

Juiz de Fora, 07 de dezembro de 2023.

Licitação Eletrônica nº 0014/2023.

Objeto: Contratação de empresa para execução de solo grampeado para estabilização de talude no canal de descarga da Barragem de Chapéu D'Uvas, cuja outorga do direito de uso de recursos hídricos de domínio da União pertence à Cesama.

Apresentamos questionamento(s) encaminhado(s) por empresa(s) interessada(s) em participar da Licitação Eletrônica 0014/2023 e resposta(s) conforme área técnica da CESAMA.

QUESTIONAMENTOS (Q) e RESPOSTAS (R)

Q¹: *“O edital e anexos estabelecem que o reservatório a ser ofertado para a concorrência é do tipo metálico e apoiado, contudo fazendo referência expressa apenas a tecnologia construtiva de aço soldado. Uma vez existindo no mercado outras tecnologias construtivas de reservatório metálicos e apoiado, perguntamos se será admitido a oferta de reservatório que utilize outra tecnologia construtiva solidificada no mercado, como a de aço parafusado com revestimento vitrificado ou epóxi, de acordo com a norma AWWA D-103, mantido o tipo metálico e respectivos volumes. Tal possibilidade ampliará a disputa em favor do interesse público..”.*

R¹: **Poderá ser utilizada outra tecnologia de reservatório metálico. Qualquer alteração de projeto, proposta pelo contratado, deverá ser autorizada pela Cesama.**

Q²: *“É de conhecimento geral que a coloração do revestimento vitrificado é restrita ao mineral utilizado no processo de produção, sendo a coloração específica adotada por cada fabricante. Desta forma, é de nosso entendimento que, a critério de isonomia do processo licitatório, serão aceitos tons de azul escuro para o revestimento vitrificado, conforme padrão de cada fabricante. O entendimento está correto?..”.*

R²: Qualquer alteração de projeto, proposta pelo contratado, deverá ser autorizada pela Cesama.

Q³: “É correto afirmar que os terrenos para implantação dos reservatórios são de propriedade da CONTRATANTE, possibilitando assim acesso livre da CONTRATADA, para a execução dos serviços, sem nenhuma interferência?”.

R³: Correto. Os terrenos são da Cesama ou da Prefeitura de Juiz de Fora.

Q⁴: “É de nosso entendimento que as áreas das obras se encontram disponíveis e livre de impeditivos para início das obras, e que eventual necessidade de demolição e ou supressão vegetal de árvores não prevista na planilha orçamentária de referência será de responsabilidade da CONTRATANTE. O entendimento está correto?”.

R⁴: Caso haja serviços não planilhados, necessários a execução da obra, os mesmos serão de responsabilidade do contratante ou objeto de termo aditivo.

Q⁵: “Devido a variação de dimensões dos reservatórios de um fabricante para o outro e a possibilidade de atendimento ao volume solicitado com modelos financeiramente mais otimizados, entende-se que será aceita uma faixa de variação de até 5% para mais ou para menos na dimensão do diâmetro indicada para os reservatórios, de forma a permitir o ajuste econômico de dimensões pelos proponentes. O entendimento está correto?”.

R⁵: A variação deverá garantir o volume mínimo especificado. Qualquer alteração de projeto, proposta pelo contratado, deverá ser autorizada pela Cesama.

Q⁶: “Entende-se que poderão ser realizados ajustes no nível máximo de água conforme variação nas dimensões do modelo de reservatório adotado por cada fabricante, desde que respeitado o volume útil e a borda livre. O entendimento está correto?”.

R⁶: Não poderão ser alterados os níveis de água especificados. Qualquer alteração de projeto, proposta pelo contratado, deverá ser autorizada pela Cesama.

Q⁷: “Solicita-se confirmação de que os reservatórios não irão trabalhar em vaso comunicante, devendo respeitar a cota de nível d’água idêntica a outro existente na área. Caso contrário, solicita-se confirmação da cota a ser respeitada para cada localidade..”.

R⁷: Existem casos que os reservatórios trabalharão em vaso comunicante e as cotas de NA estabelecidas no projeto estão de acordo com isso.

Q⁸: “É correto afirmar que para o teste hidrostático, a água que for necessária para execução do mesmo é de responsabilidade da CONTRATANTE?..”.

R⁸: A água do teste hidrostático será fornecida pela Cesama, com interligação à rede existente.

Q⁹: “Foi verificado que nas planilhas orçamentárias dos Lotes Santa Lucia, Alfineiros, Milho Branco e Santos Dumont os itens referentes a locação de container utilizam a composição da SINAPI 10776 – “LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)”, portanto sendo excluído o frete destes containers. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência.”.

R⁹: Os preços adotados como referência para o container, base SINAPI, foram verificados através de cotações, sendo constatado que estão compatíveis com o mercado, incluindo locação e mobilização dos mesmos.

Q¹⁰: “Foi verificado que nas planilhas orçamentárias dos Lotes Santa Lucia, Alfineiros, Dom Bosco, Jardim das Flores, Milho Branco e Santos Dumont os itens referentes a aplicação de chapisco e emboço das caixas de drenagem utilizam as

composições da SINAPI 87377 – “ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019” e 87367 – “ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019”, portanto sendo excluído a aplicação destes materiais. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência..”.

R¹⁰: Não há nenhum impacto financeiro no orçamento que justifica revisão do mesmo, tendo em vista que o item foi inserido apenas nos serviços das caixas de descarga e registro que apresentam pequenas áreas.

Q¹¹: “Foi verificado que nas planilhas orçamentárias dos Lotes Santa Lucia, Alfaiates, Dom Bosco, Jardim das Flores, Milho Branco e Santos Dumont não foram consideradas pinturas impermeabilizantes para estruturas enterradas como caixas e vigas baldrame. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência..”.

R¹¹: A impermeabilização das vigas baldrame da edificação (Abrigo de Telemetria) está contemplada na composição do item. Em relação às caixas e outras estruturas, caso seja considerado necessário pela fiscalização, a impermeabilização será objeto de futuro aditivo.

Q¹²: “Foi verificado nas fotos dos lotes e nas memórias de quantidades dos Lotes Santa Lucia, Alfaiates, Dom Bosco, Jardim das Flores, Milho Branco e Santos Dumont que há a necessidade de escavações para nivelamento do terreno e foi verificado que na planilha orçamentária, assim como memorial de quantitativos, foi considerada a composição SINAPI 90106 – “ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA

COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021” que contempla apenas volumes de terraplenagem de 0,8m até 1,5 m de largura, porém nos terrenos há situações que demandam valas de até 10 m de largura. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração da diferença desses itens..”.

R¹²: A escolha pela escavação de vala com retroescavadeira fundamenta-se na avaliação do baixo volume de movimento de terra na maioria dos reservatórios, tornando a mobilização de uma escavadeira hidráulica financeiramente inviável. Isso se deve ao fato de que o item a ser remunerado contempla apenas os serviços executados.

No caso do Reservatório Santa Lúcia, considerando o volume substancial de cerca de 400m³ justificou a opção pela escavação a céu aberto com Escavação Hidráulica, levando em consideração a eficiência e a viabilidade técnica nesse contexto específico.

Dessa forma, entendemos que o valor de referência é suficiente para o pagamento das despesas.

Q¹³: “Foi verificado que na planilha orçamentária do Lote Santos Dumont o item 2.2.1 – “GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO” faz menção a um guindauto hidráulico de alcance máximo de 7,60 m, porém a estrutura de concreto onde é apoiado o reservatório tem 10,50 m de altura segundo projeto, além disso o reservatório tem 7,65 m de altura. Portanto o guindauto utilizado não atende a situação. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração da diferença destes itens.”.

R¹³: Caso seja verificado pela fiscalização necessidade de alteração do equipamento inicialmente previsto, que impacte no equilíbrio do contrato, será objeto de futuro aditivo.

Q¹⁴: “Foi verificado que na planilha orçamentária do Lote Santos Dumont o item referente a desmontagem e transporte do reservatório existente a ser substituído utiliza a composição CPU 10 – “GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO” com unidade CHP, portanto apenas custo de horário produtivo, sendo excluído o horário improdutivo tanto do equipamento quanto da mão de obra. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência.”.

R¹⁴: Foram estimadas 16 horas para a retirada do reservatório existente, tempo mais que suficiente. Não procede o pagamento de horas.

Q¹⁵: “Foi verificado que na planilha orçamentária do Lote Milho Branco o item referente a demolição do muro utiliza a composição SINAPI 97622 – “DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017”, foi verificado também, via imagens do Google Earth e Google Street View que o muro citado é na verdade de placas de concreto pré-moldado, portanto não coincidindo com a planilha orçamentária. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração da diferença destes itens.”.

R¹⁵: A demolição/Retirada de volume de entulho, refere-se ao muro que caiu no local, conforme demonstra foto registrada no local de entrada do Reservatório. Os custos referem-se apenas a retirada do material. Vale ressaltar que o referido preço é irrisório em relação ao valor do objeto.



Q¹⁶: “Foi verificado que na planilha orçamentária e no memorial de quantitativos do Lote Milho Branco foi considerado chapisco, emboço e pintura apenas para um lado do muro de fechamento, não para as duas faces. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência.”.

R¹⁶: Caso haja necessidade de acréscimo de serviço, identificada pela fiscalização, o mesmo será objeto de termo aditivo futuro.



Q¹⁷: “Foi verificado que no projeto do Lote Milho Branco consta a execução de um muro de contenção, porém na planilha orçamentária e no memorial de quantitativos não foi encontrado o levantamento tanto para estrutura, quanto para alvenaria, chapisco, emboço e pintura deste. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência.”.

R¹⁷: Caso haja necessidade de acréscimo de serviço, identificada pela fiscalização, o mesmo será objeto de termo aditivo futuro.

Q¹⁸: “Foi verificado que no projeto do Lote Dom Bosco consta a execução de uma caixa para abrigo dos Registros Euro 23, porém na planilha orçamentária e no memorial de quantitativos não foi encontrado o levantamento tanto para serviços de movimentação de terra e estrutura, quanto para alvenaria, chapisco e emboço pintura desta. Dada esta situação solicitamos confirmação de que estes itens fazem

parte do escopo da contratada e de como será feita a remuneração deste item uma vez que não consta na planilha de referência.”.

R¹⁸: Caso haja necessidade de acréscimo de serviço, identificada pela fiscalização, o mesmo será objeto de termo aditivo futuro..

Q¹⁹: “Tendo em vista maior apuração do volume de terraplenagem, solicita-se a cota de implantação para o reservatório do Lote Dom Bosco, assim como seu levantamento planialtimétrico.”.

R¹⁹: O projeto apresenta a cota de 745,00. Conforme consta na memória de quantitativo, foi prevista uma escavação para a regularização do terreno, uma vez que o reservatório já se encontra em um local urbanizado, não demandando intervenções significativas no movimento de terra.



Q²⁰: “Dados os esclarecimentos anteriores, é de nosso entendimento que as planilhas orçamentárias assim como o memorial de quantitativos deverá ser revisado. O entendimento está correto?”.

R²⁰: Entendemos que os pontos levantados não são significativos em relação ao valor total do objeto. Como já informado, serviços não planilhados e necessários a execução da obra, serão objeto de análise visando formalização de termo aditivo.

Q²¹: “Entendemos que serão aceitos documentos com assinatura digital, como Procuração, Declarações, Proposta Comercial, Planilhas Orçamentárias, Composições de Preços Unitários, Cronogramas Físico-Financeiros, Detalhamentos do BDI e dos Encargos Sociais, dentre outros. Nosso entendimento está correto?”.

R²¹: Qualquer documento referente a esta licitação poderá ser assinado eletrônica ou digitalmente, e enviado, entre as partes, por meio eletrônico.

Informamos que a data **de abertura das propostas está mantida para as 9 horas do dia 08/12/23.**

Colocamo-nos a disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Renata Neves de Mello

Assessoria de Licitações e Contratos – CESAMA

(32) 3692-9200 / 9201

rmelo@cesama.com.br

licita@cesama.com.br