

Rio de Janeiro, 23 de maio de 2019

AO

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

Av. Venezuela, nº 110 – 4º andar – Sala 409 – Saúde – Rio de Janeiro/RJ

Comissão de Licitação

A/C.: Sr. Presidente da Comissão de Licitação

**OBJETO: “SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CORPOS HÍDRICOS NAS REGIÕES
HIDROGRÁFICAS DA BAÍA DA ILHA GRANDE (RH I) E GUANDU (RH II) – ESTADO DO
RIO DE JANEIRO”**

Ref.: 2º Questionamentos - Concorrência nº 001/2019

Prezados,

De acordo com o item 1.4 do Edital, solicitamos os esclarecimentos abaixo:

1. PERGUNTA:

No Edital de Concorrência 01/2019 – Termo de Referência – item 2 ASPECTOS GERAIS DA ÁREA, consta a trecho a ser executado do Rio dos Meros, localizado em Paraty/RJ

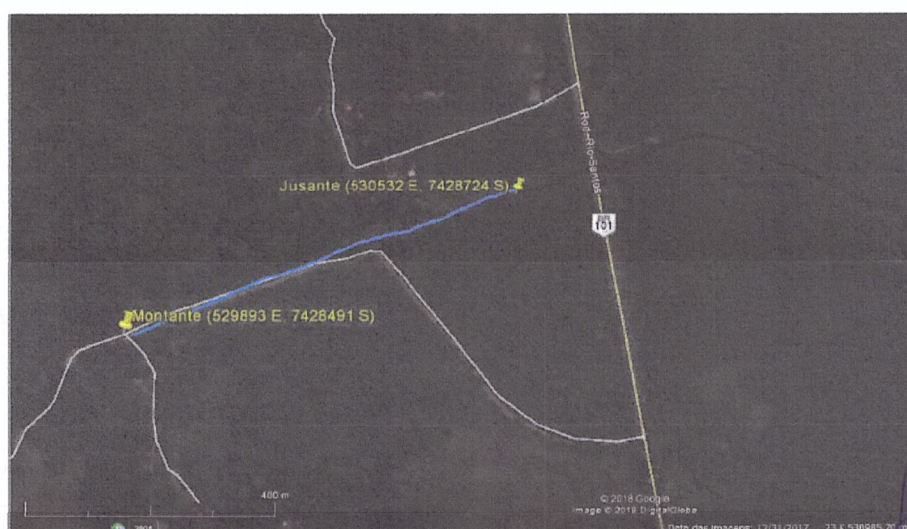


Figura 2: Trecho da ação no rio dos Meros. (Base: Google Earth).

Como pode ser visto nas imagens abaixo, o rio dos Meros está localizado em área com densa vegetação, e para obter o menor impacto ambiental, será necessário a realização da manutenção pelo leito do corpo hídrico, realizado vários tombos até ponto determinado pelo órgão ambiental para acesso dos equipamentos.



Localização 1 - Rio dos Meros (vista da BR 101 - Rod. Rio x Santos)
Fonte: Google Street View - Jan. 2015

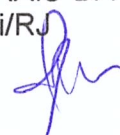
Na Memória de Cálculo consta do item 3.1 – cód. 03.021.0005 - B - ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, consta em Paraty - Rio dos Meros o quantitativo de $606,00 \text{ m} \times 8,00 \text{ m} \times 1,00 \text{ m} = 4.848,00 \text{ m}^3$

As margens do Rio dos Meros são encobertas por mata ciliar, desta forma não será necessário a escavação de 0,50m para acerto dos taludes, já que provocaria um grande desmatamento, também as margens não chegam nem próximo da altura indicada na memória de cálculo do item 3.2 – cód. 03.020.0200-A ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA

- 1.1 - O INEA autorizará o desmatamento da mata ciliar para realizar a atividade de desassoreamento, acertos dos taludes e as cargas dos caminhões, já que não contemplou o serviço pelo leito do rio e nem os tombos necessários? Caso negativo, podemos entender que inserido previamente os equipamentos necessários para realizar a atividade pelo leito do rio e outro para carga, bem como as quantidades de tombos dos materiais imprescindíveis para realização do serviço?
- 1.2 - Sendo necessário a extração de vegetação para abertura(s) de ponto(s) de captação do material oriundo da manutenção do Rio dos Meros, será necessário de licença ambiental, desta forma o INEA como órgão estadual competente, fornecerá a documentação necessária para realização do serviço. Está correto este entendimento?

2. PERGUNTA:

No Edital de Concorrência 01/2019 – Termo de Referência – item 2 ASPECTOS GERAIS DA ÁREA, consta a trecho a ser executado do Rio dos Macacos, localizado em Paracambi/RJ



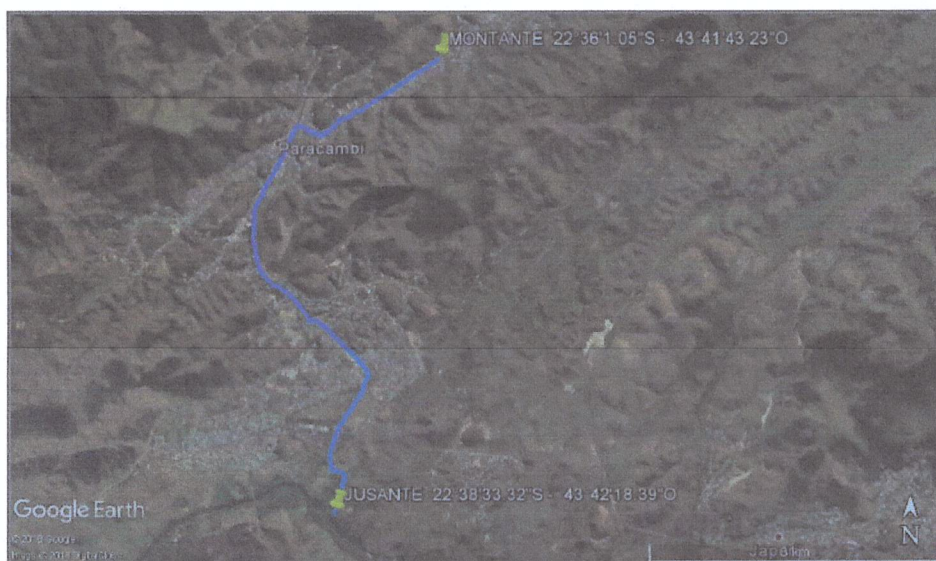
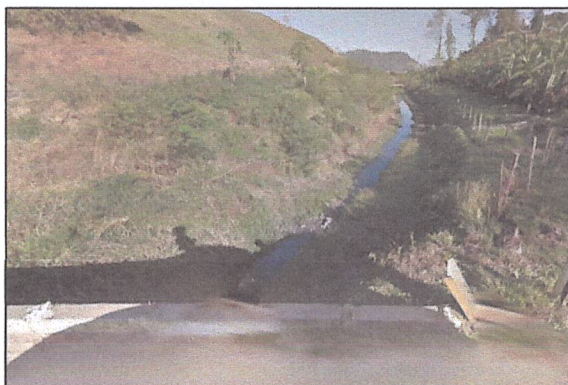


Figura 3: Trecho da ação no rio dos Macacos. (Base: Google Earth).

Como pode ser visto nas imagens abaixo, o rio dos Macacos está localizado parte em área rural e parte em área urbana, estando as margens ocupadas em vários trechos, sendo necessitando a remoção do material através de tombos pelo leito do rio até uma área de captação pré-determinada, onde outro equipamento fará a remoção e carga do material, estas ocupações margeiam o corpo hídrico dificultam e reduzem a velocidade dos serviços.



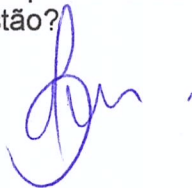
Assinatura manuscrita

Foi previsto no item 3.2 – cód. 03.020.0200-A ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA, o acerto de talude para toda extensão do rio dos Macacos, totalizando um volume de 16.315,00 m³ material, sendo considerado 0,50m de profundidade e 5,00m de largura. Conforme descrito anteriormente, o rio dos Macacos está com as margens ocupadas, inviabilizando grande parte dos serviços do item 3.2 da Estimativa Orçamentária.

Na Memória de Cálculo consta do item 3.1 – cód. 03.021.0005 - B - ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3

No Edital de Concorrência 01/2019 – Termo de Referência – item 2 ASPECTOS GERAIS DA ÁREA, consta que: “A partir de vistorias de conhecimento da dinâmica do corpo hídrico, foi definida a atuação numa **extensão de 6.526 metros, num trecho de calha média de 13,5 metros** (Figura 3)”.

- 2.1 – Como descrito acima, será imprescindível para realização do serviço de pelo menos um equipamento no leito do rio, necessário para realizar os tombos até área pré-determinada para captação do material, e outra para realizar remoção e carga do material. Como será medido o serviço de escavações pelo leito do rio, os tombos e o serviço de remoção e carga do material?
- 2.2 - As características do equipamento previsto no Edital, para utilização no serviço de manutenção do Rio dos Macacos que tem largura média de 13,5m de largura e uma elevada altura do talude, é de uma Escavadeira Hidráulica comum, conforme o cód. 03.021.00005-B da Estimativa Orçamentária, será de 111cv, capac. 078m³, conforme Planilha EMOP. Desta forma, podemos entender que havendo a necessidade de utilização de Escavadeira Hidráulica Long Reach para realização da manutenção do corpo hídrico em questão, será previamente inserido na Estimativa Orçamentária, já que não consta na Planilha Orçamentária?
- 2.3 Conforme descrito acima, as margens do rio dos Macacos encontram-se ocupados em vários pontos, desta forma detectamos facilmente que o volume de 16.315,00m³ para realização do serviço do Orçamento Estimado item 3.2 – cód. 03.020.0200-A ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA, está superestimado. Desta forma, podemos entender que o não será necessário o cumprimento do cronograma Físico Financeiro, já que sobrarão bastante saldo do item em questão?



3. PERGUNTA:

No Edital de Concorrência 01/2019 – Termo de Referência – item 2 ASPECTOS GERAIS DA ÁREA, consta a trecho a ser executado do Afluente do canal do China, localizado em seropédica/RJ



Figura 5: Trecho da ação no afluente do canal do China. (Base: Google Earth).

Como pode ser visto nas imagens abaixo, o canal do China está localizado parte em área urbana, estando as margens ocupadas em vários trechos, sendo necessitando a remoção do material através de tombos pelo leito do rio até uma área de captação pré-determinada, onde outro equipamento fará a remoção e carga do material, estas ocupações margeiam o corpo hídrico dificultam e reduzem a velocidade dos serviços.



Foi previsto no item 3.2 – cód. 03.020.0200-A ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA, o

[Handwritten signature]

acerto de talude para toda extensão do rio dos Macacos, totalizando um volume de 26.575,00 m³ material, sendo considerado 0,50m de profundidade, 5,00m de largura e 10.630,00 m de

comprimento. Conforme descrito anteriormente, o Canal do China está com as margens ocupadas, inviabilizando grande parte dos serviços do item 3.2 da Estimativa Orçamentária.

- 3.1 – Como descrito acima, será imprescindível para realização do serviço de pelo menos um equipamento no leito do rio, necessário para realizar os tombos até área pré-determinada para captação do material, e outra para realizar remoção e carga do material. Como será medido o serviço de escavações pelo leito do rio, os tombos e o serviço de remoção e carga do material?
- 3.2 - Conforme descrito acima, as margens do rio dos Macacos encontram-se ocupados em vários pontos, desta forma detectamos facilmente que o volume de 16.315,00m³ para realização do serviço do Orçamento Estimado item 3.2 – cód. 03.020.0200-A ESCAVACAO MECANICA, PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA, está superestimado. Desta forma, podemos entender que o não será necessário o cumprimento do cronograma Físico Financeiro, já que sobrarão bastante saldo do item em questão?

4. PERGUNTA:

Havendo necessidade de mão de obra para limpeza da frente de serviço, do canteiro, remoção de lama e/ou material que não possa ser realizado pela máquina e equipamento, o órgão fornecerá a mesma? Caso negativo, podemos entender que será previamente acrescido na Estimativa Orçamentária o item de mão de obra, imprescindível para remoção de resíduos e limpeza das ruas, calçadas, praças entre outros, material proveniente do "SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CORPOS HÍDRICOS NAS REGIÕES HIDROGRÁFICAS DA BAÍA DA ILHA GRANDE (RH I) E GUANDU (RH II) – ESTADO DO RIO DE JANEIRO", em quantitativo suficiente para atendimento de todas as frentes de serviços?

5. PERGUNTA:

Podemos entender que o INEA somente emitirá a Ordem de serviço após verificação prévia das frentes de serviços, constatando que a mesma se encontram desimpedida, licenciada e bota fora liberado, não havendo entraves para execuções das manutenções dos corpos hídricos?

6. PERGUNTA:

No Edital de Concorrência 01/2019 – Termo de Referência – item 3 Justificativa, consta que: "No Estado do Rio de Janeiro a ocupação territorial muito comumente foi realizada nas margens dos rios e lagos, sendo certo que tal prática foi entendida durante toda a história como uma situação normal, utilizada como padrões urbanísticos e sanitários. Com o passar dos anos as cidades foram crescendo e aos poucos também cresceu a impermeabilização do solo nas ocupações urbanas, associadas aos desmatamentos de encostas, a deposição nos corpos hídricos de resíduos de construção civil,



sedimentos minerais, compostos orgânicos, vegetação aquática e lixo em geral (sacos plásticos, garrafas pet, vidros, metais, etc.). O resultado dessa

cultura é a ocorrência, cada vez mais frequente, da sedimentação de matéria e a eutrofização nos corpos hídricos”.

6.1 - Conforme descrito, no Estado do Rio de Janeiro a ocupação territorial muito comumente foi realizada nas margens dos rios e lagos, utilizada como padrões urbanísticos e sanitários, desta forma entende-se que poderá haver tubulações de água e esgoto e fiação, localizadas nos leitos e/ou nas margens dos rios. Podemos entender que, caso seja necessário a mão de obra de bombeiro e/ou eletricista e o ajudante, será previamente inserida na Planilha Orçamentária?

7. PERGUNTA:

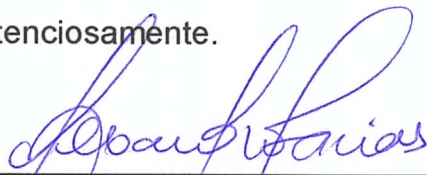
Será necessário realizar atividades com equipamentos sobre pranchão nas margens e/ou leitos dos rios, para serviço de manutenção previsto no edital 01/2019? Caso positivo, podemos entender que o serviço será inserido previamente na Estimativa Orçamentária?

8. PERGUNTA:

Com as chuvas os materiais são carregados e assoreiam os corpos hídricos, desta forma, entendemos que poderá haver carregamento de material devido as condições naturais dos trechos já executados. O órgão poderá solicitar o repasse em trechos executados anteriormente? Caso positivo, como será medido os trechos dos rios que necessitarão ser refeitos?

Desde já agradecemos, ficando no aguardo.

Atenciosamente.



DIMENSIONAL ENGENHARIA LTDA.
ALEXANDRA FARIAS
GER. LICITAÇÃO

DIMENSIONAL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 00.299.904/0001-60
TEL.: (21) 3544-5856
e-mail: alexandraf@dimensionalengenharia.com