

AO ILMO. SR. PREGOEIRO RESPONSÁVEL PELO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2018 DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS ARAGUARI (UASG: 158459)

ref.: pregão eletrônico 6/2019

objeto: aquisição de fragmentadoras - item 288 e 289

A **VVR DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ nº. 04090670/0001-05, vem à presença do Ilmo. Sr. Pregoeiro responsável, neste ato representada por quem esta subscreve, apresentar **IMPUGNAÇÃO AO EDITAL de PREGÃO ELETRÔNICO** em epígrafe, nos termos do §2.º, do art. 41, da Lei 8666/93; art. 9.º da Lei Federal n.º 10.520/02 e art. 18 do Dec. Federal n.º 5450/2005, **bem como nos princípios básicos que regem a Administração Pública e aqueles inerentes ao procedimento licitatório**, nos fatos e fundamentos jurídicos a seguir aduzidos:

Em análise ao referido edital, observa-se que as especificações do objeto não estão adequadas de modo a bem descrever o item conforme dispõe o art. 3º da Lei 8.666/93. A proposta mais vantajosa se constitui na compra daquele bem cuja incorporação no patrimônio público se traduzirá na melhor aplicação possível da utilização do erário. Em resumo, o valor disponível para a compra pública deve ser aplicado de forma que a Administração consiga comprar bens de qualidade e alta durabilidade e que atenderão a finalidade de uso a que se destinam.

A disputa de pregão, que é do tipo menor preço, muitas vezes conduz a compra pública a patamares de preço muito abaixo do estimado, com grandes descontos dado pelos fornecedores.

Todavia, toda essa redução de preços acompanha uma redução drástica na qualidade do item a ser adquirido.

Algumas omissões no termo de referência, permitem que a qualidade do produto a ser entregue seja muito abaixo do esperado, porém compatível com os preços reduzidos da etapa de lances. Desta forma, os bens adquiridos não terão a durabilidade esperada e em pouco tempo após o término de garantia, a Administração se verá compelida a realizar novas aquisições pois os bens comprados anteriormente, terão se deteriorado por conta de sua baixa qualidade.

Se faz necessário portanto efetuar algumas inclusões e retificações no instrumento convocatório do pregão em epígrafe, para tornar esta uma aquisição vantajosa, livre de favoritismos indevidos, respeitando os princípios constitucionais básicos que regem a Administração Pública e outros relativos ao procedimento licitatório.

*Art.3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, **a seleção da proposta mais vantajosa para a administração** e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao*

instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

O mesmo entendimento foi exarado na súmula 177 do TCU:

[Súmula nº 177](#) - A definição precisa e suficiente do objeto licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelos concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada em uma das especificações mínimas e essenciais à definição do objeto do pregão.

DO OBJETO:

A compra pública refere-se a aquisição de 13 unidades de fragmentadoras de papel, modelo departamental. É o que se extrai das informações do termo referencial:

FRAGMENTADORA, com capacidade de corte em tiras, tamanho de corte 5,8 mm, velocidade mínima 4,8 m/min, que fragmente papel, cliques 2/0, grampos 26/6, cartões magnéticos e cds/dvds, abertura de inserção de no mínimo 310mm motor com potência de no mínimo 940 W, cesto com 135 litros, dimensões aproximadas 53 x 43 x 96 cm. Garantia mínima de 5 anos.

De início, verifica-se diversas falhas na redação do termo referencial. Faltam especificações mínimas para garantir a qualidade e durabilidade do objeto, dentre as quais, o termo referencial é omissivo:

- a) CAPACIDADE DE CORTES POR INSERÇÃO (RESMA DE PAPEL)> O edital prevê corte em tiras, porém tiras é o tipo do fragmento, que pode ser em tiras ou em partículas. A capacidade de corte refere-se a capacidade suportada de uma única vez, onde uma resma de papel é inserida na abertura de inserção e processada pelos cilindros de corte. Sem a capacidade mínima, o edital permite máquinas de baixíssima capacidade, apresentando desempenho incompatível com a rotina departamental e alto índice de quebra em virtude de atolamentos frequentes.
- b)
- c) MATERIAL DE FABRICAÇÃO DE PENTES E ENGRENAGENS METÁLICAS> Há no mercado fragmentadoras de baixa qualidade que são fabricadas com componentes internos em plástico ou mistos, o que reduz a durabilidade por se tratar de material frágil que leva à manutenções constantes para troca de peças como substituição das engrenagens que sendo plásticas, se partem ao meio em virtude da retirada manual da resma por atolamento por excesso de papel (tranco).
- d) NÍVEL DE RUÍDO: há no mercado fragmentadoras barulhentas em desacordo com as normas de saúde e segurança no trabalho, que geram incômodo constante ao usuário e prejudicam a rotina administrativa. À longo prazo, o ambiente de trabalho se torna cada vez mais estressante.

- e) **FALTA DE SISTEMA DE REVERSÃO AUTOMÁTICA:** para evitar quebra das peças em caso de atolamentos, quando for inserido mais papel que a capacidade;

Feitas estas considerações e antes de entrar no detalhamento técnico da importância de cada uma delas, verifica-se que o valor de referência de R\$ 9.226,41 permite a aquisição de máquinas com especificações técnicas muito melhores, que garantirão maior desempenho na utilização das fragmentadoras, com menor índice de manutenção. Ademais, refazendo a pesquisa de preços e especificações tendo por base um modelo de melhor qualidade e maior durabilidade, esta Administração estará evitando máquinas fragmentadoras descartáveis, e adquirirá fragmentadoras mais robustas, o motivo é que pela melhoria das especificações, o produto sobe de categoria e recebe pentes raspadores e engrenagens integralmente fabricadas em metal/aço, que comparativamente às engrenagens plásticas, possuem uma durabilidade muito maior. Ademais, a capacidade e velocidade de corte também serão muito maiores pois o metal suporta resmas de papel mais grossas e tem a capacidade de cortar com um desempenho muito melhor.

Abaixo o modelo COMIX S-611, que possui capacidade de corte de 25 folhas por inserção, bem como pentes raspadores e engrenagens em metal:

<http://www.vvrdobrasil.com.br/fragmentadora-comix-s-611-modelo-2015-21.html>

Este modelo pode ser adquirido por valores que variam de R\$6.500,00 à R\$ 7.000,00, portanto pouca diferença ou mesmo dentro da estimativa de preços da Administração em expectativa de redução em fase de lances. Há inclusive maior economicidade com acréscimo de especificações benéficas, que tornam a revisão do edital altamente vantajosa para a Administração.

O modelo COMIX S611 é só um exemplo, e similares podem ser encontrados disponíveis em diversos sites de vendas pelos preços informados.

Dito isso, passamos à explicação técnica da vantajosidade em se adquirir uma fragmentadora de pentes raspadores e engrenagens metálicas e evitar a compra de fragmentadoras plásticas em máquinas com capacidade de corte acima de 25 folhas:

1. CAPACIDADE DE CORTE POR INSERÇÃO:

De modo que o edital é omissivo quanto às especificações de capacidade de corte, prevendo apenas tipo de corte em tiras, licitantes poderão ofertar máquinas com capacidade baixa de até 10 folhas por vez por vez por exemplo, pois não se fala em capacidade mínima, podendo ser ofertadas máquinas com capacidade de corte de 01 folha por vez até 10 folhas por vez.

A omissão editalícia dificulta o julgamento de propostas de forma objetiva, além de inviabilizar a elaboração de propostas por parte dos fornecedores interessados.

Proponentes sérios não conseguem identificar as reais necessidades da Administração, e proponentes mal intencionados poderão se aproveitar da situação para fornecer equipamentos baratos e inadequados.

Uma fragmentadora com baixa capacidade de corte fará com que os usuários tenham de contar folhas na frente da máquina o tempo todo, para assegurar que os mecanismos de corte não serão forçados além de sua capacidade máxima. Repetidamente esta tarefa acabará tomando o tempo do usuário de forma constante levando-o a ter menor desempenho em suas funções do dia-a-dia.

Geralmente os usuários não contam os papéis antes de inserir na fragmentadora, por isso, os usuários pegam os papéis para fragmentar de forma aleatória, onde acabam sendo inseridas mais folhas do que a

fragmentadora suporta por vez, dessa forma o equipamento acaba quebrando em um travamento brusco ou congestionamento de papéis, o que gera quebra dos pentes e engrenagens, e queima do motor decorrente do atolamento por excesso.

Por isso recomenda-se que a omissão do edital seja corrigida com a capacidade de corte da fragmentadora para no mínimo 25 folhas por vez, além de prever também a gramatura do papel que deve ser o papel utilizado no Brasil, com densidade de 75g/m², conforme padrão ABNT (há gramaturas inferiores como a de 70g/m² que é o padrão Europeu, o que interfere na capacidade da máquina).

2. OMISSÃO QUANTO AO MATERIAL DE FABRICAÇÃO DOS PENTES RASPADORES E ENGRENAGENS:

Apesar da compra se tratar de um investimento em máquinas departamentais de custo unitário de mais de R\$ 9.200,00, a descrição do item é omissa quanto ao material de composição de pentes e engrenagens, indica a aquisição de fragmentadoras frágeis que não terão a durabilidade esperada, e havendo a compra de uma quantidade de máquinas como a estimada na presente licitação, os gastos de manutenção após o período de garantia e a possibilidade das fragmentadoras ficarem sem utilização após quebra de peças e necessidade de manutenções frequentes que não compensam o custo da substituição, revelam que a médio prazo esta será uma contratação ruinosa que não prioriza a vantagem esperada relativa aos bens que devem ser adquiridos para incorporação no patrimônio público.

Fragmentadoras departamentais, com capacidade de corte acima de 20 folhas NECESSITAM de pentes raspadores e engrenagens em metal.

Por vantagem, entende-se que a compra pública deve-se pautar no princípio da busca pela proposta mais vantajosa. Esta é composta por um binômio, composto da relação entre a maior economicidade esperada com a compra pública, ou seja, o dispêndio dos recursos públicos da forma mais econômica e consciente possível, bem como este deve ser equacionado em conjunto com o fator da qualidade mínima aceitável, em desdobramento do princípio constitucional da eficiência, segundo o qual a aplicação do erário deve ser feita de forma gerencial, visando na compra pública a aquisição de bens duradouros e resistentes, com qualidade e preços baixos, nesta ordem e não o contrário. O menor preço deve ser alcançado pela disputa de preços em etapa de lances competitiva, e não pela mitigação das especificações técnicas dos itens, o que resultaria em contratações ruins de objetos de qualidade baixa e alto índice de quebra e manutenções frequentes.

As fragmentadoras são equipamentos que trabalham com energia mecânica, que é a **energia** que pode ser transferida por meio de força. A **energia mecânica** total de um sistema é a soma da **energia** cinética, relacionada ao movimento de um corpo, com a **energia** potencial, relacionada ao armazenamento podendo ser gravitacional ou elástica.

Ao longo de meses de uso, a rotina fatigante a que os equipamentos seriam submetidos, necessariamente os equipamentos sofrem desgaste, e a omissão do edital quanto ao material das engrenagens e pentes raspadores que fazem o trabalho de fragmentação trás uma grave incoerência no termo referencial ao admitir-se, pela omissão, alternativamente às engrenagens metálicas (duráveis, feitas de metal rígido), as mistas, que podem ser compostas entre engrenagens em metal com plásticas ou polímero, posicionadas de forma alternada.

Se esta Administração licitar o objeto desta forma, inconvenientemente receberá propostas de fragmentadoras com Engrenagens Plásticas, o que as deixa com um preço menor para o fornecedor,

mas sob o custo da menor durabilidade, pois este tipo de material tende a se desgastar e quebrar em pouco tempo de uso.

Se houver nos mecanismos de corte parte das engrenagens e pentes raspadores feitos de materiais derivados do plástico, ocorrerá que diante de quaisquer travamentos bruscos (inserção acidental de mais folhas que a capacidade máxima da máquina por exemplo) haverá grande risco de dano e a primeira peça que irá quebrar será a engrenagem.

Ou seja, para que a fragmentadora não venha a apresentar quebra em pouco tempo de uso e necessite de manutenções constantes, que não compensam os custos da máquina, é fundamental que seja solicitado que TODAS as engrenagens sejam Metálicas.

Todas as empresas que comercializam fragmentadoras, tanto possuem fragmentadoras com engrenagens plásticas, como em engrenagens metálicas. Essa não é uma característica única de uma marca ou revendedor, portanto essa característica poderá ser solicitada, sem que seja restrita indevidamente a competitividade, pois a maioria das fragmentadoras projetadas para uso em escritório, dispõem de todas as engrenagens metálicas, e estas ainda podem ser adaptadas pelo fabricante pela customização do projeto visando maior durabilidade.

Além do mais, uma eventual restrição que se imagine se mostra equilibrada, como já decidiu o Tribunal de Contas da União por meio do Acórdão TC nº [AC-2318-34/14-P](#): quando identificou a pluralidade de modelos existentes e de fornecedores desvinculados que fornecem as fragmentadoras na especificação mais recomendada, inclusive conforme caso concreto verificado junto de licitação realizada pela Agência Nacional do Petróleo no Rio de Janeiro:

5. A exigência de as fragmentadoras pretendidas possuírem engrenagens e pentes metálicos, e não de plásticos, serve ao propósito da ANP de adquirir maquinário eficiente e resistente, tendo como base a experiência com as atuais máquinas da Agência: das sessenta cinco fragmentadoras existentes, cinquenta e sete possuem essas características (engrenagens e pentes metálicos), e oito delas não se sabe o material de que são constituídas.

5.1. Há 3 anos foi realizada licitação para o serviço de manutenção preventiva e corretiva das máquinas, mas o certame foi deserto. Desde então, o parque de fragmentadoras permanece operando com uma aplicação mensal de óleo nos pentes cortadores, não havendo registro de engrenagens danificadas ou pentes quebrados. Assim, o material metálico das engrenagens/pentes apresenta grande durabilidade e resistência, garantindo ao maquinário um ciclo de vida duradouro e eficiente frente à rotina fatigante.

5.2. Em 2011 foram adquiridas 12 fragmentadoras com engrenagens/pentes metálicos, e, diante de tal precedente, restou reforçado o raciocínio pela manutenção dos mesmos requisitos no Pregão 8/2013.

5.3. Além disso, os requisitos engrenagens e pentes em material metálico já constavam no corpo do termo de referência desde seu processo de elaboração (peça 26, p. 40) e não foram resultados de indicação de nenhuma empresa.

5.4. A exigência de funcionamento contínuo sem parada para resfriamento do motor foi incluída no edital após avaliação de seu benefício, em decorrência de impugnação que sugeria seu reconhecimento.

5.5. Nos modelos de fragmentadoras que não possuem funcionamento contínuo do motor garantido pelo fabricante há a exigência de ciclos de trabalho versus de descanso, de modo a respeitar à conservação produtiva da máquina. A ANP possui em seu quadro cerca de mil e trezentas pessoas e garantir o respeito a esses ciclos significa assumir

compromisso com risco evidente, além disso o grande vulto de documentos a serem descartados pela Agência, exige fragmentadoras capazes de suportar a rotina intensa de atividades.

5.6. O entendimento da ANP a respeito da importância destas duas características (engrenagens/pentes metálicos e funcionamento contínuo do motor) não é destoante, dado que outros órgãos da Administração Pública recentemente as exigiram em seus editais e celebraram os respectivos contratos, conforme pode ser verificado à peça 26, p. 8.

5.7. A contratação avulsa de empresa para serviços de reparo/conserto de equipamento, além de apresentar alto custo frente ao valor depreciado do bem, nem sempre pode se concretizar em virtude da escassez de recurso público, restando um equipamento ocioso a espera de manutenção. Assim, a aquisição de um maquinário robusto e durável corrobora com o rol de características presentes no Edital do Pregão Eletrônico 8/2013.

Análise

5.12. A ANP demonstrou que as exigências coadunam-se com as especificações exigidas em, pelo menos, 12 licitações realizadas por órgãos públicos, entre 2011 e 2013 (peça 26, p. 8), não se configurando, portanto, excessivas tais condições.

5.13. Os argumentos apresentados, pela ANP e pela Fragcenter, para adoção desses dois requisitos são razoáveis, e sinalizam que a Agência teve como objetivo atender aos interesses da Administração.

5.14. Conforme alegado pela ANP, o quesito "engrenagens e pentes em material metálico" não resultou das sugestões de mudança nas especificações das fragmentadoras oferecidas pela Net Machines, conforme pode ser verificado à peça 3, p. 84 - diferentemente do exposto pela representante - tendo a Agência encaminhado, ainda, cópia do termo de referência antes das alterações nele efetivadas, que também confirma tal argumentação.

<https://contas.tcu.gov.br/juris/SvIHighLight?key=ACORDAO-LEGADO-121954&texto=50524f43253341333431363732303133372a&sort=DTRLEVANCIA&ordem=DESC&bases=ACORDAO-LEGADO;DECISAO-LEGADO;RELACAO-LEGADO;ACORDAO-RELACAO-LEGADO;&highlight=&posicaoDocumento=0&numDocumento=1&totalDocumentos=1>

Normalmente os usuários não contam os papéis para inserir na máquina, portanto na prática é pego um bloco de papéis de forma aleatória sendo inserido acidentalmente muitas vezes mais folhas do que a capacidade máxima que o equipamento suporta.

Quando isso ocorrer, a fragmentadora sofrerá um travamento brusco e se as engrenagens forem plásticas esses travamentos irão desgastá-las muito rapidamente, proporcionando rachaduras, e a necessidade de frequentes manutenções e custos desnecessários com peças de reposição, no caso a troca da engrenagem.

Para uma licitação de mais de 10 máquinas em SRP, ao custo unitário de mais de R\$ 9.200,00, esta situação se mostra totalmente indesejada, o que culminará em um verdadeiro parque de fragmentadoras quebradas e ociosas, que não estarão disponíveis para utilização dos servidores públicos, e inevitavelmente levará à necessidade de compra de novas fragmentadoras com melhor especificação em pouco tempo de uso.

Ocorre que se não for expressamente mencionado em edital que a unidade busca exclusivamente fragmentadores com pentes e engrenagens em metal, a unidade contratante receberá fragmentadoras com engrenagens plásticas, porque são mais baratas para o fornecedor e esta disputa se trata de menor

preço, o que levará à redução de custos na entrega do material para compensar os valores baixos da proposta.

Existem máquinas com todas as engrenagens e pentes em metal, rígidos e duráveis, com fornecedores que garantem a garantia de 5 anos para reposição das lâminas de corte, como também fragmentadoras com engrenagens mistas, que possuem na mesma máquina, engrenagem de plástico e engrenagem de metal, sendo colocadas as plásticas no projeto como forma de redução de custos. Ou ainda há aquelas de qualidade inferior, com todos os componentes em plástico, que apesar de serem muito mais baratas, não são recomendadas para rotina departamental, apenas para uso doméstico e individual.

A omissão do termo de referência dá azo para que fragmentadoras de baixa qualidade sejam oferecidas em propostas, visando a redução máxima dos custos por parte das empresas licitantes. Há no mercado asiático modelos que sempre foram fabricados com engrenagens mistas em plástico e metal como forma de barateamento de custos. Contudo esta especificação vem sendo omitida nos manuais de forma proposital pelos fabricante e revendedores de fragmentadoras de baixo custo, pois é fato conhecido que o atrito da matéria prima do papel e acessórios como cliques, grampos e adesivos com cola causam grande desgaste e quebra em fragmentadoras de baixo custo.

A Administração Pública, que é vinculada ao Princípio da Eficiência, segundo o qual, não deve tolerar a aquisição de bens de qualidade duvidosa que possam a médio prazo gerar gastos e transtornos com manutenções frequentes de peças quebradas ou a perda do equipamento, muitas vezes descartável e durável somente até o fim do prazo de garantia, sendo feita pelos fornecedores nesse prazo uma manutenção com medidas paliativas para apenas ultrapassar este lapso de tempo.

Caso fosse, no final das contas, o erário resta lesado pois a compra pública não foi efetuada de forma a garantir eficiência gerencial da aplicação da verba pública na compra do bem, que por regra legal nas licitações, o Estado deve sempre buscar a proposta mais vantajosa para a Administração, ou seja, aquela que garanta o binômio composto pelos atributos da qualidade mínima e da economicidade, nesta ordem e não o contrário. A economicidade por si só não deve se sobrepor à qualidade mínima aceitável, uma vez que o patrimônio público não deve ser submetido à contratações ruins.

Veja na sequência de imagens o desgaste promovido pelo atrito do papel e outros materiais rígidos em fragmentadoras que utilizam engrenagens plásticas em seu sistema de corte, comparando com a alta durabilidade das engrenagens metálicas:



link da imagem:

http://s4.postimg.org/eflk5ixrg/ENGRENAGENS_PL_STICAS.jpg

Tecidas estas explicações técnicas, é importante que para garantir a eficiência, qualidade, durabilidade do bem e melhor aplicação do erário quanto às fragmentadoras que serão incorporadas ao patrimônio público, que seja o edital revisto para que todas as engrenagens e pentes raspadores da máquina fragmentadoras sejam metálicas.

Por isso indica-se que paramelhor aplicação do valor unitário disponível de R\$ 5.944,75, se tome por base um modelo que possui melhores especificações, e é mais robusto, bem como possui todos os pentes raspadores e engrenagens em metal, como a fragmentadora modelo COMIX-S 611 e similares disponíveis para venda em outros fornecedores.

NÍVEL DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A NORMA DIN:

O tipo de corte previsto no edital é Tiras, que vai até o nível de segurança P2 da Norma DIN 66.399.

Para aproveitar o valor de referência, sugere-se que o edital revise esta especificação para corte em partículas.

A oferta de máquinas em nível P2 importadas de países como a China é abundante, e os preços em pregão costumam chegar nem aos R\$ 1.000,00 unitário, ou seja, bem abaixo do estimado. Este baixo preço acompanha a baixa qualidade.

Porém os polímeros não tem a mesma resistência do metal, e portanto neste tipo de fragmentadora, que tem custo de mais de R\$ 9.200,00, sendo departamental, presumindo que tenha capacidade de corte acima de 20 folhas, não se recomenda a utilização de fragmentadoras com pentes e engrenagens em plástico pois este material é contra-indicado para esta capacidade de corte. Haverá quebra e índices de manutenções frequentes.

A NORMA DIN 66.399, que regulamenta os níveis de segurança pelo tamanho do picote segue a seguinte classificação (veja grifo):

Nível P1 - Tiras com largura máxima de 12 mm.

Nível P2 - Tiras com largura máxima de 6 mm.

Nível P3 - Partículas máxima 4x80mm - Área máxima de 320 mm².

Nível P4 - Partículas máxima de 4x40mm – Área máxima de 160 mm².

Nível P5 - Partículas máxima de 2x15 mm – Área máxima 30mm².

Nível P6 - Partículas máxima de 0,8x12 mm – Área máxima 10mm².

Nível P7 - Partículas máxima 1x5 mm – Área máxima 5mm².

Die Sicherheitsstufen mit Streifenbreiten und Partikelgrößen im Überblick:

Alle Sicherheitsstufen mit ✓ lassen sich mit HSM Aktenvernichtern erreichen.



Veja que a fragmentação em tiras não é adequada à preservação do sigilo das informações, uma vez que o corte apenas na vertical produz longas tiras e faz com os documentos possam ser reconstruídos/remontados com facilidade, e a informação acaba sendo revelada pela facilidade na remontagem dos fragmentos.

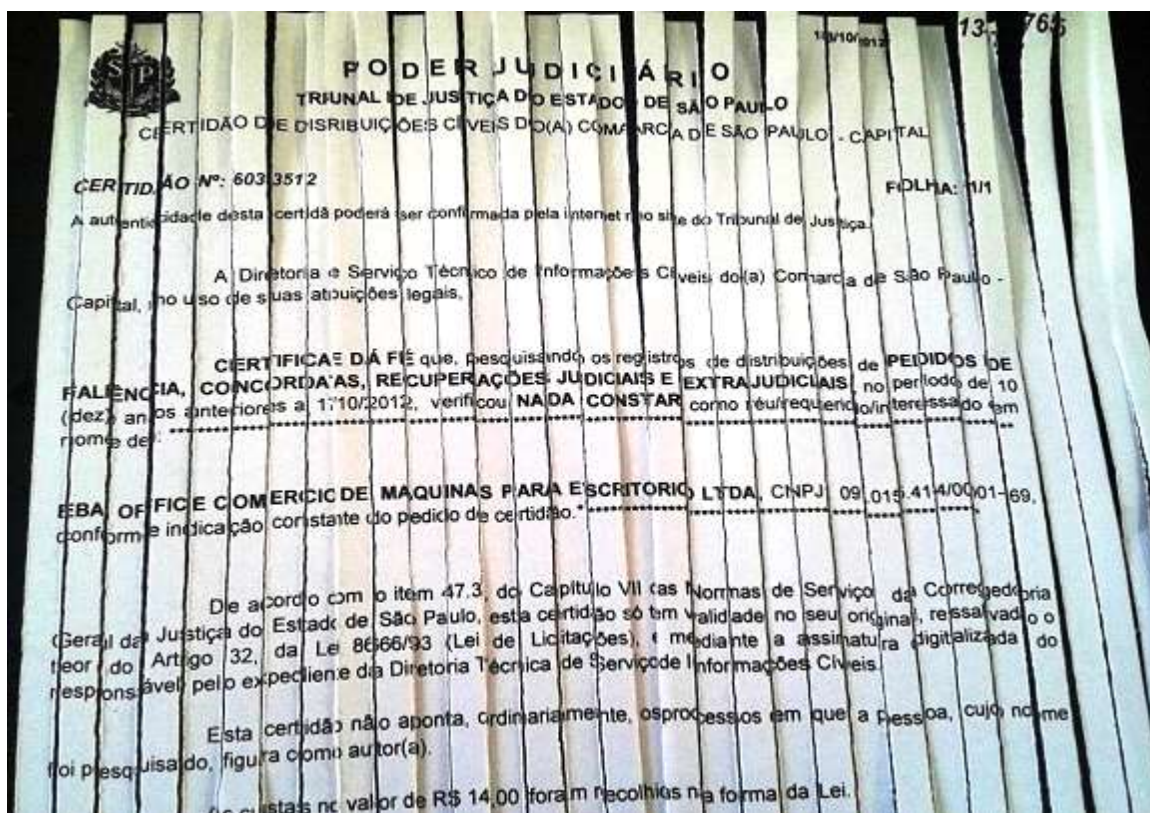
Na fragmentação em partículas, o documento é fragmentado com corte na horizontal x vertical, ou seja, são produzidas partículas, que dificultam e impedem a reconstrução do documento, e ainda picotam o papel de uma forma que economizará espaço no volume do cesto da lixeira, fazendo com que esta não seja preenchida tão rapidamente.

Assim, por conveniência e oportunidade, talvez seja necessário retificar o edital e mencionar **o NÍVEL DE SEGURANÇA adequado da norma atual DIN 66.399**, com o tamanho do corte adequado à finalidade de aquisição do equipamento.

Para adequada caracterização do objeto, sugere-se que o edital seja retificado para aceitar os picotes somente em partículas, à partir do nível 3 da NORMA DIN 66.399 ou em nível superior.

A finalidade da fragmentação do papel não se resume apenas ao descarte, mas sim à preservar o sigilo das informações com a destruição do documento, de modo que a remontagem deste fique inviável e os documentos e informações da atividade estatal não caiam nas mãos de terceiros não autorizados.

A fragmentação em tiras é de corte vertical apenas, ou seja, são produzidas longas tiras verticais que em pouco ou nada preservam o sigilo da informação obtida com a fragmentação. Veja na imagem:



Note que é comum que o descarte de documentos sigilosos não seja feito de forma correta por bancos e instituições financeiras, o que pode acabar expondo dados sigilosos e informações bancárias de clientes. É o caso da notícia da reportagem abaixo, onde documentos sigilosos foram encontrados em sacos de lixo no meio da rua, que foram devassados antes mesmo de coleta, expondo tais informações perante pessoas não autorizadas:

<http://www.semanario.com.br/jacarei/noticia/2015/04/advogado-flagra-lixo-confidencial-com-dados-de-clientes-dispensado-em-calcada-de-banco/14676>

No caso da atividade estatal, documentos de interesse unicamente da repartição podem cair nas mãos

de pessoas não autorizadas que ao ter contato com os resíduos, podem tentar remontar a documentação para dali extrair as informações que buscam, o que comprometer o andamento e a idoneidade de trabalhos realizados pelos servidores públicos.

A nota abaixo demonstra que a falta de cuidado no descarte de materiais que devem ser sigilosos, como por exemplo, em caso de acusações ou denúncias que visem perseguir servidores, podem comprometer sua honra e dignidade como no caso noticiado abaixo, em que denúncias anônimas muitas vezes provocadas sem provas concretas, comprometeram a imagem de chefes do executivo ou chefes de repartições. Leia abaixo:

<http://g1.globo.com/pr/oeste-sudoeste/noticia/2015/06/gaeco-encontra-documentos-no-lixo-apos-suspeita-de-fraude-em-licitacoes.html>

Veja que a Lei 9.784/99 – Lei do Processo Administrativo Federal - trata o sigilo como uma exceção no âmbito de processos administrativos. Porém, há casos em que as informações são protegidas por sigilo, ou pelo direito à privacidade, à honra, e à imagem, veja o teor do art. 46:

Art. 46. Os interessados têm direito à vista do processo e a obter certidões ou cópias reprográficas dos dados e documentos que o integram, ressalvados os dados e documentos de terceiros protegidos por sigilo ou pelo direito à privacidade, à honra e à imagem.

A Lei 8.112/90 - Estatuto dos Públicos Federais – trata do sigilo como dever dos servidores em alguns casos, como o da alínea a) do inciso V do art. 116 e inciso VIII do mesmo dispositivo, que determina que os assuntos da repartição são sigilosos, como regra:

Art. 116. São deveres do servidor:

V - atender com presteza:

a) ao público em geral, prestando as informações requeridas, ressalvadas as protegidas por sigilo;

VIII - guardar sigilo sobre assunto da repartição;

A Lei 8.112/90 também condiciona que o sigilo deve ser assegurado na apuração de processos administrativos disciplinares por faltas de servidores praticadas no âmbito do exercício de suas atribuições, sigilo que sem o qual a elucidação de fatos e apuração de responsabilidades possa ficar prejudicada ou até mesmo o assunto deixar de ser exclusivo da Administração e vazar perante a imprensa e pessoas não autorizadas, como nos casos acima:

Art. 150. A Comissão exercerá suas atividades com independência e imparcialidade, assegurado o sigilo necessário à elucidação do fato ou exigido pelo interesse da administração.

Sobre os diversos níveis de segurança proporcionados pelas fragmentadoras, é à partir do nível 3 da NORMA DIN 66.399 que são produzidas partículas, capazes de preservar o sigilo das informações de forma adequada. Veja como ficam os fragmentos quando picotados em corte cruzado:



Veja por fim que o DETRAN/ALAGOAS constatou que a especificação em tiras não é vantajosa para o Estado, visto que de todas suas cotações, somente 1 empresa cotou em tiras, tendo todos os demais fornecedores cotado fragmentadoras em partículas, o que indica a maior competitividade para este tipo de equipamento e a restrição que a aceitação somente em tiras gerará, com disputa de lances pouco competitiva e maiores preços para o Estado. Anexo o parecer.

REVERSÃO AUTOMÁTICA COMO REQUISITO DE SEGURANÇA MÍNIMO:

Observa-se pelo termo referencial, que a máquina possui um custo unitário de R\$ 9200,00, que está sendo solicitada uma máquina de capacidade de corte departamental, portanto, acima de 20 folhas por vez.

Fragmentadoras com capacidade de corte departamental precisam possuir sistema de reversão automática, que reverte os papéis automaticamente quando é inserida uma quantidade de papéis acima da máxima permitida.

No edital há menção ao sistema de reversão manual (no botão, que depende de intervenção física do operador), e também menção ao sistema de reversão automático.

Se essa característica não é mencionada ou se o ato convocatório dá interpretação dúbia como é o caso presente, se dá margem para recebimento de máquinas sem reversão automática, pois a ausência dessa característica essencial possibilita a oferta de máquinas com custo menor. Entretanto a falta deste requisito de segurança representa máquinas com índice de quebra alto.

Isso porque, quando ocorre um travamento brusco, em fragmentadoras acima de 10 folhas por vez, se não houver reversão automática, quando houver a inserção de mais folhas que a capacidade máxima da máquina, o travamento, "tranco" acaba quebrando as engrenagens. Além da falta dessa característica ser prejudicial ao próprio equipamento, também é prejudicial ao próprio usuário.

Sequer é mencionado o reverso manual (acionado no botão para o item), sendo claro que o termo referencial está mal caracterizado e em desconformidade com o art. 14 da Lei 8.666/93, uma vez que esta característica é essencial para evitar acidentes de trabalho com o operador, que poderá ter seus dedos decepados caso ocorra travamento de papel, insira sua mão dentro do equipamento para retirar o congestionamento e o mesmo acabe lhe violando a incolumidade física.

O Reverso automático é uma função de segurança em que sempre que o usuário/operador da fragmentadora inserir mais folhas que a capacidade MÁXIMA da máquina, será acionado o REVERSO.

Caso o REVERSO seja AUTOMÁTICO, assim que forem inseridas mais folhas do que a capacidade máxima da máquina, o equipamento irá parar automaticamente e RETROCEDER, soltando os papeis, não

ocorrendo travamentos decorrentes do uso indevido.

Certo que a garantia do equipamento será nos termos contratuais, é prudente saber que após esse período todo ônus gerado pela manutenção será inteiramente do adquirente. A utilização indevida também não responsabiliza o fornecedor.

Para uma compra mais vantajosa, evitando-se problemas de manutenção, e também para evitar possíveis acidentes de trabalho (que podem gerar custos com indenização ao servidor/empregado público que se acidentar tentando retirar os papéis atolados, ante a falta de reversão automática), orienta-se acrescentar no termo de referência o sistema de reversão automática.

Trata-se de requisito essencial com o fulcro não só de preservar o bom funcionamento do equipamento, mas também a incolumidade física do usuário na sua utilização.

Como pode ser visto no vídeo em anexo, um equipamento que não possui esse dispositivo de reverso automático, é bem difícil o manuseio no caso de um travamento de papel nas laminas de corte, bem como não é proveitoso o dispositivo de reverso manual já que ou se retira o papel ou aciona o dispositivo de reverso manual.

Assim, com um dispositivo automático de reversão, não aconteceriam travamentos e ainda há proteção imediata no caso de excesso de papel inserido, garantindo também um período ainda maior de vida útil do equipamento.

Observe que o processo manual pode causar quebra de laminas, dentes de corte, quebra de engrenagens e até a queima do motor já que o mesmo não entende que o reverso é imediato, sendo assim é possível acionar o reverso ao mesmo tempo em que o equipamento está em pelo funcionamento. Isto pode gerar acidentes de trabalho caso o usuário insira as mãos no equipamento para retirar o congestionamento de papel, pois o mesmo pode voltar a funcionar durante o reverso manual, ocasionando acidentes graves como corte das mãos e amputação de dedos.

É prudente incluir no termo de referência o item REVERSO AUTOMÁTICO, já que um simples dispositivo é possível prevenir uma manutenção, evitando gastos de manutenção e riscos com acidentes de trabalho. Trata-se de requisito essencial de segurança ao usuário. Link para melhor entendimento (Vídeo):

<http://www.youtube.com/watch?v=q66sNmSGynw&feature=youtu.be>

Veja que a legislação vigente garante aos servidores direitos em caso de acidente de trabalho. É o caso da Lei 8.112/90 (regime jurídico dos servidores públicos federais):

*Art. 102. Além das ausências ao serviço previstas no art. 97, **são considerados como de efetivo exercício os afastamentos em virtude de:***

*d) por motivo de **acidente em serviço** ou doença profissional;*

*Art. 184. **O Plano de Seguridade Social** visa a dar cobertura aos riscos a que estão sujeitos o servidor e sua família, e compreende um conjunto de benefícios e ações que atendam às seguintes finalidades:*

*I - garantir meios de subsistência nos eventos de doença, invalidez, velhice, **acidente em serviço**, inatividade, falecimento e reclusão;*

Art. 185. Os benefícios do Plano de Seguridade Social do servidor compreendem:

I - quanto ao servidor:

f) licença por acidente em serviço;

Art. 186. O servidor será aposentado: (Vide art. 40 da Constituição)

I - por invalidez permanente, sendo os proventos integrais quando decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, especificada em lei, e proporcionais nos demais casos;

Art. 211. Será licenciado, com remuneração integral, o servidor acidentado em serviço.

Art. 212. ***Configura acidente em serviço o dano físico ou mental sofrido pelo servidor, que se relacione, mediata ou imediatamente, com as atribuições do cargo exercido.***

Não só quanto aos servidores, mas há ainda disposições prevendo afastamento de empregados públicos decorrentes de acidentes de trabalho espalhadas por todo ordenamento jurídico (CLT, INSS, Segurança e Medicina do Trabalho etc).

Veja as diferenças entre o reverso manual e o automático: no primeiro video, um equipamento que possui reverso manual no botão, apresenta problemas com o atolamento de papel e o sistema de reversão manual não funciona adequadamente, não expelindo os papéis para fora dos mecanismos de corte.

<https://www.youtube.com/watch?v=rtH6WA8nZKM>
<https://www.youtube.com/watch?v=q66sNmSGynw&feature=youtu.be>

É prudente manter no termo de referência a exigência do REVERSO AUTOMÁTICO, já que um simples dispositivo é possível prevenir danos e acidentes com o equipamento, evitando gastos de manutenção e quebra do equipamento e riscos com acidentes de trabalho. Existem muitas máquinas no mercado que dispõem desta função, muito comum em máquinas de uso departamental. Trata-se de requisito essencial de segurança ao usuário. Link para melhor entendimento (Vídeo):

<https://www.youtube.com/watch?v=tDDPxjsfh98>

Video da empresa FRAGCENTER, que mostra modelo de fragmentadora com reverso automático. (descritivo do item na descrição do video:

- Reverso automático e poder de corte evitando atolamentos de papel.)

Video com o Reverso automático em funcionamento.

<https://www.youtube.com/watch?v=rNSpgk-Zomg>

Acima, lista no youtube.com de demonstrações em video com uma grande gama de fornecedores demonstrando possuir equipamentos com sistema de reverso automático. São diversos fornecedores que colocaram seus videos de máquinas fragmentadoras com esta função.

NÍVEL DE RUÍDO EM DESCONFORMIDADE COM A NBR 10152 e NB95:

O edital nada prevê quanto ao nível de ruído das fragmentadoras.

Tal omissão está em desconformidade com a norma vigente e fere preceitos e normas de direito público concernentes à saúde e segurança no trabalho, pois dá azo para fragmentadoras inadequadas para o ambiente da rotina de trabalho.

A Lei Federal 6514/77 de Medicina e Segurança do Trabalho, através das Normas Brasileiras NBR 10152 e NB 95, **ESTABELECE O NÍVEL DE RUÍDO MÁXIMO ADMISSÍVEL DE ATÉ 65 DB(A).**

Para efeitos comparativos, uma conversa tranquila atinge 55 decibéis; um secador de cabelos na potência máxima chega a 90 db e na mínima entre 75 e 80 db, logo o barulho de fragmentadoras que picotam materiais rígidos, em operação comparável a um liquidificador, submetendo-se a uma rotina fatigante de trabalho, certamente gerará incômodo aos funcionários da repartição, causando desconforto que poderá levar à dores de cabeça, estresse no trabalho, perda de rendimento e também atrapalhar o bom andamento dos serviços, como interferir em conversas ao telefone e também comunicações internas.

Os níveis de ruído em torno de 70db são comparáveis aos produzidos pelos carros do metrô da cidade de São Paulo, acarretando em poluição sonora, veja abaixo texto científico do wikipedia acerca dos níveis de ruído comparáveis às fragmentadoras que poderão ser ofertadas:

http://pt.wikipedia.org/wiki/Metr%C3%B4_de_S%C3%A3o_Paulo#Polui.C3.A7.C3.A3o

Poluição Sonora

A [poluição sonora](#) é um dos principais problemas das linhas do metrô elevadas e em superfície, sobretudo as mais antigas, implantadas nas décadas de 1970 e 1980. Durante a implantação do Metrô nos anos 1970, não havia legislação ambiental regulamentada que regulasse o nível máximo de ruído produzido pelo sistema de Metrô, de forma que a passagem de trens nas linhas elevadas e em superfície chega a produzir sons de 75 a 80dB (em alguns trechos como entre as estações [Barra Funda](#) e [Marechal Deodoro](#) ocorrem picos de 90dB a 100dB de níveis de ruído), similar ao de avenidas de alto tráfego, conforme constatado pela CPI da Poluição realizada em 2006 pela [Câmara Municipal de São Paulo](#)⁷⁶. As primeiras barreiras acústicas seriam instaladas em meados de 2009, na região da estação Parada Inglesa, custando cerca de R\$ 4,7 milhões⁷⁷. Recentemente a Cia do Metropolitano iniciou a instalação de barreiras acústicas nos trechos elevados da Linha 3 Vermelha⁷⁸

Há no mercado excelentes fragmentadoras projetadas para não incomodar ou tirar a concentração dos usuários. Há pluralidade de máquinas com baixo nível de ruídos. Ocorre que por se tratar de disputa do menor preço, e diante da omissão do edital, alguns fornecedores, visando a diminuição dos custos ofertarão máquinas de fabricação originária de países do sudeste asiático, ou seja, máquinas de baixo custo e qualidade inferior, que colocam em risco a incolumidade física do usuário dentro da repartição.

Por isso, é mister que seja retificado o edital para prever a exigência quanto ao nível de ruído máximo tolerado por Lei, **para até 65 Db(A)**, visto que assim estará dentro do recomendado pelas leis e normas brasileiras. Há pluralidade de fornecedores e marcas capazes de atender à esta exigência mínima, logo é importante que uma exigência considerada essencial e equilibrada faça parte do termo referencial, de modo que a fragmentadora não se torne um objeto capaz de transformar negativamente a rotina de trabalho de um servidor público, pois a exposição de ruídos excessivos a longo prazo é capaz de causar problemas de saúde física e psíquica, desde desconcentração e dores de cabeça frequentes, até stress no ambiente de trabalho.

Ante todo o exposto, o que se requer é que a presente impugnação seja devidamente processada e julgada com vistas a deferir o pedido e sanar as irregularidades apontadas com a consequente retificação do edital de licitação.

Termos em que, Pede e espera deferimento.

São Paulo, 30 de Janeiro de 2019.

Vera Lucia SSC Freitas

Vera Lúcia Sanchez – Sócia Administradora
RG nº 6.455.813-7 SSP/SP
CPF/MF sob nº 768.062.948-04

Pedro Paulo Herruzo
Advogado - OAB/SP nº 267.786