



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SMOBI

CIRCULAR 3  
LICITAÇÃO SMOBI – 021/2016

**Objeto:** “Execução das obras de revitalização da Lagoa da Pampulha através da execução de serviços de desassoreamento e limpeza da lagoa, incluindo também a execução de batimetria periódica, bem como, a batimetria prévia e desenvolvimento do projeto de desassoreamento (locais e quantidades) a cada início de temporada de serviço”.

REF. Revisão da planilha de orçamento, alteração itens do edital, esclarecimento de questionamentos efetuados e data de abertura, como se segue:

**1.4 CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO**

1.4.1. Contrato ou Estatuto Social arquivado na Junta Comercial ou no Cartório competente demonstrativo de que a licitante possui capital social integralizado, mínimo de R\$6.890.000,00 (seis milhões, oitocentos e noventa mil reais).

1.4.10 – Fica excluída a exigência de comprovação de capacidade técnica da licitante de haver executado a atividade: - serviços de enrocamento com pedra de mão.

**Item 1.7. PREÇO DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS E/OU OBRAS**

O valor teto dos serviços licitados, limitador das propostas das licitantes é de R\$68.901.681,64 (sessenta e oito milhões, novecentos e um mil, seiscentos e oitenta e um reais e sessenta e quatro centavos). Serão desclassificadas todas as propostas com preço total acima desse valor.

**1.9. MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

Inclusão da cláusula que se segue:

Havendo atraso no pagamento do valor devido, por culpa exclusiva do Município, incidirá correção monetária até o pagamento efetivo, processando-se o cálculo “pro rata die” com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial - IPCA-E / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE) ou por outro índice oficial que vier a substituí-lo.

**1.10. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

O reajustamento será calculado pelo índice da coluna:

$$R = 0,05C74 + 0,01C37 + 0,90C38 + 0,01C39 + 0,03C40$$

Sendo:

Coluna 74 – Máquinas e Equipamentos

Coluna 37 – Pavimentação

Coluna 38 – Terraplenagem

Coluna 39 – Consultoria

Coluna 40 – Estrutura Concreto Armado.

**Pergunta:**

**INSTALACAO DE OBRA**

No item 01.00.00 "Instalação de obra", verificamos a ausência das seguintes áreas para Instalação Provisória da Concessionária:

Ambulatório conforme norma de segurança do trabalho Portaria 3214/78; Laboratório; Almoxarifado; Guarita e Chapeira; Área de convivência conforme norma de segurança do trabalho Portaria 3214/78; Distribuição de água potável ao longo da obra conforme norma de segurança do trabalho Portaria 3214/78; Sala de treinamento conforme norma de segurança do trabalho NR 18.

**Resposta:** Trata-se de itens componentes da planilha de orçamento - Item 01.00.00 – Instalação da Obra com previsão de utilização de containeres, que atendem à demanda.

**Pergunta: PLANILHAS DE ORÇAMENTO**

Trabalhos em terra

Escavação Mecânica com Escavadeira Hidráulica

Item 03 06 02

Escavação Mecânica com Escavadeira Hidráulica de grande porte, sobre plataforma flutuante, em áreas alagadas, inclusive. Carga em batelões cisterna, transporte até as margens da lagoa, inclusive retirada mecânica dos batelões e carga final sobre caminhões com uso de 2ª escavadeira de longo alcance (16m) em solo.

Quantidade: 414 000 M3



Conforme Termo de Referência folha Nº 2/16:

Os sedimentos retirados da lagoa serão descarregados nas margens e estocados em pilhas. Dai, o material será transportado por caminhões até a enseada do zoológico onde será mecanicamente tombado e permanecerá ali por cerca de três dias processando a secagem e desidratação do mesmo até atingir o teor de umidade suficiente para ser transportado para o destino final.

Desta descrição verifica-se que o material total escavado de 414 000 M3 sofrerá no processo três cargas, a saber: Escavação do leito assoreado da lagoa e descarga nos batelões,

- 1) Retirada dos batelões e descarga em pilhas nas margens da lagoa,
- 2) Recarga das pilhas em caminhões para transporte até enseada do zoológico.

O volume total de carga é de  $3 \times 414\ 000 = 1\ 242\ 000\ m^3$

O período total previsto para execução dos serviços de escavação é de 24 meses, resultando um volume total mensal de  $1\ 242\ 000/24 = 51\ 750\ m^3$

Considerando um regime de trabalho de 9 horas diárias com 22 dias trabalhados ao mês teremos:  $51\ 750/9/22 = 261,36\ m^3/h$  produção horária necessária para executar a escavação.

A composição apresentada prevê uma utilização de uma escavadeira hidráulica com 0,025 horas produtivas por  $m^3$  escavado, ou seja,  $40m^3/h$ .

Quanto à escavadeira questionamos:

1-A produção considerada da escavadeira não atende a demanda necessária à escavação programada, seriam necessárias 6,5 carregadeiras ( $261,36/40$ ).

2-A composição não contempla a segunda escavadeira de longo alcance (16m) mencionada na descrição do item – 03.06.02.

**Resposta:** A produtividade da equipe mecânica considerada é correta. Para atender à demanda, deverão ser utilizadas quantas equipes forem necessárias. (em princípio, 2 conjuntos).

2 -A composição do item 03.06.02 contempla a escavadeira de longo alcance.

**Pergunta:** A mesma composição apresenta uma utilização de batelão cisterna de 0,05 horas produtivas por  $m^3$  de material escavado, ou seja,  $20m^3/h$  de produção efetiva.

A produção prevista  $414\ 000m^3$  em 24 meses é de  $17\ 250m^3/mês$  ( $414\ 000/24$ ), que no regime de 9 horas por dia em 22 dias por mês resulta uma produção horária necessária de  $87,12\ m^3/h$  ( $17\ 250/9/22 = 87,12$ ).

Quanto ao batelão questionamos:

Qual a capacidade em  $m^3$  do batelão considerado na composição?

No nosso entendimento seriam necessários  $4,35$  ( $87,12/20$ ) batelões com a utilização indicada para atender a produção horária prevista.

**Resposta:** 1 –  $80\ m^3$ . A produtividade da equipe mecânica, inclusive batelão, considerada é correta. Para atender à demanda, deverão ser utilizadas quantas equipes forem necessárias.

**Pergunta:** A mesma composição apresenta uma utilização do rebocador de 0,025 horas produtivas por  $m^3$  de material escavado, ou seja,  $40m^3/h$  de produção efetiva.

A produção prevista  $414\ 000m^3$  em 24 meses é de  $17\ 250\ m^3/mês$  ( $414\ 000/24 = 17\ 250$ ), que no regime de 9 horas por dia em 22 dias por mês resulta uma produção horária necessária de  $87,12\ m^3/h$  ( $17\ 250/10/22 = 87,12$ ).

Quanto ao rebocador questionamos:

No nosso entendimento seriam necessários  $2,17$  ( $87,12/40$ ) rebocadores com a utilização indicada para atender a produção horária prevista.

Solicitamos rever estes itens na composição e planilha de orçamentos

**Resposta:** A produtividade da equipe mecânica, inclusive rebocador, considerada é correta. Para atender à demanda, deverão ser utilizadas quantas equipes forem necessárias.

**Pergunta:** No item 03.90.05 “ Disposição Final de Material de Qualquer natureza”, indicar:

- Qual a localização do bota fora considerado pela Sudecap para o orçamento?

- Qual a DMT considerada no orçamento?

- Qual o valor da taxa para disposição final cotado para o orçamento?

**Resposta:** Localização do bota-fora: Aterro Rental Construções e Empreendimentos Ltda.

Endereço: Rua Retiro dos Padres, s/ nº - Morro Preto, Bairro Retiro – Contagem/MG.

DMT: 35,65 km para fins de orçamento, porém será aferido em medição.

Taxa de disposição final: Está na planilha, nos itens 03.90.05 e 02.31.05.

**Pergunta:** Mobilização e desmobilização de equipamentos

Considerando as observações relativas ao número de equipamentos necessários à execução dos serviços resultarão insuficientes os valores orçados no item Mobilização /Desmobilização. O valor do item deverá ser revisado.

**Resposta:** Os quantitativos de mobilização e desmobilização foram revisados.

**Pergunta:** ADMINISTRAÇÃO LOCAL



Os documentos trazem a demonstração do cálculo da Administração Local. Sobre este cálculo temos os seguintes questionamentos:

Administração da Obra

Qual critério adotado para dimensionamento de engenheiros? O salário considerado para o Gerente de Contrato deve ser maior que o salário do Gerente de produção.

No nosso entendimento esta obra terá um efetivo compreendido entre 50 a 100 funcionários dessa forma será necessário 01 Tec. Segurança do trabalho conforme determinam as normas de Segurança do Trabalho, tabela 04 da NR 04 da portaria 3214 de 1978.

Há uma verba no valor de R\$ 3.833,20 mensais para Tec. de Segurança e tec. Meio Ambiente, a verba mensal considerada para esse item é insuficiente não remunera o custo de um técnico, fica sem cobertura o custo com Técnico de Meio Ambiente.

Para o item “Encarregado” há uma verba no valor de R\$ 5.309,50 para um 01 encarregado, considerando que são duas frentes de obras simultâneas, com naturezas completamente diferentes (obras em solos e obras embarcadas) seriam necessários pelo menos 02 encarregados no total. Portanto, a verba dimensionada é insuficiente. O mesmo se passa com os sub-encarregados.

Entendemos que está faltando para complementar a administração indireta da obra pelo menos 02 auxiliares administrativos, 01 auxiliar de almoxarifado, 01 motorista, 01 auxiliar de enfermagem. Portanto a verba mensal considerada é insuficiente.

No item “Ronda” há uma verba para um total de 03 pessoas/mês. Para atendimento a 01 posto de vigilância 24 horas por dia para atendimento às obras são necessários pelo menos 4 vigias, portanto a verba considerada para esse item é insuficiente.

Verba para cobrir despesas com equipe de topografia.

Verba para cobrir despesas extras com demissão e readmissão de pessoal nas paralizações semestrais impostas pelo cronograma de obras. Não há como garantir continuidade de trabalho da mesma natureza para a equipe durante as paralizações semestrais. A equipe terá que ser demitida e readmitida a cada seis meses. Isto vai acarretar maiores custos com despesas de admissão e demissão.

Nesse sentido após análise das verbas supracitadas, solicitamos sua inclusão nos custos da administração local.

**Respostas:-** O dimensionamento, e quantitativo de engenheiros, técnico de segurança do trabalho, encarregado, auxiliares administrativos, almoxarife e ronda estão compatíveis com o objeto do contrato.

Foi suprimida a contratação de técnico de meio-ambiente.

Os serviços de topografia serão medidos de acordo com o item 24.00.00 da planilha de orçamento.

Os custos com admissões/demissões estão previstos no custo horário de mão de obra - encargos trabalhistas.

**Pergunta:** 3.2) Despesas Variáveis Diversas

Não identificamos verba para consumo de “material de escritório”. Faltou também considerar mobiliário para todo escritório, mobiliário para o refeitório, mobiliário para o ambulatório, aparelhos de ar condicionado, etc.

**Resposta:** O custo de material de escritório está contemplado na administração local, juntamente com o item gráfica. O mobiliário está previsto no custo das instalações de obra, containeres.

**Pergunta:** Há uma verba mensal para consumo de água (R\$1.000,00), luz e força (R\$1.200,00), telefone e internet (1.000,00) Estes valores são muito baixos comparados aos nossos consumos atuais. O escritório de obras deve estar conectado constantemente ao escritório central que processa todas as demandas de contabilidade, folhas de pagamentos, compras, e demais rotinas administrativas.

**Resposta:** Os valores contemplados na administração local são compatíveis com o objeto da licitação.

**Pergunta:** Não encontramos nenhuma verba para remunerar as despesas do contratado com implantação das redes de internet, telefones, softwares, hardwares, modems, etc.

Não encontramos verbas para as despesas relativas aos custos com manutenção mensal do canteiro de obras. Entendemos que estes custos devem ser considerados

Não encontramos itens para remunerar custos com “medicamentos” no ambulatório da obra, e verba para cobrir despesas de segurança no canteiro;

**Resposta:** Os custos referentes a despesas com medicamentos foram incluídos na administração local. Os demais itens estão contemplados na administração local, com valor compatível ao objeto da licitação.

**Pergunta:** Não foram encontrados os custos com EPI's, exames admissionais/demissionais.

Verba para cobrir custos de treinamento de CIPA, brigada de emergência, Treinamento de primeiros socorros, Direção defensiva, LTCAT, Laudo Ambiental, SOGI monitoramento legislação, SOC- monitoramento saúde, campanhas em atendimento norma de segurança do trabalho Portaria 3214/78.

**Resposta:** Esses custos compõem os encargos sociais complementares inclusos no custo horário de mão de obra.



**Pergunta:** Não encontramos verba mensal para custos com desvio de tráfego; Veículos de apoio tipo caminhão munck, caminhão pipa; Verba par cobrir custo de aluguel da área do canteiro; verba para cobrir despesas com custos de alimentação, hospedagens, viagens, e consultorias técnicas;

Não encontramos verba mensal para custos com desvio de tráfego; Veículos de apoio tipo caminhão munck, caminhão pipa; Verba par cobrir custo de aluguel da área do canteiro; verba para cobrir despesas com custos de alimentação, hospedagens, viagens, e consultorias técnicas;

**Resposta:** Não será necessário o desvio de tráfego. Foram incluídos na Administração Local os custos de veículos de apoio: caminhão munck e caminhão pipa. Não será necessário aluguel de área para instalação do canteiro de obras. Sendo a obra dentro da cidade de Belo Horizonte, não será necessária implantação de alojamento, e custos relativos à alimentação, hospedagem, etc., além dos previstos nos encargos complementares.

**Pergunta:** Há uma verba no valor de R\$ 1.447,71, para uma unidade de automóvel por mês valor baixo que não remunera custos de manutenção e combustível. Tendo em vista que seriam necessários 02 Engenheiros e 02 encarregados para atender as obras, deveriam que ser custeados 04 automóveis.

Portanto a verba mensal adotada é insuficiente, inclusive o valor está incompatível com o mercado.

**Resposta:** Os valores contemplados na administração local são suficientes.

**Pergunta:** São apresentadas duas composições para BDI uma no valor de 32,99% e outra no valor de 22,65%. Seria possível indicar em que item cada uma deve incidir?

**Resposta:** Está indicado na composição do BDI de 22,65%

**Pergunta:** O Item 1 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 elenca todos os objetivos do Termo de Referência. O referido item não lista, em nenhum momento o objetivo de cumprimento das condicionantes ambientais da Licença de Implantação nº 0900/11. Diante do exposto, entendemos que não é escopo da contratação a execução/implantação de nenhum programa ambiental constante do processo de licenciamento da obra objeto da licitação em questão. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** O Item 3 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016, em seu subitem 3.4 descreve que o bota-fora dos sólidos escavados está devidamente licenciado. Entendemos, então, que o referido bota-fora encontra-se atualmente licenciado pelo órgão ambiental competente e que não será escopo da contratada qualquer tipo de licenciamento de novas áreas de bota-fora, bem como nenhum tipo de licenciamento ambiental. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** Ainda no que se refere a questão do licenciamento ambiental de áreas de bota-fora, o Item 3.8 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 afirma que a caberá a SUDECAP a definição das áreas de depósito de sedimentos, bem como seu licenciamento junto aos órgãos competentes, caso não estejam devidamente legalizadas. Entendemos que não caberá à Contratada qualquer obrigação de licenciar área de bota-fora. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** O Item 3.9 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 descreve que o desassoreamento deverá ser monitorado em todas as suas etapas por uma equipe multidisciplinar para evitar danos à biota. Porém, este item não detalha a forma de monitoramento exigida. Caso o questionamento 1 esteja correto, entendemos que o monitoramento solicitado no edital abrange somente as boas práticas e gestão ambiental durante a fase de obras, não sendo exigida nenhuma implantação de programa ambiental, inclusive os contidos na Licença de Implantação nº 0900/11.

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** Os itens 3.10 e 3.11 Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 tratam do monitoramento da fuga dos peixes para o Ribeirão Pampulha. Dentre as atividades do monitoramento, a CONTRATANTE exige que a CONTRATADA realize a “despescagem”, que consiste na retirada dos peixes com a utilização de redes e puçás, transporte e devolução destes na Lagoa da Pampulha. Entendemos que, para execução desta atividade, a contratada deverá requerer junto ao órgão ambiental competente a Autorização para Coleta, Captura e Transporte de material biológico. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Esta atividade não será exigida da contratada ficando sem efeito esta exigência.

**Pergunta:** O Item 3.13 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 exige que a contratada apresente, em até 10 dias após o recebimento da OS um Plano de Monitoramento e Execução de Desassoreamento, incluindo os impactos ambientais e medidas mitigadoras. Entendemos que o referido Plano de Monitoramento equivale ao Plano de Controle Ambiental das Obras (PCAO), também denominado de Plano de Gerenciamento



Ambiental das Obras (PGA0), que consiste apenas na descrição da gestão ambiental durante a fase de obras. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** O Item 4 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 afirma que as obras e serviços objeto desta licitação estão licenciados, conforme Licença de Implantação nº 0900/11. Porém, esta licença teve sua validade expirada em 05 de dezembro de 2015. Diante da afirmação de regularidade de licenciamento, entendemos que a SUDECAP realizou a solicitação de renovação da referida licença no prazo definido pelo CONAMA 237/97, sendo 120 dias do vencimento e, com isso, a licença estaria válida. Este entendimento está correto? Caso este entendimento não esteja correto, a Licença de Implantação nº 0900/11 não está válida. Entendemos, então, que existe outro documento ambiental comprovando o licenciamento da obra escopo deste processo licitatório. Este entendimento está correto? Favor enviar cópia da licença/autorização ambiental, caso pertinente.

**Resposta:** O empreendimento está devidamente licenciado conforme a Licença de Operação nº 0651/16 válida até 08/09/2026, disponibilizada na seção de suporte administrativo à diretoria jurídica, no andar térreo do edifício-sede da SMOBI.

**Pergunta:** O Item 03.01 da Planilha Orçamentária do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 apresenta valores para desmatamento, destocamento e limpeza do terreno. Considerando que para a atividade de desmatamento é necessária prévia anuência do órgão ambiental por meio de Autorização de Supressão Vegetal – ASV, entendemos que será de responsabilidade da LICITANTE a obtenção do referido documento. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Não. Se for necessária a obtenção de documentação, será de responsabilidade da Contratante.

**Pergunta:** A Diretriz 2 da Licença de Implantação nº 0900/11 solicita que os sedimentos provenientes da dragagem devem ser caracterizados de acordo com as Resoluções CONAMA 420/09 e 454/12. Neste sentido, o item 60.02 – ENSAIOS” da Planilha Orçamentária considera a análise laboratorial de 16 amostras de sedimento para caracterização de acordo com a Conama 420/09, 16 amostras para caracterização de acordo com a Conama 454/12 e 6 amostras para análise de água de acordo com a COPAM 01/05. Porém, não foi identificada a metodologia, bem como a malha amostral, para a caracterização destas matrizes. Diante do exposto, entendemos que não foi considerada a necessidade de realização de ensaios ecotoxicológico para as referidas matrizes. Este entendimento está correto? Não foi prevista na planilha orçamentária a elaboração de relatórios com a discussão dos resultados obtidos a partir das análises laboratoriais. Desta forma, entendemos que deverão ser entregues apenas os laudos para o contratante. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sobre a caracterização ecotoxicológica, conforme a Resolução CONAMA Nº 454, de 01 de novembro de 2012, a caracterização ecotoxicológica deve ser realizada, quando couber, em complementação à caracterização química, com a finalidade de avaliar os impactos potenciais à vida aquática, no local proposto para a disposição do material dragado em águas sob jurisdição nacional. No caso da disposição em solo, a caracterização ecotoxicológica não se aplica.

Quanto às análises laboratoriais, informamos que o entendimento está correto.

Deverão ser entregues apenas os laudos com os resultados obtidos a partir das análises laboratoriais.

A análise e discussão dos resultados será feita pelo Analista Ambiental, previsto na Administração Local.

**Pergunta:** O Item 2 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 define que os sedimentos retirados da lagoa deverão ser descarregados nas margens e estocados em pilhas para posterior transporte por caminhões até a enseada do zoológico. Considerando que os equipamentos previstos para execução do escopo da presente licitação (escavadeiras) possuem alcance suficiente para descarregar o material das barcas e carregar diretamente nos caminhões, entendemos esta prática poderá ser utilizada, não havendo necessidade de estocagem de material em pilhas nas margens da lagoa. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Não. Deverá ser seguido o proposto no TR do empreendimento.

**Pergunta:** O Item 03.12.03 da Planilha Orçamentária do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 apresentou o volume de 720.000 m<sup>3</sup> para carga de material de qualquer natureza sobre caminhão. Entendemos que se trata do material que, após secagem de três dias na enseada do zoológico, será carregado em caminhões para destino final. Este entendimento está correto? Favor informar a origem desta quantidade (empolamento adotado, considerações sobre a secagem, etc).

**Resposta:** A quantidade prevista no item 03.12.03 foi alterada para 684.000m<sup>3</sup>, que corresponde ao novo volume total do material dragado (456.000m<sup>3</sup>) acrescido de 50%, considerando-se que, quando da execução dos serviços relativos aos itens 03.06.01 e 03.06.02, poderá haver a necessidade de mais um carregamento de uma parcela desse montante, antes da carga final prevista para o bota-fora

**Pergunta:** O Item 03.13.01 da Planilha Orçamentária do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 apresentou o volume de 460.000 m<sup>3</sup> para transporte de material de qualquer natureza para DMT <= 1Km. Entendemos que se trata do transporte feito da margem da lagoa até a enseada do zoológico. Neste sentido, ao considerarmos os



itens 03.05.01, 03.06.01 e 03.06.02 da Planilha Orçamentária, temos um total de 490.000 m<sup>3</sup>. Favor confirmar se este montante não é o correto para o Item 03.13.01?

**Resposta:** Não. O item 03.05.01-escavação e carga de material de 1a. categoria, foi substituído pelo item 03.03.01 – Escavação mecânica inclusive transporte até 50m e refere-se à execução de caminhos de serviço, rampas, etc.. utilizando o material no mesmo local, inclusive com a utilização do item 03.15.01-aterro compactado, para "acabamento" do serviço em questão.

**Pergunta:** O Item 6 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 elenca os equipamentos mínimos necessários para execução do escopo da presente licitação. Em alguns dos itens entendemos que a quantidade prevista é superestimada. Neste sentido, favor enviar o planejamento realizado com o qual chegou-se às quantidades mencionadas especialmente com relação à quantidade de caminhões.

**Resposta:** A lista de equipamentos e quantidades foi revisada e está relacionada no final desta Circular. O cálculo do número de caminhões é:  $19000\text{m}^3/\text{mês}/(22\text{dias}) = 864\text{m}^3/\text{dia}$  ( $/12\text{m}^3/\text{vg} = 72\text{vg}/\text{dia}$ ). Considerando  $3\text{vg}/\text{dia}$  por caminhão:  $72/3 = 24$  caminhões.

**Pergunta:** O Item 03.90.05 da Planilha Orçamentária do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 considera a disposição final de material de qualquer natureza no aterro de resíduos inertes com licenciamento ambiental (Rentall). Entendemos que o material proveniente da dragagem de sucção e recalque será disposto na enseada do zoológico para processo de secagem e desidratação até atingir o teor de umidade suficiente para ser transportado, posteriormente, ao destino final. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim. Entretanto, o tipo de desassoreamento não será através de sucção e recalque, será conforme discriminado em planilha, itens 03.06.01 e 03.06.02. O título do item está corrigido na nova planilha apresentada.

**Pergunta:** Entendemos que as empresas licitantes deverão comprovar, por meio de atestado, a execução de transporte de material de qualquer natureza no volume de 3.493.700m<sup>3</sup>, está correto o nosso entendimento?

**Resposta:** A quantidade está correta, mas a unidade do item transporte é m<sup>3</sup>xkm (produto do volume transportado pela distância média de transporte).

**Pergunta:** Solicitamos que seja esclarecido no que consiste o Plano de Controle de Materiais e Serviços previsto no item 1.9.7 do Edital.

**Resposta:** Trata-se basicamente das informações a respeito dos serviços a serem executados na obra, insumos utilizados, fornecedores, estocagem dos materiais, etc. Após a ordem de serviço a empresa contratada deverá procurar o setor de Normas e Padrões da SUDECAP para retirar modelo do documento.

**Pergunta:** Considerando que a comprovação do recolhimento dos tributos somente pode ser realizada em relação à competência já transcorrida, entendemos que a exigência do item 1.9.8.2 refere-se aos tributos incidentes sobre os serviços executados no período antecedente, vez não ser possível a comprovação da quitação dos tributos por antecipação. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** O item 1.9.8.3 estabelece que a liberação do pagamento das medições está condicionada à demonstração de recolhimento do ISS pela futura Contratada. No entanto, considerando que o recolhimento do ISS é realizado pela tomadora dos serviços, entendemos que a futura contratada apenas deverá indicar a retenção do aludido tributo em suas notas fiscais, não precisando demonstrar/comprovar o seu recolhimento para fins de liberação dos pagamentos. Este entendimento está correto?

**Resposta:** Sim.

**Pergunta:** Solicitamos que seja disponibilizada a composição dos custos com mão de obra, dos encargos trabalhistas e tributários em geral incidentes sobre a execução do objeto da Concorrência SMOBI 021/2016.

**Resposta:** Está disponibilizada na seção de suporte administrativo à diretoria jurídica, no andar térreo do edifício-sede da SMOBI.

**Pergunta:** Considerando a previsão do item 1.9.2.2 do Edital da Concorrência SMOBI 021/2016, solicitamos que seja esclarecido como serão reequilibrados os preços unitários dos serviços se o contrato for aditado em prazo, considerando que os custos com a mão de obra estão previstos no item "Administração Local" do Orçamento de Referência.

**Resposta:** Se houver atraso causado pela Contratante, serão avaliadas as eventuais consequências pecuniárias decorrentes.

**Pergunta:** Considerando que a futura contratada não terá qualquer gerência sobre os prazos de aprovação da BHTRANS, entendemos que o prazo de 7 (sete) dias fixado no item 3.1.2 do Edital da Concorrência SMOBI



021/2016 refere-se ao lapso temporal que aquela terá tão somente para apresentação do Plano de Sinalização Diurna e Noturna perante a BHTRANS. O nosso entendimento está correto?

**Resposta:** Deverá ser desconsiderada esta exigência, sendo suprimido o item 3.1.2 do Edital.

**Pergunta:** Solicitamos que seja fornecido o prazo para mobilização e início dos serviços, bem como para apresentação da garantia contratual.

**Resposta:** O prazo para mobilização e início dos serviços é de 30 (trinta) dias após emissão da Ordem de Serviço. O prazo para apresentação da garantia contratual é de 10 (dez dias).

**Pergunta:** Considerando os custos atrelados à manutenção da vigência da garantia contratual pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias superior ao prazo previsto no Termo Contratual (item 3.2.3 do Edital) e que tais custos serão considerados nas Propostas Comerciais das licitantes e, conseqüentemente, à Administração Pública, solicitamos que o mencionado prazo seja minorado para 60 (sessenta) dias, tendo em vista que a futura contratada permanecerá responsável pelos serviços executados mesmo após o término da vigência contratual.

**Resposta:** O prazo previsto de 180 dias está estipulado no Decreto Municipal nº 10.710 de 28/6/2001, Art. 63 §2º.

**Pergunta:** Considerando que, nos termos do item 3.6 do Termo de Referência do Edital da Concorrência SMOBI 021/2016, as quantidades fixadas na Planilha Orçamentária são apenas estimadas e que a Contratada receberá o valor resultante das quantidades efetivamente executadas e que se trata de uma empreitada por preço unitário, entendemos que eventual extrapolação dos quantitativos fixados não culminará na necessidade de elaboração de aditivo contratual para remuneração daqueles. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta:** Não. Se houver necessidade de extrapolação, durante a obra, dos quantitativos previstos na planilha do Edital, estes deverão ser acrescidos ao contrato através de aditivo de valor.

**Pergunta:** Entendemos que o Plano de Monitoramento e Execução de Desassoreamento, previsto no item 3.13 do Edital da Concorrência SMOBI 021/2016, somente pode ser entregue após a execução da batimetria primitiva. Está correto este entendimento?

**Resposta:** Sim

**Pergunta:**

Solicitamos que seja fixado, objetivamente, o prazo para realização da visita cautelar.

**Resposta:** Trata-se de vistoria somente das condições da via pública, no trajeto dos caminhões para o bota-fora, será realizada após a Ordem de Serviço da obra e terá característica continuada durante o andamento dos serviços.

**Pergunta:** Considerando que não é razoável o prazo de 180 (cento e oitenta) dias para que a SUDECAP conceda o Termo de Recebimento Definitivo da obra, a contar da emissão do Termo de Recebimento Provisório, solicitamos a minoração deste prazo para 90 (noventa) dias, tal como determina o artigo 73, §3º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

**Resposta:** O prazo de 180 dias para recebimento definitivo está em consonância com o prazo de garantia de proposta estipulado no Decreto Municipal nº 10.710 de 28/6/2001, Art. 63 §2º.

**Pergunta:** Solicitamos que seja esclarecida a remuneração de recolhimento, triagem e destinação adequada dos resíduos prevista no item 16 do Termo de Referência do Edital da Concorrência SMOBI 021/2016, bem como que seja fornecido o Termo de Compromisso de Gestão 011/2013.

**Resposta:** Tais serviços serão remunerados através do item 03.90.05 da planilha de orçamento, levando-se em conta a quantidade de descargas no bota-fora previamente definido, sendo que esse possui todas as licenças necessárias aos serviços preconizados. O Termo de Compromisso de Gestão 011/2013 está disponibilizado na seção de suporte administrativo à diretoria jurídica, no andar térreo do edifício-sede da SMOBI.

**Pergunta:** Entendemos que eventual alteração do bota-fora definitivo considerará a composição unitária do preço da futura Contratada para fins de reequilíbrio do contrato. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta:** Não. Favor ler item 16.1 do Edital em questão, que cita diretrizes relativas ao bota-fora. Caso haja necessidade ou interesse na alteração do bota-fora, deverá ser feito o preço unitário pela SUDECAP.

**Pergunta:** Solicitamos que seja disponibilizada, pela internet, a Tabela SUDECAP mencionada no Edital da Concorrência SMOBI 021/2016,

**Resposta:** Ela está no site da Prefeitura de Belo Horizonte.

**Pergunta:** O Item 2 do Anexo III do Edital de Licitação SMOBI 021/2016 determina que os sedimentos retirados da lagoa deverão ser transportados para as áreas de destino com DMT= 35,65 Km, num volume de 460.000 m³. Entendemos que estas áreas de destino trata-se do CTR Macaúbas, situado no município de



Sabará/MG. Este entendimento está correto? Caso o mesmo não esteja correto, favor informar a localização exata das áreas de destino supramencionadas.

**Resposta:** Não. O bota-fora previamente definido é o seguinte:

Rentall Construções e Empreendimentos Ltda.

Endereço: Rua Retiro dos Padres, s/nº - Morro Preto, Bairro Retiro – Contagem/MG.

Licença Ambiental: Certificado LS Nº 35 /13

Órgão licenciador: Conselho Municipal de Meio Ambiente de Contagem

Validade: 07/10/2019.

**Pergunta:** Podemos considerar que o material do desassoreamento pode ser disposto em qualquer bota fora licenciado para receber resíduos da construção civil (classe a)?

Caso negativo, perguntamos se o local de destinação deverá ter licenciamento específico para os sedimentos conforme o conama 420/454

Solicitamos informar qual o nome e localização do bota fora licenciado apto a receber os resíduos inertes provenientes da dragagem da lagoa.

**Resposta:** Deverá ser obedecido o TR, considerando todo resíduo sendo enviado para a distância de DMT= 35,65 km no bota-fora: Rentall Construções e Empreendimentos Ltda.

Endereço: Rua Retiro dos Padres, s/nº - Morro Preto, Bairro Retiro – Contagem/MG, todavia, deve ser observado também o constante do item 16.1 do TR.

**Pergunta:** É obrigatório considerar que o desassoreamento seja considerado em 5 mobilizações espaçadas de 6 meses entre elas como previsto no cronograma do edital?

**Resposta:** Deverá ser obedecido o disposto nas Alterações do TR descritas no final desta Circular e o novo cronograma disponível, que fazem parte do processo licitatório, todavia nada impede que alteremos esses prazos no decorrer da obra.

**Pergunta:** Será necessário utilizar estrada de terra para chegar ao local de destinação final? Caso necessário a manutenção será remunerada à parte e/ou pago um preço diferenciado de transporte?

**Resposta:** Todos os preços necessários para o transporte para bota-fora já estão previstos em planilha, a licitante não deverá considerar no custo do transporte o custo de manutenção da via, recomenda-se visitar o local para conhecimento das condições pré-existentes.

**Pergunta:** O Edital e seus anexos mencionam uma série de serviços/atividades abaixo discriminados que deverão ser obrigatoriamente executados ao longo do contrato, os quais geram custos indiretos para a contratada.

- Mobilizações e desmobilizações da contratada a cada campanha de desassoreamento, vistorias cautelares, projetos as built, plano de sinalização de tráfego, PCMAT, PPRA, e PCMSO, garantia à execução do contrato, controle de aves na região do Aeroporto da Pampulha e despescagem do Ribeirão Pampulha e recomposição de área do canteiro e de estoque de materiais removidos a cada desmobilização.

**Resposta:** - As mobilizações e desmobilizações serão remuneradas por medição, conforme item contemplado na planilha;

- Os custos referentes às vistorias cautelares estão contemplados nas horas dos engenheiros e técnicos da administração local. (Trata-se de vistoria somente das condições da via pública, no trajeto dos caminhões para o bota-fora. Será realizada após a Ordem de Serviço da obra e terá característica continuada durante o andamento dos serviços.)

- As built: contemplado no item batimetria (item 24.00.00)

- Sinalização de tráfego: Essa atividade não será exigida da contratada, devendo ser considerada suprimida.

-PCMAT, PPRA E PCMSO: Os custos correspondentes são considerados no custo horário de mão de obra, leis sociais complementares.

- Garantia à execução do contrato: contemplado no BDI.

- Controle de aves, despescagem: essas atividades não farão parte do escopo da Contratada, devendo ser consideradas suprimidas.

- Recomposição de área do canteiro: São serviços a serem medidos de acordo com a planilha de orçamento e com a demanda.

**Pergunta:** Na visita técnica, foi mencionado que a profundidade máxima abaixo da lâmina d'água após escavação será de 1,20m. Caso esta informação esteja correta, teremos que reduzir o volume transportado pelos batelões para permitir a navegação o que impacta na composição de nossos preços. Nosso entendimento está correto?

**Resposta:** Não. Os batelões terão condições de executar os serviços durante a obra, sem redução de volume dos mesmos.

**Pergunta:** O edital prevê a execução dos serviços utilizando escavadeira hidráulica sobre plataforma flutuante, batelões cisterna, rebocadores e escavadeira anfíbia.





A empresa contratada poderá utilizar outro método executivo/equipamentos que traga ganho de produtividade e/ou redução do custo?

**Resposta:** Deverá ser obedecido o TR e especificações de planilha para execução dos serviços.

**Pergunta:** Qual é a classe de resíduos que se enquadra o material proveniente da dragagem da lagoa da Pampulha?

**Resposta:** Independentemente da classe obtida, o bota-fora previamente licenciado atende à especificação necessária ao recebimento adequado do resíduo em questão.

**Pergunta:** Caso a empresa contratada indique outro bota-fora devidamente licenciado para receber os resíduos inertes ela poderá destinar os materiais para este local?

**Resposta:** Não. Deverá ser obedecido o TR, calculando todo resíduo sendo enviado para a distância de DMT 35,65 km no bota-fora: Rental Construções e Empreendimentos Ltda  
Endereço: Rua Retiro dos Padres, s/nº - Morro Preto, Bairro Retiro – Contagem/MG. Deve ser observado também o constante do item 16.1 do TR.

**Pergunta:** Entendemos que a batimetria será executada somente na região assoreada (canal do córrego Sarandi, Montante da ilha dos Amores, Enseada dos esportes e Enseada do Mineirão). Estamos corretos?

**Resposta:** Sim, mas, caso necessário, poderão ser realizadas batimetria em outros pontos da lagoa e durante o período da obra.

**Pergunta:** A planilha prevê a execução de batimetria durante 24 meses. Durante a visita recebemos a informação que a batimetria será executada no início dos trabalhos (a cada ano) com intuito de orientar o planejamento executivo do desassoreamento.

Qual a quantidade de batimetrias devemos considerar no orçamento, as 24 previstas na planilha ou 4 batimetrias (1 por ano)?

**Resposta:** A batimetria será utilizada também para elaboração das medições mensais. A unidade de medição do item batimetria é mês, independentemente do número de realizações.

**Pergunta:** Parte do material proveniente do desassoreamento é arenoso. Este material poderá ser reaproveitado?

**Resposta:** Está previsto transporte de todo o material proveniente da lagoa para o bota-fora previsto na TR, sem reaproveitamento.

**Pergunta:** O escopo principal da concorrência 021/16 é o desassoreamento da lagoa da Pampulha. Entretanto na planilha de quantidades e preços constam serviços que não fazem parte do escopo principal, a saber:

-Demolição de passeios, meio fio e pavimentação asfáltica, capina e roçada, terraplenagem convencional, pavimentação asfáltica e urbanização.

Uma vez que são serviços com pouca demanda, entendemos que serão executados por empresas terceirizadas ou por equipe exclusiva para estas atividades, acarretando, em ambas as situações, um custo elevado. Existe, por parte da prefeitura um planejamento que quando e onde estes serviços serão executados?

**Resposta:** Esses serviços referem-se à urbanização do canteiro de obras e manutenção das vias públicas que porventura forem danificadas durante os serviços, pelo tráfego de veículos proveniente do desassoreamento. Serão executados no início da obra e depois, conforme necessidade.

## ALTERAÇÕES NO TERMO DE REFERÊNCIA

Estão sendo suprimidos os três seguintes parágrafos da página 03/16 do Termo de Referência:

3.5 - A CONTRATADA deverá apresentar um plano de sinalização viária que atenda as normas e legislações pertinentes, aprovado pela BHTrans

3.10 - A CONTRATADA deverá monitorar a fuga de peixes para o Ribeirão Pampulha que se situa à jusante da Barragem da Pampulha. Como os peixes sempre nadam na direção montante, eles acabam encontrando uma barreira que os impede de retornar à Lagoa. Desta forma, o acúmulo de peixes fica tão grande que provoca uma grande mortandade dos mesmos. Com a presença maciça de peixes no canal do Ribeirão Pampulha, que atravessa o sítio do Aeroporto da Pampulha, ocorre um aumento significativo de aves pescadoras na região do aeroporto, o que reduz em muito a segurança nas decolagens e aterrisagens das aeronaves.

3.11 - Constatada a fuga de peixes, a CONTRATADA deverá manter uma equipe de controle de forma a combater e espantar essas aves e proceder, também, a operação chamada "despescagem", que consiste no seguinte: os peixes são retirados com a utilização de redes ou puçás e colocados dentro de bombonas plásticas ou tambores, ambos de 200 litros, e com uma quantidade de água suficiente para mantê-los vivos. Em seguida, eles devem ser transportados por caminhões e levados de volta à Lagoa.



- Alterada a descrição do primeiro parágrafo do item 3.2 do TR para o seguinte:

3.2 – Estão previstos períodos intercalados para as atividades de campo, conforme cronograma anexo, iniciando com 9 meses de atividade em 2017, 6 meses em 2018, 6 meses em 2019 e 3 meses em 2020, com previsão de remoção de 456.000m<sup>3</sup> de sedimentos nesses 24 meses de trabalho.

- Complementação da descrição do TR - item 2 – OBJETO: ... É também escopo da licitação a execução de batimetrias periódicas, incluindo a batimetria prévia e desenvolvimento do projeto de desassoreamento (locais e quantidades a cada início de temporada de serviço, **”bem como a realização de batimetria para levantamento dos volumes escavados e transportados, em cada medição.”**

Alteração da descrição do TR – item 12 – MEDIÇÕES – letra “a”: onde está escrito: “Volume de material escavado: em função da soma da quantidade de caminhões cheios para movimentação de terra até a área de secagem e até a área de bota-fora” – passa a ter a seguinte descrição: “o volume do material escavado e transportado, referente ao item 03.06.00 da planilha, sua respectiva carga e transporte (item 03.13.00), será calculado através de batimetria.”

**Lista de equipamentos mínimos:**

DESCRIÇÃO	QUANT. (un)
Caminhão basculante de até 16m <sup>3</sup>	24
Caminhão espargidor	1
Carregadeira	2
Escavadeira anfibia	1
Escavadeira hidráulica	3
Rolo liso Tandem	1
Rolo vibratório liso	1
Rolo vibratório pé de carneiro	1
Batelão	4
Rebocador	2
Flutuador completo	2
Caminhão Munck	1
Caminhão pipa	2

**Documentação à disposição dos licitantes:**

- Nova Planilha de orçamento;
- Novo cronograma físico-financeiro;
- Nova composição da Administração Local
- Certificado de Licença Ambiental – Licença de Operação;
- Termo de Compromisso de Gestão;
- Quadro de mão de obra e leis sociais.

**Considerando os esclarecimentos efetuados, fica estabelecido o dia 6 de fevereiro de 2017, às 14h30, como nova data de abertura e protocolamento das propostas.**

Belo Horizonte, 29 de dezembro de 2016.

Ana Maria Barcelos de Souza Murici  
Presidente da Comissão Permanente de Licitações  
Portaria SMOBI-SUDECAP 12/16