



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
DEPARTAMENTO DO PROGRAMA CALHA NORTE
COORDENAÇÃO DE ANÁLISE TÉCNICA

Assunto: **relatório de precificação para registro nacional de preços de equipamentos de construção e agrícolas – Parceria ME/MD**

Processo nº 60414.000969/2021-83

NOTA TÉCNICA Nº 3/COTEC/DPCN/SG/MD/2022.

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. O objetivo desta nota técnica é retificar a **Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022 (4916732)**, que apresenta o relatório acerca dos procedimentos de pesquisa de preços para contratação de bens - equipamentos de construção e agrícolas, para atendimento da demanda dos convenientes do Departamento do Programa Calha Norte (DPCN). A complementação se deve a identificação de erro material no preenchimento dos valores de preços coletados, com impacto na metodologia de preços.
2. Essa complementação não modificará o conteúdo do documento SEI nº 4893288, mas modificará os documentos 5014678 e 5014698, a saber:
 - 2.1. Complementação das respostas obtidas do mercado, conforme documento SEI nº 5089162; e
 - 2.2. Retificação da planilha de cálculo do valor estimado, conforme documento SEI nº 5089164.
3. A retificação na planilha modificou a estimativa global, com o levantamento de preços realizado entre os dias 17 de janeiro e 11 de abril de 2022, para o registro de preços, totalizando o valor de R\$ 326.195.351,67 (trezentos e vinte e seis milhões, cento e noventa e cinco mil trezentos e cinquenta e um reais e sessenta e sete centavos).
4. Desconsiderar a NOTA TÉCNICA Nº 2/COTEC/DPCN/SG/MD/2022 (5007094).

ANÁLISE

5. Em relação a pesquisa de preço da XCMG BRASIL INDUSTRIA LTDA, destacamos a necessidade de retificar as informações prestadas no item 9.5.4. e alíneas, da Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022, de 13 de abril de 2022, ora complementada:

- 5.3. A alínea *c* do item supramencionado assim registrou:

c) Face as mudanças na pesquisa de preço, foi remetido um correio eletrônico para a XCMG, solicitando esclarecimentos sobre a mudanças nos preços. Mas, até o presente momento não houve resposta da fabricante XCMG BRASIL INDUSTRIA LTDA.

- 5.4. Posteriormente, em 21 de abril, após divulgação da Audiência Pública em 20/04/2022, a XCMG enviou mensagem de resposta ao DPCN e à Central, com o seguinte conteúdo, in verbis:

Prezados!

Conforme nosso contato segue a proposta reformulada com garantia de 24 meses.

Por gentileza, desconsiderar a proposta enviada anteriormente, os preços estavam com garantia de 12 meses e sem o software solicitado.

Quanto ao software solicitado, segue informações abaixo:

Sistema de Telemetria via GPS por sinal telefônico ou satélite que devera prover informações de forma remota que ajudem a diagnosticar e facilitar a solucionar problemas, deverá ter alertas e indicações mínimas de: total de horas trabalhadas no dia; Alerta se a máquina está sendo rebocada/transportada; estado do motor (ligado/desligado); indicação da localização da máquina; estado da bateria (conectado/desconectada), nível de carga da bateria do dispositivo de controle da telemetria, superaquecimento do motor e transmissão, pressão de óleo do motor e Indicação de água no combustível. Essas informações deverão ser disponibilizadas em um sistema gerenciador que possa emitir relatórios de inspeção e funcionamento, deverá disponibilizar a opção de receber notificação via e-mail e o sistema deve permitir o gerenciador a colocar uma cerca eletrônica para que a máquina só funcione no perímetro desejado. A licença será sem custo para 3 usuários e acompanhará a garantia de 24 meses da máquina;

As três funcionalidades abaixo estão em desenvolvimento, porém ainda sem data para funcionamento devido a uma indefinição da direção se vamos continuar com o fornecedor atual ou se vamos passar a utilizar o equipamento/sistema da matriz. Após esta definição teremos uma data mais correta.

· superaquecimento do motor e transmissão

· pressão de óleo do motor

· Indicação de água no combustível

Qualquer dúvida, estamos a disposição. (sic)

(destaques do original)

- 5.5. Em 2 de maio, a Central de Compras respondeu à XCMG o que segue, in verbis:

Prezada Ana,

Como divulgado, está em curso o prazo da audiência pública e não tardaremos a seguir com os próximos passos da fase externa da licitação.

Assim, para a sua participação no certame, é imprescindível que planejem para breve a implementação do monitoramento de superaquecimento do motor e transmissão, pressão de óleo do motor e Indicação de água no combustível.

Lembramos que o prazo de entrega dos equipamentos será de 180 (cento e oitenta) dias. Parece-nos prazo bastante razoável para que sua solução tecnológica ganhe novas funcionalidades para o monitoramento de uso das máquinas que é requerido no edital de licitação.

Permita-nos observar que se trata de uma oportunidade de fornecimento de centenas de equipamentos, que poderá ser considerado para eventual priorização do desenvolvimento das funcionalidades.

(destaque do original)

- 5.6. No dia seguinte, percebeu-se que o anexo da mensagem enviada pela XCMG em 21 de abril tinha o mesmo nome, mas os preços cotados divergiam dos antes recebidos daquela empresa, em 8 de abril.

- 5.7. Por esta razão, emitiu-se nova resposta à XCMG, em 3 de maio, transcrita em inteiro teor, a seguir:

À XCMG

Senhores e senhoras,

1. Complementando a nossa resposta anterior, lembramos que é condição para classificação da proposta que o objeto atenda todas as exigências editalícias, incluindo as da telemetria.

2. Ou seja, para a classificação da proposta, a participante deverá ofertar equipamentos que atendam todas as especificações técnicas, com tecnologia GPS embarcada e o compromisso de que o fornecimento será prestado incluindo a solução de telemetria, com atendimento de todos os requisitos de monitoramento de uso e de locação dos equipamentos, durante o período de 24 meses, coincidentes com a garantia.

3. Quanto ao custo da garantia por 24 meses, parece-nos que ocorreu um equívoco, pois em 8/4/2022, a senhora Ana Batista enviou preços corrigidos, conforme ora anexamos (cópia de análise técnica), e nos informou, em contato telefônico, que os preços aumentados decorreram da inclusão da extensão da garantia de 12 meses para 24 meses e o único preço reduzido se deu em razão de que na cotação foi atualizada para modelo de equipamento de menor porte.

3.1. A cotação respondida no dia 8 de abril foi tempestiva e compôs o conjunto de fontes de preços do estudo de precificação.

(destaques do original)

5.7.1. Essa última mensagem teve como anexo a cotação anexada pela XCMG em 8 de abril, para comprovar a cotação corrigida recebida naquela data.

5.7.2. Somente no dia 9 de maio recebeu-se nova mensagem daquela fabricante, alegando haver ocorrido uso de arquivos diferentes do apêndice de especificações técnicas dos equipamentos cotados pelo DPCN, quando da oportunidade de precificação dos bens, internamente, por suas equipes técnica e financeira, conforme documento SEI nº 5089162.

5.7.3. Todavia, em tal mensagem, a XCMG não abordou os preços cotados, em qualquer aspecto, mas somente as especificações técnicas, pontuando o que, eventualmente, alguns dos modelos de equipamentos cotados não atenderiam as exigências colocadas pelo DPCN.

5.7.4. Por esta razão, salvo alguma alegação de não atendimento de condição técnica que caracterize quebra da similaridade do equipamento, a ponto de apontar indício de que o preço cotado não subsistiria em faixa aproximada de preços, parecia-nos que não se deveria invalidar e/ou desconsiderar preço cotado pela XCMG no dia 8 de abril, no momento da expedição da NOTA TÉCNICA Nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022.

5.7.5. Isto porque a empresa não contestou a ocorrência de equívoco na apresentação de cotação de preços novamente majorada, formalmente alegada pela Central de Compras, como transcrito no item 5.7., supra (item 3 da mensagem grifada em negrito).

5.8. No dia seguinte, 10 de maio, a empresa voltou a enviar mensagem de e-mail, conforme documento SEI nº 5089162, também para alegar que errou na análise técnica e trazer novas considerações sobre as especificações técnicas. Ou seja, mais uma vez, não contestou o equívoco dos preços majorados, após já os ter corrigido, em cotação de preços apresentada em 8 de abril. **Percebe-se a falta de firmeza nos orçamentos apresentados pela empresa.**

5.9. Ainda, registra-se que **estando o edital e anexos em audiência pública, com orçamento sigiloso, não parece adequado que o agente público tome iniciativa de fazer contatos por via individualizada e não escrita sobre a pesquisa de preços**, a exemplo de contato telefônico, com qualquer pessoa fora daquelas que elaboraram o estudo, por respeito à transparência, lisura e isenção devidas no processo administrativo acerca dos preços, até a conclusão da fase de lances do certame, sob pena de sujeitar-se à suspeição de quebra da isonomia.

5.9.1. Tal registro é a justificativa não ter sido realizado qualquer contato além das mensagens ora comentadas, porque é indispensável evitar tanto conhecimento privilegiado por qualquer pessoa física ou jurídica acerca da precificação, uma vez que o orçamento do caso concreto está gravado com sigilo, quanto ser cauteloso para não permitir qualquer manipulação incidente sobre os preços calculados, salvo reste constatada razão clara e justa para refazimentos de cálculo de preço(s) estimado(s).

5.10. Postas estas razões, registra-se que nesta nota técnica consta toda e qualquer alteração de custo estimado, após a **Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022**, de 13/04/2022, cabendo observar que se fez juízo de impacto ou não das anotações da XCMG sobre a similaridade dos equipamentos cotados, em razão das novas informações de especificações técnicas que a XCMG trouxe nas mensagens dos dias 9 e 10 de maio, para decidir se seria adequado (ou não) alterar a estimativa de custos apresentada naquela nota técnica.

5.11. Perante o exposto, podemos perceber que há inconsistências nos preços propostos pela XCMG Brasil. Assim sendo, seus preços não serão considerados na composição do valor máximo aceitável pela administração.

6. Ainda, destacamos que a SOTREQ, enviou uma mensagem com atualização dos preços cotados em 11 de abril de 2022, data posterior ao levantamento de preços da **Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022**, por essa razão seus preços não foram atualizados e nem considerados para os cálculos da planilha de consolidação de preços. Considerando que a Audiência Pública só foi publicada em 20 de abril de 2022, esses preços serão considerados para essa complementação, observar que não há indícios de manipulação, uma vez que não tinha sido publicado o edital de orçamento sigiloso. Desta forma, os preços propostos pela SOTREQ foram considerados e analisados neste documento.

7. No dia 11 de abril de 2022, a empresa JCB do Brasil encaminhou uma pesquisa de preço, respondendo a solicitação da Central de Compras do Ministério da Economia à Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos - ABIMAQ¹, sendo assim essa pesquisa de preço será considerada nessa complementação.

8. Além disto, identificou-se a ocorrência de erros materiais no preenchimento da planilha de consolidação de preços, da qual resultou o cálculo dos custos estimados unitários e global para a contratação.

MÉTODO MATEMÁTICO APLICADO PARA A DEFINIÇÃO DO VALOR ESTIMADO:

9. Inicialmente, destacamos que a cotação da Rota Oeste (John Deere) e Liebherr Brasil foram descartadas em virtude de apresentarem preços excessivamente elevados, conforme preconiza o inciso I, do Art. 2º da IN 73/2020. Na mesma linha e amparo, os preços propostos pela XCMG Brasil também foram descartados, em virtude das informações inconsistentes apresentadas pela empresa, conforme relatado no item 5, do capítulo ANÁLISE.

10. Destacamos também que as cotações pesquisadas no Sistema de Custos Referencias de Obras (SICRO) e no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) foram inseridas na planilha consolidada de preços para que possamos ter um parâmetro, mas em suas composições não há informações sobre a situação da extensão da garantia e nem se o equipamento é possui cabine com ar condicionado. Por esse motivo, seus preços não farão parte da composição

11. Durante o lançamento de valor no Portal de Compras do Governo Federal, foi identificado erro material no valor orçado pela MAMORÉ, que foi aplicado para todos os itens. Contudo, a empresa apresentou preço apenas para os estados do Acre e Rondônia, motivo pelo qual é necessária a retificação da planilha de preços da seguinte forma:

11.12. No tocante aos itens 13.24, 13.25 e 13.27, da Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022, de 13 de abril de 2022, foram necessárias as seguintes correções:

11.12.1. **Grupos 1 a 9** - Para esses grupos, a metodologia aplicada permanece a de menor preço dentre os pesquisados, analisados e considerados;

11.12.2. **Grupos 10 a 18** - Para esses grupos, a metodologia aplicada permanece a de menor preço dentre os pesquisados, analisados e considerados. Contudo, os preços propostos pela SOTREQ foram desconsiderados, uma vez que o equipamento ofertado não atende o quesito técnico de potência mínima;

11.12.3. **Grupos 19 a 27** - Para esses grupos, a metodologia aplicada permanece a de menor preço dentre os pesquisados, analisados e considerados;

11.12.4. **Grupos 28 a 36** - Para esses grupos, a metodologia aplicada permanece a de menor preço dentre os pesquisados, analisados e considerados. Inicialmente apenas a empresa REVEMAR tinha realizado cotação, ocorre que após revisão, identificamos que a empresa MAMORÉ e JCB do Brasil também realizaram cotação;

11.12.5. **Grupos 37 a 54** - Para esses grupos, a metodologia aplicada permanece a de menor preço dentre os pesquisados, analisados e considerados;

11.12.6. **Grupos 55 e 63** - Para esses grupos não foram considerados os valores propostos pela MOTORAUTO, em virtude dos mesmos serem excessivamente elevados, conforme preconiza o inciso I, do Art. 2º da IN 73/2020.

11.12.7. **Grupos 56 a 60, 62, 63, 65 a 69, 71 e 72** - Para esses grupos, a metodologia aplicada foi de único preço analisado e considerado. Apesar de existir uma ata SRP, seu preço não foi considerado em virtude da falta de garantia estendida e pela falta da telemetria embarcada;

11.12.8. **Grupo 55 e 61** - Para esses grupos, a metodologia aplicada foi a média de preço, posto que duas empresas tiveram preços analisados e considerados;

11.12.9. **Grupo 64 e 72** - Para esses grupos, a metodologia aplicada foi a média de preço, uma vez que, no dia 17 de maio, a equipe da Coordenação de Aquisição de Bens do DPCN, acompanhada por uma servidora da Central de Compras do Ministério da Economia, compareceu à Agro Brasília, feira com diversos estandes de vendas. Na oportunidade, verificamos in loco, que os tratores da Massey Ferguson e Case, apresentavam preços na faixa de R\$ 420.000,00. Desta forma, se fosse considerado apenas os valores propostos pela Valtra, poderíamos ter uma eventual frustração, em virtude dos preços não alcançarem o valor mínimo de mercado. Destacamos que a Valtra encaminhou sua pesquisa de preço em 29 de março de 2022.

PREÇO GLOBAL ESTIMADO

11. Conforme registros e cálculos da planilha que consolida a pesquisa de preços e o cálculo dos custos estimados unitários e global, o valor global estimado é de **R\$ 326.195.351,67 (trezentos e vinte e seis milhões, cento e noventa e cinco mil trezentos e cinquenta e um reais e sessenta e sete centavos)**, conforme documento SEI nº 5014698.

12. Ratificamos o disposto no item 13.31, que **o valor máximo aceitável para a contratação possuirá caráter sigiloso e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno, observado o que prescreve o § 2º do Art. 15., do Decreto nº 10.024/2019**. Desta forma, entendemos estar mitigando a possibilidade de incorrer em sobrepreço.

CONCLUSÃO

13. Face ao todo exposto, os resultados individualizados, com os preços estimados dos 72 grupos, foram alterados conforme planilha consolidada de preços e custos estimados, conforme documento SEI nº 5089164.

14. O procedimento de pesquisa de preços descrito nesta Nota Técnica e evidenciado nos documentos SEI nº 4893288, nº 5089162 e nº 5089164, buscou identificar os preços de referência que norteariam a escolha do método matemático aplicado para a definição do valor estimado.

15. Por fim, ante a escassez dos principais parâmetros de pesquisa de preço, restou como principal fonte a pesquisa direta com fornecedores, conforme preconiza o inciso III, do Art. 5º, da IN 73/2020. A coleta se deu mediante solicitação formal de cotação, conforme documento SEI nº 4893288.

16. Nesse sentido, a presente nota cumpre o seu objetivo em documentar e descrever os procedimentos e resultados atualizados, relativos à realização de ampla pesquisa de preço, que possibilitou determinar os preços de referência, conforme relatado o item 13 da **Nota Técnica nº 6/DIENG/DPCN/SG/MD/2022**, de 13/04/2022 e consolidação por meio da planilha anexada ao documento SEI nº 5089164.

17. Encaminhe-se à consideração superior.

¹ A ABIMAQ é uma associação civil sem fins lucrativos, representativa dos fabricantes nacionais de máquinas, equipamentos, seus componentes e acessórios. Fonte: (estatuto social - <https://abimaq.org.br/wp-content/uploads/2021/02/2021020638824001612879861.pdf>).

² A SOBRATEMA é uma instituição sem fins lucrativos, que tem por objetivo social agregar pessoas físicas e jurídicas no Brasil e no Exterior, que se interessem pelas atividades que envolvam projetos, especificações e gestão de obras, bem como operação e manutenção de equipamentos e áreas conexas, visando seu aperfeiçoamento e desenvolvimento. Fonte: estatuto social - https://www.sobratema.org.br/Downloads/NOVO_ESTATUTO_SOCIAL_VIGENTE_21-11-2018.pdf.

³ Fonte: Regulamento do Grupo Dealers: https://sobratema.org.br/Downloads/Regulamento_do_Grupo_Dealers_Sobratema.pdf.

⁴ Disponível em: https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro1_SINAPI_Metodologias_e_Conceitos_8_Edicao.pdf.

⁵ Livro 1 SINAPI Metodologias e Conceitos, 8ª edição; p.28.

Brasília, na data da assinatura.

GENIVALDO DOS SANTOS BATISTA
Supervisor Administrativo

À apreciação superior.
Brasília, na data da assinatura.

OSMARILDO DE SOUZA
Tenente-Coronel do Exército Brasileiro
Coordenador de Aquisição de Bens

À apreciação do Senhor Diretor.
Brasília, na data da assinatura.

Aprovo os preços estimados e detalhados no documento SEI nº 5089164, bem como a metodologia de cálculo adotada para a estimativa de custos, descrita na presente nota técnica, que resultou no valor global estimado de **R\$ 326.195.351,67 (trezentos e vinte e seis milhões, cento e noventa e cinco mil trezentos e cinquenta e um reais e sessenta e sete centavos)**. De acordo com a utilização da sistemática de realização de certame licitatório com preços estimados sigilosos e modo aberto e fechado para o pregão eletrônico a ser instaurado pela Central de Compras da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia. Encaminhe-se à Central de Compras do Ministério da Economia, para instrução processual e providências subsequentes.
Brasília, na data da assinatura.

General de Divisão R1 UBIRATAN POTY
Diretor do DPCN

"Bicentenário da Independência - Soberania é Liberdade"



Documento assinado eletronicamente por **Osmarildo de Souza, Coordenador (a)**, em 24/05/2022, às 10:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Genivaldo dos Santos Batista, Supervisor (a)**, em 24/05/2022, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Ubiratan Poty, Diretor**, em 24/05/2022, às 11:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, o código verificador **5053146** e o código CRC **19F07FBF**.