

**TOMADA DE PREÇOS** n° 005/2022

**PROCESSO ADMINISTRATIVO** n° 036/2022

**OBJETO:** Execução de obras de ampliação de célula de disposição de resíduos no Aterro Sanitário Municipal, com implantação de geomembrana PEAD, conforme Convênio FEHIDRO n.º 042/2022 firmado com o Fundo Estadual de Recursos Hídricos..

### **RESPOSTA A PEDIDO DE ESCLARECIMENTO Nº 01**

Em atendimento ao pedido de esclarecimento formulado por empresa interessada em participar do presente certame, apresentamos as seguintes explicações:

#### **Questionamentos:**

- 1- Os valores referente ao controle tecnológico de compactação estão inseridos em qual item da planilha orçamentária ? Pois conforme representado, estes serviços de acompanhamento laboratorial não estão sendo remunerados.
- 2- Os valores referente aos testes de qualidade referente ao serviço de solda por termofusão estão inseridos em qual item da planilha orçamentária ? Pois conforme representado, estes serviços de testes não estão sendo remunerados.
- 3- Conforme arquivos anexos, salientamos que os itens 1.2 e 3.1 da planilha não obedecem o fator de remuneração BDI 23,50%, conforme representado. Desta forma, se aplicado o percentual de BDI em todos os itens da planilha, o valor global será divergente ao da planilha anexa no processo.
- 4- Quanto a ancoragem da geomembrana, item necessário para a estabilização da mesma no local. Não foi identificado o item que considere a escavação da vala e o aterramento da mesma.
- 5- Quanto ao poço de sucção de chorume, não foi identificado a escavação para instalação do mesmo, item necessário devido a grande quantidade de solo que deverá ser mobilizada considerando a segurança das equipes de instalação.
- 6- No referido item consta 658,28m<sup>3</sup> de compactação de solo. Este quantitativo é mediante ao aterramento dos taludes para a execução da "bacia" do aterro sanitário ou está sendo considerado as coberturas internas de proteção da geomembrana também?  
Pergunto pois no projeto também consta duas coberturas de solo para a proteção da geomembrana onde solicita compactação, assim os quantitativos não fecharam com o solicitado na planilha orçamentária.

#### **Respostas:**

Em consulta ao Departamento solicitante, seguem as respostas apresentadas pelos engenheiros responsáveis:

1. Foram adotadas as tabelas da CDHU e CPOS para composição da planilha orçamentária. Observando-se o critério de medição elaborados por essas fontes de preços, o controle tecnológico já está inserido no valor do serviço do item 2.2.  
**07.12.020** Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto 1) Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m<sup>3</sup>). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios

tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

2. Estão inseridos nos itens 3.2 e 3.3. De acordo com o critério de medição:  
**08.05.180** Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m 1) Será medido pela área de manta instalada (m<sup>2</sup>). 2) O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10 KN/m e resistência à tração transversal de 9 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.  
**08.05.190** Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kN/m e transversal de 14kN/m 1) Será medido pela área de manta instalada (m<sup>2</sup>). 2) O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16 KN/m e resistência à tração transversal de 14 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.
3. Informamos que a Tomada de Preços será julgada pelo valor global da proposta e a diferença é irrelevante para o processo.
4. Conforme projeto, a vala do aterro acompanha a declividade do terreno e todas as escavações e compactações foram considerada com o volume apontado na planilha. Cabe destacar que a Prefeitura Municipal já executou duas trincheiras com as mesmas características em anos anteriores, onde as empresas contratadas executaram perfeitamente essas obras, respeitando os quantitativos da planilha, não havendo divergências.
5. Informamos que a contratada deverá seguir as normas de segurança dispostas no edital publicado, em especial a Cláusula Quarta, XII Cláusula Sétima, parágrafo primeiro, entre outras. Cabe destacar que a Prefeitura Municipal já executou duas trincheiras com as mesmas características em anos anteriores, onde as empresas contratadas executaram perfeitamente essas obras, respeitando os quantitativos da planilha, não havendo divergências.
6. Referente ao item 2.2, informamos que a compactação do aterro nesse caso é o aterro que vai por cima da geomembrana. Talude não terá compactação pois é corte.

Vargem Grande do Sul, 14 de Abril de 2022.

**Luana Videira de Freitas**  
**Membro da Comissão de Licitações**