



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos - SPI
Central de Compras e Contratações – CENTRAL/MP

PREGÃO ELETRÔNICO POR SISTEMA DE REGISTRO DE
PREÇOS Nº 2 /2014

Processo Nº 03300.000548/2014-77

OBJETO: Registro de Preços para contratação, pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, de empresa especializada para prestação de serviços de fornecimento de imagens óticas orbitais, de acervo ou programadas, com a unidade dimensionada em Km², em conformidade com as especificações deste Edital e de seus Anexos.

Esclarecimento Adicionais à Airbus

Referente aos questionamentos realizados pela **AIRBUS DEFENCE AND SPACE BRASIL/SPOT IMAGE BRASIL (AIRBUS DS)** através de correspondência encaminhada à Central de Compras e Contratações (CCC/MP) relativas ao Sistema de Registro de Preço para aquisição de Imagens de Satélite por parte do governo federal.

Esclarecimento 01: Item 2.1 - Tabela de Lotes

Tendo em vista a redação para a coluna RESOLUÇÃO ESPACIAL NOMINAL (REN), referente a todos os lotes, a redação anterior que previa intervalos de resolução para cada lote, foi alterada para a nova redação que especifica faixas de ATÉ determinada resolução. Gostaríamos da confirmação de que qualquer solução satélite/sensor que possua REN melhor ou igual a REN especificada para cada lote estará apto a participar do mesmo. Este entendimento está correto? Somente como ilustração do questionamento, por exemplo, para o lote LOTE 02 com REN especificada ATÉ 1,5m, soluções satélite/sensor com resolução de, por exemplo, 40 cm/pixel poderão participar deste lote? Ou seja, não existe um "corte" inferior para a REN, mas somente um "corte" superior (ou ATÉ)?

Resposta 01:

Esclarecemos que o entendimento está correto, imagens com resolução espacial mais elevada poderão participar de Lotes com especificação de resolução espacial inferior.

Esclarecimento 02: Item 5.3 - Mesmo Sistema Sensor/Satélite

A redação do mesmo ainda persiste um pouco dúbia para nós no sentido que não entendemos com certeza se durante o certame só poderá ser apresentado uma única

solução satélite/sensor pra cada um dos ITENS e LOTES constantes do item 2.1. (Tabela de Lotes) ou se poderão ser apresentadas/cadastradas (no certame) MAIS de uma solução satélite/sensor para cada ITEM/LOTE do item 2.1.1 e quando do pedido de compra por parte do contratante o mesmo poderá/deverá especificar/escolher uma única solução satélite/sensor a ser empregada. Poderá ser cadastrada mais de uma solução satélite/sensor (atendendo a todas as especificações constantes para o item) para um único ITEM de um LOTE referente a tabela do item 2.1.1?

Resposta 02:

Cabe esclarecer que a licitante deverá apresentar apenas uma proposta por item/lote. Logo, se a licitante possui dois produtos que atendem a especificação técnica, deverá optar por um deles para concorrer ao lote. Da mesma forma, o Contratado ficará vinculado a sua proposta, o que foi ofertado no certame deverá ser o mesmo que será fornecido à Contratante.

1. Esclarecimento 03: Item 5.14 - Reamostragem

Com base no conteúdo apresentado nas respostas aos questionamentos, as imagens ditas originais não poderão apresentar reamostragem em relação a sua resolução espacial nominal. Porém, o item 5.14 prevê a aceitabilidade de reamostragem desde que expressa a cargo do contratante no pedido de compra. O pedido de compra é uma fase posterior ao certame, ou seja, o mesmo não influencia as regras/especificações que nortearão o certame/pregão em questão. Entendemos que a preocupação com o termo reamostragem se dá pela questão da preservação do ERT final para as imagens subsequentes, ou seja, reamostradas.

Porém, infelizmente, não podemos aguardar o início do processo para dirimir a dúvida quanto a esta questão e a melhor redação para a mesma. Da mesma forma como em outros modernos satélites hoje em operação, nos ateremos ao paralelo das imagens RAPIDEYE adquiridas pelo MMA, tendo em vista que o tamanho do objeto possui relevância consoante a deste certame, na oportunidade as imagens RAPIDEYE que possuem resolução espacial nominal de 6.5m (NADIR) (ver RE_Standard_Image_Products_ENG.pdf) em modo original tiveram sua aceitabilidade consoante a resolução de 5m/pixel - resolução esta referente ao produto ortorretificado - entendendo-se que esta resolução ou este padrão mundialmente comercializado e aceito se estendo ao Brasil.

Para este certame, de acordo com a redação atualmente presente, este tipo de situação se apresenta para as imagens dos nossos satélites SPOT (6 e/ou 7) e PLEIADES (1A e/ou 1B) que possuem respectivamente resolução nativa (NADIR) de 2,20m/pixel e de 70 cm/pixel porém padrão de comercialização mundialmente certificado/aceito de 1,50m/pixel e de 50cm/pixel. Informamos ainda que a produção destas imagens é totalmente automatizada e que por este motivo as bandas nativas dos nossos satélites não estão acessíveis para venda aos nossos clientes. Como não existe a possibilidade de que se aguarde o rito e transcurso do certame para que saibamos se o usuário final contratante entende/aceita as imagens SPOT e PLEIADES como genuinamente imagens de respectivamente 1,50m/pixel e de 50cm/pixel, solicitamos a diligência desta central para que responda se as imagens SPOT e PLEIADES com resolução respectivamente de 1,50m/pixel e de 50cm/pixel são objeto

de enquadramento para a participação nos LOTES 1, itens 1A e 1P e LOTE 2, itens 2A e 2P do certame?

Resposta 03:

Esclarecemos que conforme o ITEM 5.1 a aquisição será do quilometro quadrado da imagem ortorretificada. Portanto, as especificações, presentes no item 2.1 se aplicam a imagens ortorretificadas, definidas conforme o item 4.6 do Edital.

A princípio, considerando as especificações dos produtos PLEIADES (1A e/ou 1B) e SPOT (6 e/ou 7), o produto PLEIADES (1A e/ou 1B) atende as especificações para concorrer ao LOTE 1 e o Produto SPOT (6 e/ou 7) atende as especificações para concorrer ao LOTE 2. No entanto, será necessário avaliar todo o enredo técnico empregado no processo de geração das imagens. Para isso, solicitamos que seja feito o detalhamento de todo o processo mencionado no item 1.3.1 do Pleiades User Guide V2.

Esclarecimento 04: Item 5.14 - Imagens off-nadir:

Ainda referente a questão da resolução espacial nominal e seus desdobramentos, tendo em vista que as imagens poderão ser fornecidas off-nadir, até a amplitude de 20g, cada imagem original, dependente de seu ângulo, apresentará um tamanho de pixel "original" maior que o tamanho no NADIR. Para estas imagens off-nadir, as mesmas deverão ser entregues em sua resolução original ou as mesmas deverão ser reamostradas (como executado por todas as operadoras mundialmente) para um tamanho médio de pixel ou uma resolução espacial nominal média? Ou seja, somente a título de ilustração, uma imagem que apresente resolução espacial nominal de 10cm/pixel no nadir, e com um ângulo off-nadir de 15g apresentará uma resolução espacial nominal de ~15cm/pixel. A imagem off-nadir deverá ser entregue em temos de seu produto ORIGINAL com resolução de 15cm/pixel ou deverá ser reamostrada pela operadora para 10cm/pixel de forma a compatibilizar o tamanho de resolução espacial nominal para todas as entregas?

Com base nestes questionamentos elencamos o resumo de ações que gostaríamos de solicitar a atenção desta comissão, conforme:

1 - Resolução Radiométrica - Os primeiros entendimentos referentes às necessidades técnicas consoante a resolução radiométrica das imagens digitais denotavam valores distintos que para alguns lotes impediam a participação de concorrentes, como no caso da resolução radiométrica de 12 bits que excluía a participação de determinadas operadoras. Estes valores foram revistos a luz da maior inserção e concorrência e fixadas posteriormente para a resolução de 10bits/pixel, de forma a incluir participante excluídos.

2 - Resolução Espacial ou Geométrica - Inversamente a resolução radiométrica as especificações técnicas previamente colocadas para estas feição - que eram mais abrangentes - se tornaram mais excludentes na medida em que como colocamos ao longo de todo o documento o valor de "corte" especificado por exemplo para o LOTE 1 - de 70cm/pixel no NADIR - exclui exatamente o produto PLEIADES da participação no

certame. As especificações do satélite PLEIADES são públicas em termos de sua REN e de seu padrão de comercialização e já foram objeto de dezenas de pregões no Brasil por entidades públicas e privadas e sua resolução aceita como uma resolução nativa de 50cm/pixel. Gostaríamos de solicitar, mui respeitosamente, que esta comissão e seu grupo técnico de trabalho pudessem claramente se pronunciar no sentido de legitimar a participação do satélites PLIADES no certame com a entrega das imagens originais na resolução "nativa" de 50cm/pixel. Gostaríamos de lembrar ou ressaltar que esta NÃO se configura em um pedido especial tendo em vista que como colocado, por exemplo, as imagens RAPIDEYE são mundialmente comercializadas em resolução reamostrada e esta resolução é a resolução aceita como nominal, da mesma forma que a DIGITALGLOBE comercializa sua imagens de 41cm/pixel (NO NADIR) na resolução nominal de 40cm/pixel sendo também mundialmente aceitas. Ou seja, exemplos da prática mundial desta técnica nos modernos satélites/sensores.

3 - Precisão Posicional - Gostaríamos que a precisão posicional definida a partir dos últimos entendimentos apresentados pudesse ser revista, no sentido de ser flexibilidade, tendo em vista que somente duas operadoras hoje no mundo atendem a este padrão. Caso esta precisão posicional seja mantida, somada a limitação da especificação já apresentada para a questão da Resolução Espacial, o certame em última análise somente terá uma única solução capaz de atender conjuntamente ao tripé citado anteriormente de Resolução Radiométrica + Resolução Espacial + Precisão Posicional. Caso isto se mantenha, um certame aos moldes da Lei 8.666 não poderia ser aplicado para a aquisição de produtos de um único fornecedor conhecido.

Resposta 04:

Para o caso das imagens originais, que deverão ser entregues juntamente com as imagens ortorretificadas, a imagem off-nadir deverá estar na sua resolução original.

Em princípio, no que se refere à questão da flexibilização da precisão posicional, entendemos que, do ponto de vista técnico, o TR não limita a participação dos produtos da Airbus no certame. Uma vez que, para alcançar o valor de erro posicional estabelecido no item 2.1, as imagens off-nadir deverão ser submetidas a um processo de correção posicional, que atenda ao previsto no item 5.2, utilizando, por exemplo, um conjunto mais amplo de pontos de controle, cujo custo deve ser internalizado pelo licitante em sua proposta. Entendemos, portanto, não haver restrição no item mencionado, a não ser que haja outras questões de ordem técnica não abordadas no presente questionamento.