

**CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL**

QUARTA SECRETARIA  
Diretoria de Modernização e Inovação Digital  
Setor de Infraestrutura de Tecnologia da Informação

**DESPACHO**

À CPC

Senhor Pregoeiro,

Analisando a documentação da empresa ALFA TECNOLOGIA enviada após Diligência, segue as considerações.

Sobre o ITEM 12 - RACK TIPO II:

**Exigência TR:**

Estrutura em aço de 1,5mm com pintura eletrostática a pó na cor preta;

Porta frontal com estrutura em aço e visor em vidro serigrafado de 5mm com fechadura e chaves;

Laterais e tampa traseira, removíveis em aço de 0,75mm;

Teto com aletas para ventilação com capacidade para no mínimo 4 ventiladores;

As laterais devem possuir chave e fecho cilindro.

Estrutura em bloco único.

Guias para direcionamento e acomodação dos cabos.

Deverá possuir 4 pés niveladores;

Acabamento na cor preto;

Deverá ser fornecido em padrão 19";

Deverá ter altura útil de 12U's;

Deverá ter profundidade útil de no mínimo 470mm

Deverá ser fornecido com guias de organização de cabos horizontal de 1U.

Deverá ser fornecido com 1 régua de 8 tomadas, altura de 1U, fabricada em aço, padrão 19 e tensão de entrada AC 220V.

O presente relatório detalha a análise técnica e jurídica referente à oferta da licitante Alfa Tecnologia em Engenharia e Infraestrutura de Redes Ltda. para o Item 12 (Rack Tipo II), especificamente quanto à tentativa de fornecer o modelo BKS2-12550 da marca Triunfo mediante promessa de fabricação especial. A análise demonstra que tal oferta desvirtua a modalidade licitatória de pregão, infringe o princípio da vinculação ao instrumento convocatório e introduz riscos inaceitáveis ao ambiente de missão crítica da CLDF.

O Termo de Referência AMD 71/2023 (2459432) estabelece as diretrizes para um registro de preços destinado à solução integrada de cabeamento estruturado e fibras ópticas. Dentro dessa solução, os racks não são meros mobiliários, mas gabinetes técnicos que garantem a proteção mecânica, o controle térmico e a organização dos ativos de rede. A classificação do objeto como "bem comum" no edital baseia-se na premissa de que os racks são itens disponíveis no mercado com especificações padronizadas, permitindo uma disputa baseada exclusivamente no menor preço, desde que atendidos os requisitos mínimos de qualidade.

A CLDF justifica a necessidade de uma infraestrutura moderna e segura devido ao aumento massivo do tráfego de dados gerado pela adoção do Office 365 e pela digitalização/informatização integral dos processos legislativos. Qualquer falha na infraestrutura física, como a instabilidade de um rack ou a refrigeração insuficiente, pode resultar em indisponibilidade de serviços essenciais, gerando prejuízos imensuráveis à continuidade administrativa e parlamentar. É nesse contexto de "extrema criticidade" que a conformidade do Item 12 deve ser avaliada, afastando interpretações excessivamente flexíveis que possam comprometer a segurança da rede.

O modelo ofertado pela licitante, o BKS2-12550 da linha "Mini Rack" da Triunfo, apresenta disparidades fundamentais em relação ao exigido no item 4.80.12 do Termo de Referência. A análise técnica confronta as especificações de catálogo do produto original com as necessidades imperativas da Administração.

**Robustez Estrutural e Espessura da Chapa de Aço:** A integridade estrutural de um rack de 19 polegadas é determinada pela espessura e pela qualidade da chapa de aço utilizada em sua construção. O Termo de Referência exige, no subitem 4.80.12.1, uma estrutura em aço de 1,5 mm. No entanto, o catálogo oficial da Triunfo indica que a linha de Mini Racks (onde se insere o modelo BKS2-12550) utiliza chapas de 0,75 mm e 1,2 mm em sua estrutura monobloco, reservando a espessura de 1,5 mm apenas para os planos de montagem internos.

A diferença de 0,3 mm (de 1,2 mm para 1,5 mm) ou de 0,75 mm (de 0,75 mm para 1,5 mm) na carcaça externa não é trivial em termos de engenharia mecânica. Gabinetes construídos com chapas mais finas possuem menor rigidez torcional e são mais suscetíveis a deformações sob carga estática contínua. Em um ambiente de TI, racks de 12U podem abrigar switches de núcleo e distribuidores ópticos que, somados, exercem peso considerável. A utilização de uma chapa de 1,5 mm, conforme exigido, garante que o rack mantenha seu esquadro perfeito ao longo de anos, evitando tensões mecânicas nos conectores de fibra óptica e garantindo o alinhamento dos ativos de rede.

**Sistema de Ventilação e Gestão Térmica:** A refrigeração é um fator crítico para a longevidade dos equipamentos eletrônicos. O edital da CLDF especifica, no subitem 4.80.12.4, que o teto do Rack Tipo II deve possuir capacidade para, no mínimo, 4 ventiladores. Contudo, a ficha técnica original do modelo BKS2-12550 informa que o teto possui predisposição para apenas 2 ventiladores.

A dissipação de calor em racks menores (12U) é muitas vezes mais desafiadora do que em racks grandes (44U), devido ao menor volume de ar interno disponível para convecção natural. A exigência de 4 ventiladores visa criar um fluxo de ar forçado

redundante e de alta vazão, prevenindo a formação de "bolsões de calor" (hot spots). Oferecer um produto que suporta apenas metade da ventilação exigida coloca em risco direto a operação dos ativos de rede, podendo levar ao desligamento automático por superaquecimento ou à degradação acelerada dos componentes internos.

**Pés Niveladores e Estabilidade Física:** A estabilidade física do gabinete é garantida por pés niveladores que compensam as irregularidades do piso, fator essencial para evitar vibrações excessivas produzidas pelos próprios ventiladores e pelos componentes rotativos de servidores e storage. O edital exige expressamente 4 pés niveladores no subitem 4.80.12.8. No catálogo da Triunfo, a presença de pés niveladores é descrita apenas para a linha de racks fechados de grande porte ("Triunfo Plus"), não havendo menção a esse acessório para a linha de Mini Racks, que é tipicamente fixada em paredes. A adaptação de pés niveladores em um rack monobloco originalmente projetado para parede exige reforços na base que o modelo original não possui nativamente.

Abaixo, comparamos os requisitos do edital com as especificações do modelo BKS2-12550 (Triunfo) presentes no catálogo e na declaração do fabricante:

| Requisito do Edital (Item 4.80.12)           | Especificação Original (Catálogo) | Declaração do Fabricante/ Resposta | Status                   |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| <b>Estrutura em aço de 1,5mm</b>             | Não especificado (chapa de aço)   | Compromete-se a alterar para 1,5mm | Atendido (via adaptação) |
| <b>Visor em vidro de 5mm</b>                 | <b>4mm</b>                        | Omitido na declaração              | <b>NÃO ATENDIDO</b>      |
| Teto com capacidade para mín. 4 ventiladores | <b>2 ventiladores</b>             | Omitido na declaração              | <b>NÃO ATENDIDO</b>      |
| <b>4 pés niveladores</b>                     | Não consta no modelo padrão       | Compromete-se a acrescentar 4 pés  | Atendido (via adaptação) |
| <b>Estrutura em bloco único</b>              | Monobloco                         | Confirmado no catálogo             | Atendido                 |
| <b>Altura útil de 12U</b>                    | 12U                               | Modelo BKS2-12550 possui 12U       | Atendido                 |

As divergências apontadas na tabela acima demonstram que **o produto ofertado não é, em sua essência, o produto solicitado**. A tentativa de sanar essas lacunas através de uma "promessa de fabricação especial" introduz o debate sobre a legalidade da alteração do objeto durante o certame.

#### **Análise Jurídica: Desvirtuamento do Pregão e o Item Especial**

A licitante Alfa Tecnologia, em sede de diligência, apresentou uma declaração do fabricante Triunfo Metalúrgica Ltda. (DILIGÊNCIA - docs enviados pela empresa ALFA) (2551690), página 28), na qual esta se compromete a fabricar uma versão modificada do rack BKS2-12550 para atender às exigências da CLDF. No entanto, os termos dessa declaração são juridicamente problemáticos sob a ótica da Lei nº 14.133/2021.

**A Natureza do "Item Especial" e o Conceito de Bem Comum:** A declaração do fabricante afirma textualmente que a alteração fará do rack um "item especial que demanda uma produção reservada" e que o pedido "não poderá ser cancelado" devido à sua natureza "sob encomenda". Esse cenário entra em conflito direto com o Art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, que define bens comuns como aqueles cujas especificações são usuais no mercado.

Se o produto exige modificações estruturais que o fabricante classifica como "especiais" e "reservadas", ele deixa de ser um

bem comum e passa a ser um produto customizado (protótipo). O pregão eletrônico não é a via adequada para o desenvolvimento de novos produtos ou para a contratação de fabricação sob medida de itens que deveriam ser encontrados "na prateleira" com as características exigidas. Aceitar um item que não existe no catálogo comercial do fabricante no momento da licitação fere o princípio da competitividade, pois outras empresas que não possuem capacidade de encomendar produções customizadas foram impedidas de competir em igualdade de condições.

**O Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório:** O Art. 5º da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a Administração Pública está estritamente vinculada às regras do edital. No momento da apresentação da proposta, a licitante declarou ofertar o modelo BKS2-12550. As diligências realizadas pela CLDF confirmaram que o modelo BKS2-12550, conforme registrado no mercado, não atende aos requisitos técnicos.

A jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU) e a doutrina especializada ensinam que a proposta do licitante tem força vinculativa. O saneamento de propostas permitido pelo Art. 64 da Nova Lei de Licitações destina-se a corrigir erros formais ou falhas que não alterem a substância da oferta. No entanto, a substância da proposta em uma licitação de fornecimento é o próprio bem ofertado. Ao admitir que o fabricante "irá produzir" algo diferente do que consta no catálogo original do modelo citado na proposta, a Administração estaria permitindo uma alteração substancial do objeto ofertado após a fase de lances, o que é vedado por lei.

**Formalismo Moderado vs. Segurança Técnica:** A licitante invoca o princípio do formalismo moderado para sustentar que a fabricação sob medida atende ao interesse público de obter a melhor proposta. Entretanto, o formalismo moderado não pode ser utilizado como salvo-conduto para o descumprimento de requisitos técnicos essenciais. No Acórdão 811/2021-Plenário, o TCU reforçou que, embora o pregoeiro deva evitar o rigorismo excessivo, ele não pode abdicar da segurança técnica e do julgamento objetivo. No caso em tela, não se trata de uma falha documental, mas da inexistência física do produto ofertado com as especificações exigidas no momento da licitação.

### Gestão de Riscos e Imunidade a Falhas em Ambientes Críticos

A justificativa da CLDF para não aceitar a fabricação especial baseia-se na "extrema criticidade" do ambiente de TI. Essa posição encontra amplo respaldo nos princípios de governança e gestão de riscos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

**O Risco da Solução "One-Off" (Exclusiva):** A fabricação de um lote reduzido de 8 unidades com especificações customizadas (1,5 mm de aço e nova furação para 4 ventiladores) cria o que a engenharia chama de solução "one-off". Diferente dos produtos de linha de montagem em massa, itens customizados não possuem o mesmo histórico de controle de qualidade e testes de estresse.

- **Indisponibilidade de Peças de Reposição:** Caso um rack sofra um dano mecânico acidental, a CLDF terá dificuldade em obter peças compatíveis (como uma porta perfurada ou um painel lateral) de forma imediata, pois o item não faz parte do estoque regular do fabricante.
- **Incerteza na Performance Térmica:** A adaptação de 4 ventiladores em um teto projetado para 2 exige alterações na furação e, possivelmente, na fiação interna. Sem testes laboratoriais de dinâmica de fluidos, não há garantia de que o fluxo de ar será eficiente ou se causará turbulência e ruído acima do permitido pelas normas ABNT NBR 14565.
- **Comprometimento da Garantia de Desempenho:** O Termo de Referência exige uma garantia de desempenho do sistema de cabeamento por 25 anos. Fabricantes de cabeamento estruturado de alto nível (Tier 1) costumam exigir gabinetes certificados e testados para emitir tais garantias. O uso de um rack "especial" e não padronizado pode servir de pretexto para o fornecedor do cabeamento negar suporte em caso de falhas de performance na rede.

**Impossibilidade de Cancelamento e Risco Orçamentário:** A cláusula de irretratabilidade imposta pela Triunfo ("a produção não poderá ser cancelada") é um ônus inaceitável para a Administração Pública. O contrato administrativo deve prever a possibilidade de rescisão unilateral ou ajustes por interesse público, conforme o Art. 137 da Lei nº 14.133/2021. Aceitar uma condição comercial de um terceiro (o fabricante) que vincula o órgão público de forma irrevogável a um produto que sequer foi testado é uma afronta às prerrogativas da Administração.

### Análise Comparativa e Isonomia

Ao analisar a aceitabilidade do Item 12, deve-se considerar como a decisão afetará a isonomia do certame. Se a CLDF estabelecesse no edital que aceitaria "racks customizados produzidos sob encomenda", outras empresas que trabalham com produtos importados ou de alta performance de mercado poderiam ter cotado soluções diferentes, possivelmente mais vantajosas ou mais robustas.

| Cenário                      | Impacto na Isonomia  | Risco para a CLDF   |
|------------------------------|--|---|
| Aceitar o Rack Customizado   | Favorece licitante que ofertou produto inferior e tentou "corrigir" após a abertura. | Risco de engenharia e falta de peças de reposição.            |
| Exigir Produto de Prateleira | Garante que todos os competidores ofertem o que o mercado produz de forma estável.   | Segurança total e conformidade com os padrões de Data Center. |

A desclassificação de propostas que não obedecem às especificações técnicas pormenorizadas é o comando legal do Art. 59, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. O TCU, no Acórdão 1.191/2025-Plenário, considerou irregular a aceitação de equipamentos com capacidades inferiores às requeridas, mesmo sob a alegação de "melhor custo-benefício", reforçando a primazia da vinculação ao edital.

### Refutação dos Argumentos da Licitante

A Alfa Tecnologia argumenta que a fabricação sob especificação não descaracteriza o modelo e é prática comum. Essa afirmação é

tecnicamente imprecisa. Na indústria de racks, a mudança da espessura da chapa e do sistema de ventilação constitui o desenvolvimento de um novo SKU (unidade de manutenção de estoque) ou part-number.

A licitante também alega que não há "substituição de produto", mas apenas o "fornecimento do item já identificado na proposta". No entanto, se o item original BKS2-12550 não possui as características, o item que será entregue não será o BKS2-12550, mas um protótipo sem nome comercial definido no mercado de bens comuns. Trata-se de uma manobra semântica para tentar contornar a desclassificação imediata por oferta de produto em desacordo com o edital.

**O Papel da Diligência Segundo o TCU:** A diligência realizada pela CLDF cumpriu seu papel de esclarecer fatos preexistentes (as especificações do catálogo). Uma vez constatado que o produto de prateleira não atende ao edital, a diligência não pode ser utilizada para permitir que o licitante "melhore" seu produto ou "prometa" mudanças futuras. O saneamento de vícios sanáveis, como previsto no Acórdão 641/2025-Plenário do TCU, não alcança o descumprimento de requisitos técnicos que definem a própria capacidade funcional do objeto.

### Conclusões sobre a Inviabilidade Técnica e Legal

A análise exaustiva dos Snipets e dos documentos do processo leva às seguintes conclusões fundamentadas:

- Inexistência do Produto no Mercado de Bens Comuns:** O modelo BKS2-12550, em sua versão padrão, é estruturalmente insuficiente para a CLDF (espessura menor, metade dos ventiladores e ausência de pés niveladores).
- Descaracterização da Modalidade Pregão:** A transformação de um bem comum em um "item especial sob encomenda" viola o escopo do pregão e compromete a transparência e a economicidade do certame.
- Risco à Operação Crítica:** A CLDF não pode aceitar gabinetes que funcionam como protótipos em seu ambiente de TI, sob pena de comprometer a estabilidade física de ativos de rede de alto valor e a continuidade de sistemas legislativos vitais.
- Violação da Isonomia e da Vinculação:** A aceitação da proposta modificada configuraria tratamento desigual em relação aos demais licitantes e descumprimento do dever-poder de desclassificar propostas tecnicamente inadequadas (Art. 59, II, Lei 14.133).
- Ilegalidade do Saneamento Substantivo:** A jurisprudência do TCU veda o uso da diligência para alterar a substância da proposta ou permitir a entrega de objeto diferente do ofertado originalmente.

### Recomendação Final

Com base na análise técnica dos catálogos da Triunfo, nos termos do Termo de Referência AMD 71/2023 (2459432) e na jurisprudência dominante do TCU sobre a Lei nº 14.133/2021, recomenda-se:

- A Desclassificação da proposta da Alfa Tecnologia para o Item 12:** Devido ao descumprimento insanável das especificações técnicas de espessura de aço, ventilação e pés niveladores.
- A Recusa da Declaração de Fabricação Especial:** Por configurar alteração substancial da proposta, contrariando o disposto no parágrafo 1 do art. 64 da Lei 14.133/2021.

A manutenção da integridade técnica da infraestrutura de TI da CLDF é um dever de gestão que não pode ser flexibilizado em prol de benefícios econômicos aparentes de propostas tecnicamente deficientes. A segurança e a padronização são os únicos caminhos para garantir que o setor de tecnologia continue a prover a sustentação necessária ao complexo computacional da Casa.

Brasília, 02 de março de 2026.

| Integrante Técnico                     | Integrante Técnico                               | Integrante Administrativa                 | Integrante Administrativo                    |
|--|--|---|--|
| Aimberé Giannaccini<br>Matrícula 18321 | Fábio Virgílio de Souza Neves<br>Matrícula 24554 | Thais Predebon Cardoso<br>Matrícula 24404 | Walério Oliveira Camporês<br>Matrícula 24872 |



Documento assinado eletronicamente por **FABIO VIRGILIO DE SOUZA NEVES - Matr. 24554, Consultor(a) Técnico-Legislativo**, em 02/03/2026, às 12:54, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **WALERIO OLIVEIRA CAMPORES - Matr. 24872, Diretor(a) de Modernização e Inovação Digital**, em 02/03/2026, às 12:54, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **AIMBERE GIANNACCINI - Matr. 18327, Integrante Técnico**, em 02/03/2026, às 13:28, conforme Art. 30, do Ato da Mesa Diretora nº 51, de 2025, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 62, de 27 de março de 2025.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
Código Verificador: **2552301** Código CRC: **2DA12954**.

---

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, 2º andar, Sala 2.15 – CEP 70094-902 – Brasília-DF – Telefone: (61)3348-8321  
[www.cl.df.gov.br](http://www.cl.df.gov.br) - [seinf@cl.df.gov.br](mailto:seinf@cl.df.gov.br)

---

00001-00021228/2022-29

2552301v17