execução e instalação de equipamentos de ar-condicionado, não podendo

ser o “tipo” fato de discriminem na eliminação da recorrente, porquanto a sua qualificação técnica restou demonstrada.

#### – DA RAZOABILIDADE – AMPLIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE

Neste ponto, sem embargo algum do que fora dito no tópico anterior, é crucial postar em registro que a recorrente não se trata de uma empresa aventureira, tendo cumprido, de acordo com a lei e o edital, todas as exigências habilitatórias, sendo relevante destacar que, concernente à qualificação técnico-operacional, de 7 (sete) injunções, logrou comprová-las na íntegra.

Melhor explicando, na hipótese vertente, dos 1.120 m<sup>2</sup> exigidos, a recorrente logrou comprovar 2.284 m<sup>2</sup> em esquadrias de alumínio demonstrando, assim, no particular, uma aptidão em fachadas de “pele de vidro” na extensão total de 2.259,47 m<sup>2</sup>. Quanto a execução de ar condicionado com 200TR, também logrou comprovar, sobretudo se for levado em consideração o que foi dito acima, ou seja, no Projeto Básico, não há qualquer especificação quanto ao tipo do equipamento de ar condicionado, razão porque tendo a recorrente comprovado o quantitativo mínimo exigido, não há porque ser inabilitada apenas pela não indicação quanto ao tipo do equipamento.

Dessarte, a inabilitação da recorrente acha-se completamente afastada do sobredourado princípio da razoabilidade, máxime porque se está a ofender, de igual modo, a competitividade da contenda, minimizando-se, assim, as chances de encontro da proposta comercial mais vantajosa.

Com a palavra, o C. STJ:

[...] ATO ILEGAL – EXCESSO DE FORMALISMO – PRINCÍPIO DA RAZOABILIDADE – 1. A interpretação dos termos do Edital não pode conduzir a atos que acabem por malferir a própria finalidade do procedimento licitatório, restringindo o número de concorrentes e prejudicando a escolha da melhor proposta. (STJ – MS 5869 – DF – 1ª S. – Relª Minª Laurita Vaz – DJU 07.10.2002) (destaques nossos).

Neste diapasão, considerando diversos elementos que indicam a aptidão técnica da recorrente, a inabilitação da mesma não se mostra adequada à diretriz da competitividade. É, de fato, a verdadeira negação dos cânones da razoabilidade e da proporcionalidade.

A respeito da adequação dos meios aos fins, destaca-se o escólio de Maria Paula Dallari Bucci , verbis:

“O princípio da razoabilidade pode ser definido como aquele que exige proporcionalidade, justiça e adequação entre os meios utilizados pelo Poder Público, no exercício de suas atividades - administrativas ou legislativas -, e os fins por ela almejados, levando-se em conta critérios racionais e coerentes”.

Com maestria, Marçal Justen Filho , em seu escólio, bem baliza a ativação da diretriz da razoabilidade:

**“Portanto, deve-se aceitar a conduta do sujeito que evidencie o preenchimento das exigências legais, ainda quando não seja adotada a estrita regulação imposta originariamente na Lei ou no Edital. Na medida do possível, deve promover, mesmo de ofício, o suprimento de defeitos de menor monta. Não se deve conceber que toda e qualquer divergência entre o texto da Lei ou do Edital conduz à invalidade, à inabilitação ou à desclassificação”.** (gn)

Desta forma, a recorrente não está a postular diretamente a execução do objeto, mas tão somente que as luzes da razoabilidade lhe permitam competir, oferecer à Administração Pública sua proposta comercial. Repita-se, a empresa não está numa aventura, tendo demonstrado com dados concretos sua aptidão para uma eventual execução do objeto licitado.

Embalada nessa idéia de concretude, roga-se vênia para promover o fecho do tópico com os lúcidos ensinamentos de Justen Filho :

“Alude-se, nessa linha, à qualificação técnica real. Significa que a qualificação técnica a ser investigada é não apenas aquela teórica, mas também a efetiva, concreta, prática. É a titularidade de condições práticas e reais de execução do contrato. Em vez de exame apenas teórico do exercício da atividade, as exigências se voltam para a



efetiva condição prática de desempenhar satisfatoriamente o objeto licitado" (gn).

**- Subitem 9.1.4, letra "b.3"**

No que se refere a alegação de que a recorrente descumprira com o subitem 9.1.4, letra "b.3", cabe aduzir que, embora não tenha relacionado na Declaração de Responsabilidade Técnica, nos moldes do quadro contido na letra "b.3", fez a indicação precisa de todos os profissionais que compõem o seu quadro técnico e que abarcam todas as especialidades exigidas, tanto é assim que foram juntadas as ART's de todos os engenheiros indicados.

Na verdade, esta é uma das aplicações clássicas do princípio da instrumentalidade das formas, que privilegia a comprovação material e efetiva de determinado estado de coisas, não se prendendo a esta ou aquela forma de comprovação.

Atentando-se à lição do mestre Moacyr Amaral Santos<sup>2</sup>, ao discorrer sobre o princípio mencionado no parágrafo pretérito, extrai-se a seguinte passagem:

"Por este princípio, a forma se destina a alcançar um fim. Essa é a razão pela qual a lei regula expressamente a forma em muitos casos. Mas, não obstante expressa e não obstante violada, a finalidade em vista pela lei pode ter sido alcançada. Para a lei isso é o bastante, não havendo razão para anular - se o ato. "

Assim, tem-se que o fim perseguido pela norma (demonstração de a empresa possuir os Responsáveis Técnicos) pode ser contemplado e atingido por outros meios, ou seja, por outras formas além da sua indicação dentro do quadro constante da letra "b.3". Vale dizer, a recorrente fez a indicação dos responsáveis técnicos que contempla todas as especialidades exigidas, não se podendo inabilitá-las apenas porque não indicou dentro da forma solicitada.

---

<sup>2</sup> in Primeiras Linhas de Processo Civil, 16ª edição, 2º volume, editora Saraiva,

Neste passo, cogitar a inabilitação da recorrente, expressa um apego vazio às ferramentas, aos instrumentos, isto é, aos meios em detrimento dos objetivos previamente fixados.

Sobre a multiplicidade de formas comprobatórias, Justen Filho (in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 10.ed. Dialética. P. 75), com limpidez peculiar, assim pontifica:

“A apresentação de documentos, o preenchimento de formulários, a elaboração das propostas não se constituem em condutas ritualísticas. Não se trata de verificar a habilidade dos envolvidos em conduzir-se do modo mais conforme ao texto da lei. Todas as exigências são o meio de verificar se o licitante cumpre os requisitos de idoneidade e se sua proposta é satisfatória e vantajosa.

PORTANTO, DEVE-SE ACEITAR A CONDUTA DO SUJEITO QUE EVIDENCIE O PREENCHIMENTO DAS EXIGÊNCIAS LEGAIS, AINDA QUANDO NÃO SEJA ADOTADA A ESTRITA REGULAÇÃO IMPOSTA ORIGINARIAMENTE NA LEI OU NO EDITAL. Na medida do possível, deve promover, mesmo de ofício, o suprimento de defeitos de menor monta. Não se deve conceber que toda e qualquer divergência entre o texto da Lei ou do Edital conduz à invalidade, à inabilitação ou à desclassificação.

[...] HAVENDO VÁRIOS SENTIDOS POSSÍVEIS PARA A REGRA, DEVERÃO PRESTIGIAR-SE TODOS AQUELES QUE CONDUZAM À SATISFAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO.” (destacou-se)

Vez mais, cabe trazer a lição do Prof. Marçal Justen Filho no seu livro “Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos” (Ed. Dialética, 5ª ed., p. 69) ao examinar o problema do formalismo e da instrumentalidade das formas. Segundo ele:

“Não se cumpre a lei mediante o mero ritualismo dos atos. O formalismo do procedimento licitatório encontra conteúdo na seleção da proposta mais vantajosa. Assim, a série formal de atos se estrutura e se orienta pelo fim objetivado. Ademais, será nulo o procedimento licitatório quando qualquer fase não for concretamente orientada para a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.....” e complementa : “Essa é a orientação consagrada pelo Poder Judiciário no sentido de assegurar a necessidade de interpretar as exigências da lei e do ato convocatório como instrumentais em relação à satisfação do interesse público. Mesmo vícios formais – de existência irrefutável –

podem ser superados quando não importar prejuízo ao interesse público ou ao dos demais licitantes.” (op. cit. p. 75).

O mesmo autor, ao discorrer sobre o princípio da razoabilidade e a aplicação do Direito (op. cit. p. 72/73), anota:

“A atividade administrativa exige prestígio aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. O princípio da regra da razão expressa-se em “procurar a solução que está mais em harmonia com as regras de direito existentes e que, por isso, parece a mais satisfatória, em atenção à preocupação primária de segurança, temperada pela justiça, que é a base do direito.”...

“Os princípios da proporcionalidade e razoabilidade acarretam a impossibilidade de impor consequências de severidade incompatível com a irrelevância de defeitos. Sob esse ângulo, as exigências da Lei e do edital devem ser interpretadas como instrumentais”. (gn)

Nesse sentido posiciona-se o TCU. Vejamos:

É irregular a inabilitação de licitante em razão de ausência de informação exigida pelo edital, quando a documentação entregue contiver de maneira implícita o elemento supostamente faltante e a Administração não realizar a diligência prevista no art. 43, § 3o, da Lei 8.666/93, por representar formalismo exagerado, com prejuízo à competitividade do certame. (Acórdão TCU no 1.795/2015-Plenário)

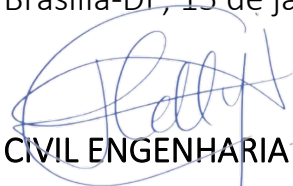
Assim, constatando-se que a recorrente fez de outro modo a indicação do Responsáveis Técnicos, juntando as ARTS e Certidão de Registro e Quitação destes, com todas as especialidades exigidas no quadro 3 da letra b.3 do subitem 9.1.4 do Edital.

#### IV – CONCLUSÃO

Na enseada do todo exposto, a recorrente requer a Vossa Senhoria seja o presente RECURSO ADMINISTRATIVO recebido e provido, para lhe declarar habilitada e, com isso, promover a abertura de sua proposta comercial, pelo que será feita **JUSTIÇA!**

Nestes termos,  
Pede deferimento.

Brasília-DF, 15 de janeiro de 2024.



**CIVIL ENGENHARIA LTDA**

Helton Menezes Ferreira  
CREA 7488/D-DF  
Civil Engenharia Ltda.  
CNPJ: 01.710.170/0001-22