

Ao Departamento de Compras e Licitação

**PREFEITURA DE UNAI**  
**ESTADO DE MINAS GERAIS**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 176/2023**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 053/2023**

A **KONIMAGEM COMERCIAL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscritano CNPJ sob o n. 58.598.368/0001-83, com sede na Rua Maria Casali Bueno, Nº 57, Mandaqui, CEP 02408-050, São Paulo - SP vem, tempestivamente, pedir **ESCLARECIMENTOS**, aos termos do Edital em epígrafe, conforme segue:

Ao verificar as condições para participação no presente certame, constatou-se a seguinte descrição do produto a ser ofertado pelas licitantes:

- APARELHO DE RAIOS X- FIXO DIGITAL - “Sistema de impressão a laser” e “Carregamento dos filmes a luz do dia em magazine com capacidade mínima de 120 filmes;”

Ocorre que tal característica (impressão de filmes a LASER), no patamar solicitado, limita a ampla competitividade no procedimento licitatório.

Pelo princípio da isonomia, competitividade e benefício do órgão, sugerimos à alteração do edital para que constem outras soluções disponíveis no mercado brasileiro e internacional.

Gostaríamos que fosse aceito uma tecnologia superior a esta descrita no edital - **Impressão Digital Térmica**.

Comparando-a com a impressão termográfica (tecnologia a laser), as impressoras térmicas diretas apresentam as seguintes vantagens: a tecnologia térmica direta é realmente uma tecnologia digital direta.

A tecnologia LASER (foto termográfica) é baseada em uma tecnologia anterior a 1980, ou seja, derivada das antigas impressoras wet (filmes impressos tinham que ser revelados em processadoras de filmes convencionais - processo químico);

A tecnologia térmica direta foi desenvolvida no final da década de 90, portanto, muito mais moderna.

A tecnologia a laser é uma tecnologia analógica e não digital, onde o processo de fixação da imagem é puramente químico. Em alguns modelos de impressoras, existe a necessidade de colocação de filtros, para evitar odores gerados pelos gases produzidos durante as impressões dos filmes.

A tecnologia térmica direta elimina componentes mecânicos que são necessários para o sistema da unidade ótica do sistema a laser, das impressoras com tecnologia LASER (foto-termográfica). As impressoras com tecnologia por cabeça térmica são mais compactas e, por possuírem menos componentes mecânicos, são menos susceptíveis a problemas futuros.

**KONIMAGEM COMERCIAL LTDA**

Endereço: Rua Maria Casali Bueno, 57 – CEP 02408-050 - São Paulo/SP – Fone (11) 2950.1971 - Fax (11) 2976.5154

Os filmes utilizados nas impressoras com tecnologia de cabeça térmica são 100% daylight, ou seja, não são sensíveis à luz e, conseqüentemente, não correm o risco de um possível velamento devido aos diversos fatores que envolvem o processo de impressão e pós-impressão e exposição das películas (virgens ou pós-impressas) e por não conter haletos de prata, é considerado um produto ecologicamente correto.

Os filmes utilizados nas impressoras térmicas diretas não são sensíveis à luz. Como todo os filmes dry, estes são apenas sensíveis ao calor, porém com maior resistência quando comparados aos demais filmes comercializados no mercado (sensíveis apenas à temperaturas acima de 70°C).

Não são sensíveis à luz uv emitida por várias fontes, entre elas o sol. Os filmes a laser sofrem diversos problemas quando expostos à luz solar e ao calor (mesmo em baixa temperatura): o sol emite diversos comprimentos de ondas de luz, alguns coincidindo com o comprimento de onda do laser, utilizado para as impressoras dry foto-termográficas e que imprimiu a imagem na película de filme.

Mesmo após impressos, os filmes a laser continuam a sofrer alterações, não só pelo calor (sensíveis à baixa temperatura), mas também pelo espectro do comprimento de onda da luz emitida pelo sol. Isso se deve ao fato da fixação da imagem se realizar por um processo puramente químico (processo análogo ao que ocorre com os filmes convencionais - quando mal fixados, apresentam coloração amarelada e é o que ocorre com os filmes de tecnologia a laser - tendem a amarelar quando expostos ao calor e luz solar, que alteram as características mecânicas do filme exposto).

Havendo a necessidade de abertura do compartimento do equipamento (para soltar um eventual filme preso, p.ex.), o ambiente deverá estar sob total escuridão e a perda desta folha de filme será inevitável.

No caso das impressoras térmicas diretas, em caso de eventual problema com filmes presos, simplesmente abrimos o compartimento interno da máquina (sob luz ambiente), retiramos o filme preso sem prejuízo de velamentos (teoricamente, o filme poderia até ser reimpresso - apenas não recomendável).

O carregamento dos filmes no compartimento de suprimento da impressora, se faz de forma simples, onde as mesmas são colocadas soltas, umas sobre as outras, no compartimento de alimentação (bandeja).

Os filmes laser vêm em uma "bandeja" lacrada (filmes são sensíveis à luz), onde após o fechamento do compartimento, inicia-se o processo de abertura da mesma, ou seja, o equipamento necessita de um sistema adicional para a abertura da bandeja (sistema com alto índice de chamados técnicos).

Não raramente podem ocorrer problemas na abertura e fechamento desta, com conseqüente mensagens de erro e travamento da máquina.

Em suma: as impressoras térmicas diretas possuem a melhor relação performance / tecnologia do mercado.

Podemos entender então que, demonstrado o sistema de Impressão Térmico Digital ser superior ao Sistema solicitado, nosso produto com esta tecnologia atende o edital?

A questão de caixas com no mínimo 120 folhas leva novamente a um tipo de produto mencionado acima... “

“Os filmes laser vêm em uma “bandeja” lacrada (filmes são sensíveis à luz), onde após o fechamento do compartimento, inicia-se o processo de abertura da mesma, ou seja, o equipamento necessita de um sistema adicional para a abertura da bandeja (sistema com alto índice de chamados técnicos).

Não raramente podem ocorrer problemas na abertura e fechamento desta, com consequente mensagens de erro e travamento da máquina. “

Os filmes de tecnologia Térmica digital não são sensíveis a luz e são embalados em pacotes com 100 folhas. Podemos entender que podemos oferecer tal produto (caixas com 100 folhas) sem perigo de sermos desclassificados?

Atenciosamente,