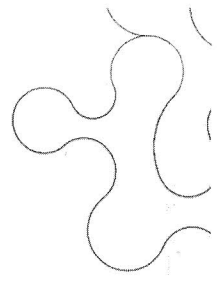


Ilustríssimo Senhor Presidente da Comissão Julgadora do Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais.

Pregão Presencial nº 006/2020

Hexis Científica Ltda., por seu representante legal abaixo assinado, no processo licitatório epigrafado, vem, mui respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, apresentar **RECURSO ADMINISTRATIVO** em face da r. decisão que declarou as Recorridas RC Scientific Comércio de Instrumentos Analíticos Eireli EPP e DAF Labor Equipamentos para Laboratório Eireli como vencedoras para o fornecimento de alguns dos itens licitados, o que faz pelos fatos e fundamentos a seguir expostos.



I – Síntese do necessário

A presente licitação tem por objeto o “*Registro de Preços para firmar Termo de Contrato de Expectativa de fornecimento de reagentes, vidrarias, materiais e equipamentos para laboratório e estação de tratamento de água*”.

Durante a realização da mencionada licitação, após encerrada a negociação de preços, decidiu-se por declarar como vencedoras as empresas Recorridas para o fornecimento, dentre outros, dos seguintes itens:

- a) RC Scientific: 39, 159 e 166;
- b) DAF Labor: 165

Ainda por ocasião do pregão, a Recorrida RC Scientific foi classificada em segundo lugar para o fornecimento do item 165, enquanto que a Recorrida DAF Labor foi classificada em segundo lugar para o fornecimento dos itens 159 e 166.

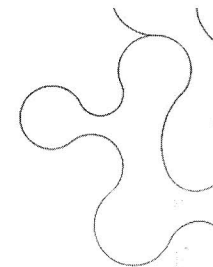
Todavia, a decisão merece ser reformada porque os produtos fornecidos pelas Recorridas não atendem às exigências técnicas contidas no instrumento convocatório. Passa-se a detalhar.

II – Do mérito

II.A – Dos produtos ofertados pela Recorrida RC Scientific

II.A.1 - Item 39 (marca Policontrol)

No caso vertente o edital previa que os reagentes ofertados seriam utilizados em equipamentos da marca Hach e exigiu que **não fossem necessárias inclusões de novas curvas de calibração ou o uso de acessórios:**



39

REAGENTE PARA ANÁLISE DE DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO (DQO), com as seguintes características:

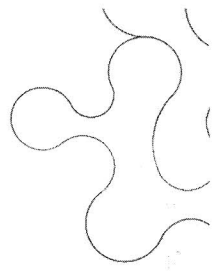
Aprovado pela USEPA para amostras de efluente;
Reagente padronizado, pré-dosado, pronto para uso em tubos de ensaio de vidro borossilicato 16mm diâmetro;
Faixa de medição: 20-1.500 mg/L;
Caixa com 25 tubos;
Reagente suficiente para no mínimo 12 testes;
Para utilização em equipamentos da marca Hach sem a necessidade de inserção de nova curva;
Validade mínima de 20 meses no ato da entrega.

Com efeito, apenas os reagentes da marca Hach garantem precisão e confiança nas análises sem que o usuário necessite incluir novas curvas de calibração a cada novo fornecimento. Em outras palavras, se o equipamento é da marca Hach e há necessidade do usuário se utilizar da curva da Hach, nenhum outro fabricante que não a própria Hach pode assegurar a precisão de resultados. As curvas de calibração estão intimamente ligadas aos reagentes que foram utilizados para sua construção. Os reagentes e respectivas curvas de calibração devem ser respeitados de acordo com as boas práticas laboratoriais para obtenção de resultados confiáveis e seguros.

O reagente Hach é padronizado lote a lote para uso na curva de calibração do equipamento Hach. Neste sentido convém transcrever os seguintes trechos das orientações do fabricante (anexo **doc. 01**):

“Gostaríamos de informar aos nossos clientes no Brasil que a Hexis Científica Ltda. é uma subsidiária da empresa Hach, que por sua vez é uma subsidiária da Danaher Corporation. Os colorímetros e espectrofotômetros disponíveis para venda pela Hexis são da marca Hach e são desenvolvidos para uso em testes laboratoriais com os reagentes da marca Hach. Dessa forma, as curvas de calibração, as configurações de fábrica e outras informações/modos de operação são otimizados para uso com os reagentes Hach”.

No entanto, os reagentes ofertados pela Recorrida RC Scientific, da marca Policontrol, não cumprem este importante requisito exigido expressamente no edital em razão da **necessidade de inclusão de novas curvas de calibração a cada novo lote recebido**, circunstância capaz de gerar retrabalhos e a



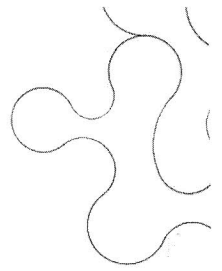
necessidade de investimentos em padrões e acessórios, o que certamente geraria um impacto financeiro significativo.

II.A.2 – Do item 159 – marca Policontrol

Para o que interessa à análise do presente recurso, a ora Recorrente passa a transcrever a descrição constante do edital:

ITEM	Descrição
159	<p>TURBIDÍMETRO PORTÁTIL PARA CAMPO E BANCADA, com as seguintes características:</p> <p>Microprocessado, digital, princípio de medição nefelométrico; Sistema óptico composto por dois detectores; Fonte de luz: lâmpada com filamento de tungstênio, que opera a temperatura de 2200-3000 K, com vida útil acima de 100.000 leituras; Possui função média de sinal, mede e calcula a média das leituras apresentando resultado intermediário; Função rapidly settling; Armazena 5000 dados, permite a transferência de dados via USB, e a identificação do analista e da amostra em cada resultado; Possui gráfico indicativo do status da calibração, função lembrete de calibração, função de verificação da calibração e armazena histórico de calibrações; Bateria e Fonte de energia Bivolt (110/220V); Faixa de medição: 0 a 1000 NTU; Resolução: 0,01 NTU; Precisão: 2% da leitura mais luz espúria de 0-1000 NTU; Modo de leitura: seleção automática do ponto decimal ou manual selecionável de 0 a 9,99/0 a 99,9/0 a 1000 NTU; Grau de proteção: IP67; Possui 1 ano de garantia; Acompanha: (6 cubetas de 25 mm com capacidade de 10 mL; Padrões de Formazina Estabilizada (lacrada) nas concentrações de 10, 20, 100 e 800 NTU, com prazo mínimo de validade de 10 meses no ato da entrega; Óleo de silicone e pano para limpeza; Manual de instruções em português; Maleta para transporte; Módulo USB/AC; Bateria – 4 Pilhas AAA e Fonte de energia BIVOLT (110/220 volts)</p>

Todavia, o equipamento ofertado pela Recorrida não atende fielmente aos seguintes pontos do edital:



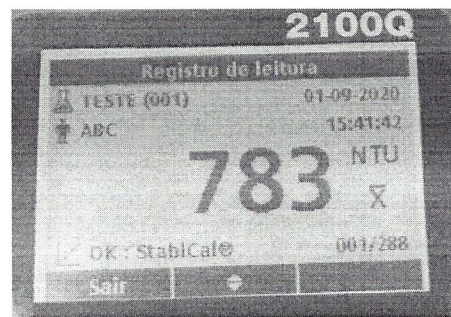
- a) gráfico indicativo do *status* da calibração, função de lembrete de calibração, função de verificação da calibração e armazena histórico das calibrações:

No catálogo do equipamento ofertado pela Recorrida é possível verificar que ele não possui gráfico indicativo do status da calibração. Confira-se a diferença dos turbidímetros fornecidos pela Recorrida e pela Recorrente:

Marca Policontrol:



Marca Hach:

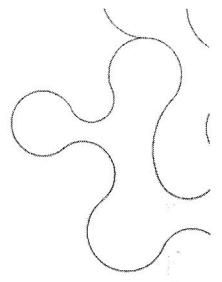


Assim, caso o equipamento perca a calibração antes do prazo estipulado e pré-programado pelo usuário, o equipamento não possuirá nenhum tipo de aviso ou lembrete informando a necessidade de uma nova calibração, podendo causar resultados errôneos e gerar incredibilidade na análise realizada.

Caso o usuário também não programe o lembrete não saberá quando realizar uma nova calibração.

- b) Acessórios: seis cubetas de 25 mm com capacidade de 10 ml, padrões de formazina estabilizada nas concentrações de 10, 20, 100 e 800 ntu.

A análise do manual do equipamento ofertado conduz à conclusão de que as cubetas de amostras e as cubetas dos padrões do equipamento vencedor não são de 25 mm, mas sim de 24,43 mm, não atendendo à característica



solicitada no edital. Além disso, os padrões não são de Formazina, o que leva à calibração errada do equipamento e compromete a fidedignidade do resultado das medições.

Outro ponto de desatentimento às exigências técnicas do edital reside em que o fornecimento não se dá em ampolas seladas, o que impede a garantia da segurança do padrão, pois uma vez que a ampola é aberta pode haver contaminação ou perda, resultando em calibração errada e, por conseguinte, em medições não confiáveis.

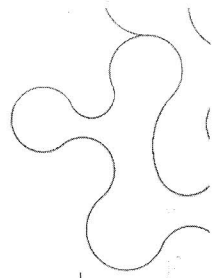
Finalmente, enquanto o edital exige a concentração do primeiro padrão em 10, 20, 100 e 800 NTU, a do equipamento fornecido pela Recorrida apresenta concentração divergente, a saber: <0,1, 20,100 e 800 NTU.

Com efeito, ao calibrar ou verificar a calibração com padrão de valor muito baixo, o erro de medição fica muito representativo frente à interferência de bolhas e o próprio erro do equipamento inerente ao tipo de medição.

II.A.3 – Item 166

Eis a descrição constante do edital:

ITEM	Descrição
------	-----------



166

TURBIDÍMETRO PORTÁTIL, com as seguintes características:

Método de medição: Nefelométrica; Faixa de medição: 0 a 1000NTU; Resolução: 0,01 NTU; Repetibilidade: $\pm 1\%$ da leitura ou 0.01 NTU; Modo de leitura: seleção automática do ponto decimal ou manual selecionável de 0 a 9,99 / 0 a 99,9 / 0 a 1000 NTU; Display em português; Estabilidade de calibração a longo prazo; Desligamento automático programável, se nenhuma tecla for acionada; Funciona com 4 pilhas AA ou energia elétrica; Controle de senha de acessos, restringindo acesso em alguns menus; Deve atender critérios de desempenho especificados no método 180.1 da USEPA; Capacidade de armazenamento de dados; Com gráfico indicativo do status de calibração; Com função lembrete de calibração e função de verificação da calibração; Armazenamento do histórico de calibrações; Garantia de 12 meses. Acompanha o equipamento: Manual de instruções em português, cartão de consulta rápida, maleta e adaptador USB + fonte de alimentação

O equipamento ofertado pela Recorrida não atende fielmente aos seguintes pontos do edital:

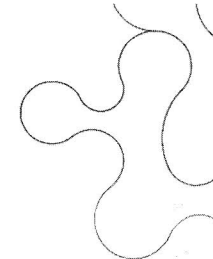
a) gráfico indicativo do status de calibração.

O equipamento não possui gráfico indicativo do status da calibração.

Caso o equipamento perca a calibração antes do prazo estipulado e pré-programado pelo usuário, o equipamento não possuirá nenhum tipo de aviso ou lembrete informando a necessidade de uma nova calibração, podendo causar resultados errôneos e gerar incredibilidade na análise realizada.

Ainda, se o usuário também não programar o lembrete não saberá quando realizar uma nova calibração.

b) Atendimento aos critérios de desempenho especificados no método 180.1 da USEPA;



Para atender ao método 180.1 da USEPA o turbidímetro deve ter fonte luminosa com filamento de tungstênio e o modelo em debate possui fonte de luz LED conforme informação do manual e catálogo.

c) Faixa de medição: 0 a 1000NTU; Resolução: 0,01 NTU

O catálogo do produto menciona resolução de 0,01 NTU apenas para as faixas 0 a 1 NTU e 0 a 10 NTU. Nas demais faixas a resolução é de 0,1 ou 1 NTU:

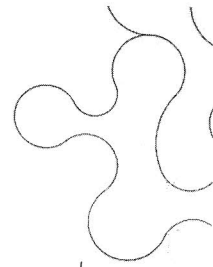
Relembre-se, uma vez mais, que as exigências técnicas do edital representam uma soma de requisitos que buscam garantir a confiança e a qualidade de resposta das medições do equipamento que será adquirido. A resolução está ligada a capacidade de medição em valores baixos.

II.B – Dos produtos ofertados pela DAF Labor Equipamentos para Laboratório Eireli

II.B.1– Item 165 (marca Digimed)

Começamos com a descrição constante do edital:

ITEM	Descrição
165	TURBIDÍMETRO DE BANCADA, com as seguintes características: Faixa de medição: 0 a 4000 NTU; Unidades de medida: NTU e EBC; Fonte de luz: lâmpada de filamento de tungstênio; Método de medição: Nefelométrica; Carcaça: IP30; uso interno apenas; Atende ao Método EPA 180.1//ASTM D7315 - Método de Teste Padrão para Determinação de Turbidez // Acima de 1 Unidade de Turbidez (TU) no Modo Estático //ASTM D6655 - Método de Teste Padrão para Determinação de Turbidez Abaixo de 5 NTU no Modo Estático; Classe de proteção: Fonte de alimentação externa: Classe de proteção I; instrumento: Classe de proteção II; Grau de poluição: 2; Temperatura de operação: 0 a 40°C; Temperatura de armazenamento: -20 a 60°C; Umidade: 5 a 95% de umidade relativa, sem condensação; Tela sensível ao toque colorida; Faixa: Taxa ligada: 0 - 4000 NTU // Taxa desligada: 0 - 40 NTU // Taxa ligada: 0 - 980 EBC // Taxa desligada: 0 - 9,8 EBC; Precisão: Taxa ligada: ±2% da leitura mais 0,01 NTU de 0 - 1000 NTU, ±5%



da leitura de 1000 - 4000 NTU, com base no padrão principal de formazina. // Taxa desligada: $\pm 2\%$ de leitura mais 0,01 NTU de 0-40 NTU; Resolução Turbidez: 0,001 NTU/EBC (no intervalo mais baixo); Repetibilidade: $\pm 1\%$ de leitura ou 0,01 NTU, o que for maior (em condições de referência); Tempo de resposta: Média do sinal desligada: 6,8 segundos // Média do sinal ligada: 14 segundos; Tempo de estabilização: Taxa ligada: 30 minutos após a inicialização // Taxa desligada: 60 minutos após a inicialização; Modos de leitura: Individual, contínua, Rapidly Settling Turbidity, média do sinal ligada ou desligada, taxa ligada ou desligada; Comunicação: USB; Interface: 2 portas USB-A para unidade USB, impressora externa, teclado e leitor de código de barras; Datalog: Máximo de 2000 registros no total, inclui registro de leitura, registro de verificação e registro de calibração; Purga de ar: Ar de nitrogênio seco ou de grau do instrumento (ANSI MC 11.1, 1975 0,1 scfm a 69 kPa (10 psig); 138 kPa (20 psig) no máximo // Conexão de rebarba da mangueira barbela para tubulação de 1/8 polegadas; Alimentação elétrica Instrumento: 12 V CC, 3,4 A; Fonte de alimentação: 100-240 VAC, 50/60 Hz; Garantia: 1 ano. Acompanha o equipamento: Óleo de limpeza, flanela de limpeza, filtro EPA, cubeta de 1 polegada (30 ml) com tampa (6 unidades), kit de padrões secundários de turbidez (Gelex), kit padrões de calibração StablCal, fonte de alimentação, cabo de alimentação, tampa protetora contra poeira.

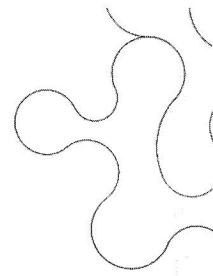
O equipamento ofertado pela Recorrida não atende fielmente aos seguintes pontos do edital:

a) Fonte de luz: lâmpada de filamento de tungstênio.

O primeiro ponto de atenção em relação a este item é o silêncio do catálogo do produto a respeito do tipo de lâmpada. Apenas a menção “fonte de luz fria de alta durabilidade” não é suficiente para atender à exigência técnica do edital, que é expressa no sentido de que a lâmpada deve ser de filamento de tungstênio.

A informação a respeito do tipo de lâmpada é crucial porque aquela exigida no edital indica o atendimento às normas de regência (USEPA 180.1 e Standard Methods 2130B para medição de turbidez em água limpa.

b) Atendimento ao Método EPA 180.1//ASTM D7315 - Método de Teste Padrão para Determinação de Turbidez // Acima de 1 Unidade de Turbidez (TU) no Modo Estático



//ASTM D6655 - Método de Teste Padrão para Determinação de Turbidez Abaixo de 5 NTU no Modo Estático.

A Recorrida não logrou comprovar o atendimento a qualquer destes métodos: não há informações deste jaez no catálogo e tampouco no site. A ausência de demonstração do atendimento a tais métodos é de extrema importância para a finalidade colimada no certame, pois este tipo de produto mede a turbidez da água potável que é distribuída à população e este tipo de produto deve atender às normas pré estabelecidas.

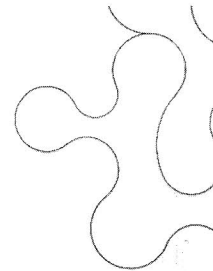
No caso, a turbidez é importante porque ela é um fator determinante da segurança da água e interfere no processo de desinfecção final. Um processo de desinfecção ineficiente pode causar diversas doenças. Não constar a informação em catálogo ou site é um sinal de alerta.

c) Temperatura de operação: 0 a 40°C; Temperatura de armazenamento: -20 a 60°C; Umidade: 5 a 95% de umidade relativa, sem condensação;

Aqui as informações prestadas pelo fornecedor continuam caracterizadas por um silêncio eloquente. Nada há no site ou no catálogo do referido modelo DM TU EBC que indique as informações sobre temperatura e umidade.

O edital trouxe a exigência porque este tipo de equipamento precisa resistir a condições mínimas de operação para garantir resultados precisos. O excesso de umidade condensa nos filtros e torna-os embaçados gerando resultados imprecisos. Informações básicas como esta que não constam em catálogo demonstram que o item pode sequer ter sido testado sob esta condição.

d) Tela sensível ao toque



O modelo ofertado DM TU EBC possui display LCD alfanumérico de 2 linhas x 16 caracteres, conforme se verifica na ilustração abaixo:



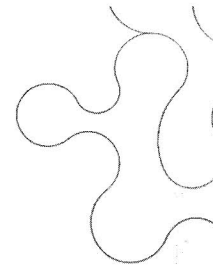
Logo, tampouco este item atende ao edital.

A tela sensível ao toque facilita o entendimento das funções e de operação do equipamento. Um equipamento de fácil entendimento e operação é crucial para garantir que os operadores façam a análise corretamente. Relembre-se que a turbidez é um parâmetro que é analisado a cada duas horas todos os dias.

Além disso, essa funcionalidade exigida no edital, e que o produto vencedor não dispõe, certamente influencia o preço do produto. Não houve aqui, nobre Julgador, garantia de igualdade de condições entre os concorrentes, porque o produto declarado vencedor o foi com preferência de preço em detrimento dos demais que, justamente por atender às condições do edital, foram ofertados com preço diferenciado.

- e) Resolução Turbidez: 0,001 NTU/EBC (no intervalo mais baixo)

A resolução que consta do catálogo, conforme abaixo, menciona 0,01 NTU/EBC:



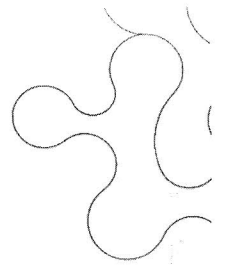
MEDIDOR	DM-TU-EBC
Faixa de medição, NTU	0 a 4000
Resolução	0,01 NTU
Faixa de medição, EBC	0 a 250
Resolução	0,01 EBC

O edital traz uma soma de requisitos que buscam garantir a confiança e a qualidade de resposta das medições do equipamento adquirido. A resolução está ligada à capacidade de medição em valores baixos. É de importância salutar que o equipamento proporcione medições mais precisas e com maior resolução em toda a faixa de medição.

- f) Repetibilidade: $\pm 1\%$ de leitura ou 0,01 NTU, o que for maior (em condições de referência); Tempo de resposta: Média do sinal desligada: 6,8 segundos // Média do sinal ligada: 14 segundos; Tempo de estabilização: Taxa ligada: 30 minutos após a inicialização // Taxa desligada: 60 minutos após a inicialização; Modos de leitura: Individual, contínua, Rapidly Settling Turbidity, média do sinal ligada ou desligada, taxa ligada ou desligada

Outro ponto em que o catálogo e o site silenciam de modo eloquente porque não trazem informação alguma a respeito das exigências técnicas concernentes à repetibilidade, ao tempo de resposta, à média do sinal (desligada e ligada), aos modos de leitura etc.

Todos estes requisitos buscam garantir a confiança e a qualidade de resposta das medições do equipamento que será adquirido. Se não há demonstração alguma destas características no catálogo ou no site, não há como assegurar que o equipamento que possui as qualidades necessárias. A repetibilidade de resultado, por exemplo, é de suma importância porque comprovar a robustez do



sistema óptico do equipamento. Um equipamento que não consegue gerar 3 medições de uma mesma amostra, sob as mesmas condições com resultados bem próximos não atende a qualidade requerida.

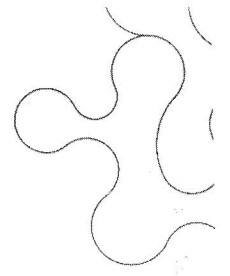
Os requisitos do edital são soberanos e devem ser respeitados. Portanto, as informações que comprovam o atendimento do edital devem ser de fácil acesso e constatação, até mesmo para garantir a igualdade de condições competitivas entre os concorrentes.

g) Comunicação: USB; Interface: 2 portas USB-A para unidade USB

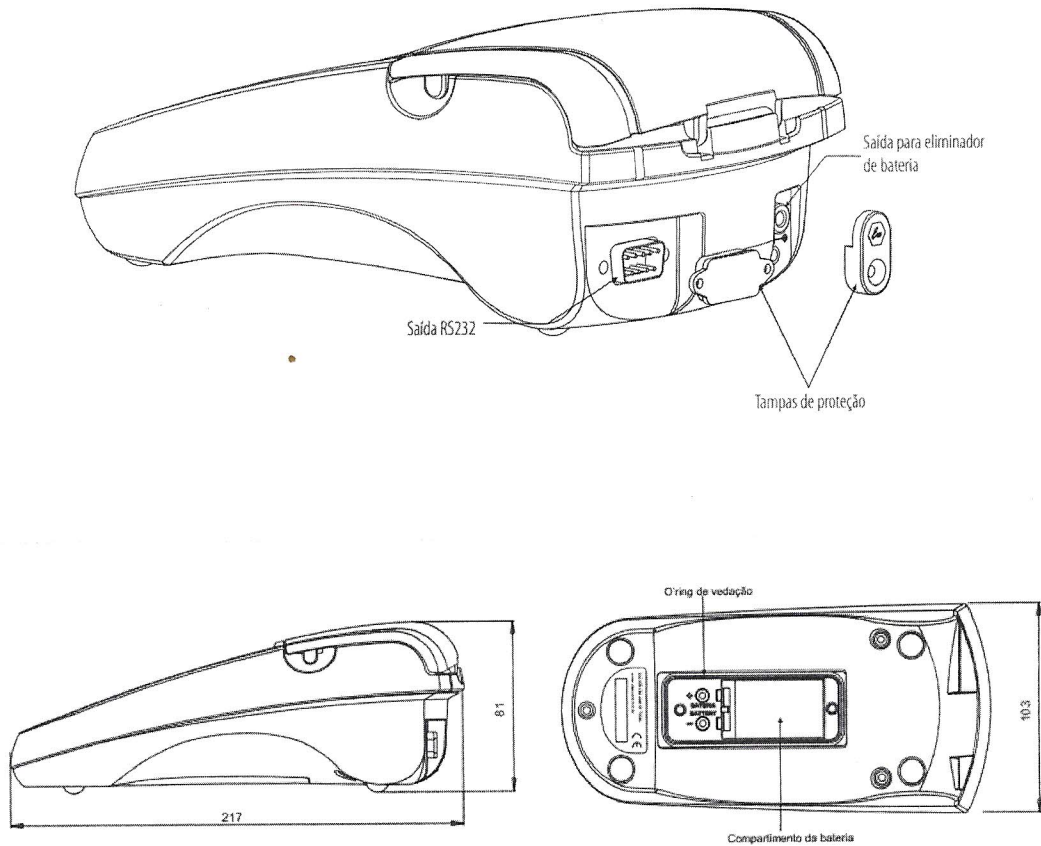
O catálogo revela que o equipamento possui saída digital RS232, que é uma interface comum para equipamentos de processo que utilizam sinal 4 A 20. Porém, no órgão licitante o usuário no laboratório não conseguirá transferir dados por esta saída porque ele se utiliza de cabo ligado ao computador ou *pen drive*, daí porque o edital exige que o equipamento disponha de Portas tipo USB.

h) Purga de ar: Ar de nitrogênio seco ou de grau do instrumento (ANSI MC 11.1, 1975 0,1 scfm a 69 kPa (10 psig); 138 kPa (20 psig) no máximo // Conexão de rebarba da mangueira barbela para tubulação de 1/8 polegadas

No catálogo não há menção sobre purga de ar. E de acordo com o diagrama abaixo o mesmo efetivamente não possui:



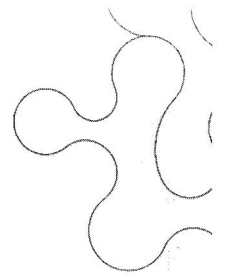
Painel traseiro



*Medidas em milímetros

Sem purga de ar não é possível minimizar efeito de condensação de amostras, o que pode levar a resultados incorretos. Apenas equipamentos de bancada costumam ter purga de ar, que é o que o edital pede: de bancada.

- i) acessórios que acompanham o produto: Óleo de limpeza, flanela de limpeza, filtro EPA, cubeta de 1 polegada (30 ml) com tampa (6 unidades), kit de padrões secundários de turbidez (Gelex), kit padrões de calibração StablCal, fonte



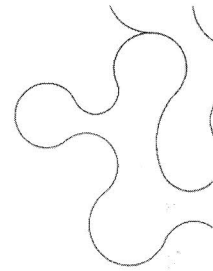
de alimentação, cabo de alimentação, tampa protetora contra poeira.

O site e o catálogo não trazem informações claras sobre acessórios que acompanham, como por exemplo a quantidade de cubetas, o óleo de silicone, flanela, padrões secundários de gel, nem filtro EPA:



Reparem que na ilustração há apenas 3 cubetas. Não há menção a respeito de flanela, óleo de silicone, filtro EPA, fonte de alimentação, cabo, kit de calibração formazinha e kit de padrões gelex.

Todos os acessórios exigidos no edital são necessários para realizar medições confiáveis e de acordo com as boas práticas de medição de turbidez. Sem eles não há como garantir a correta utilização do produto e resultados confiáveis.



Além disso, a ausência de itens influencia diretamente na composição do preço, indicando que também aqui houve uma preterição em relação aos concorrentes que ofertaram todos os acessórios. Logo, não se atendeu ao princípio basilar da igualdade que deve nortear todo e qualquer procedimento licitatório.

II.B.2 - Item 166 (segunda colocada para o item – produto similar ao da marca Policontrol)

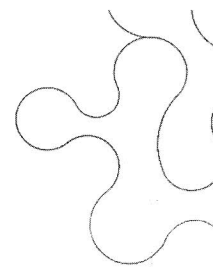
Eis a descrição constante do edital:

ITEM	Descrição
166	TURBIDÍMETRO PORTÁTIL, com as seguintes características: Método de medição: Nefelométrica; Faixa de medição: 0 a 1000NTU; Resolução: 0,01 NTU; Repetibilidade: $\pm 1\%$ da leitura ou 0.01 NTU; Modo de leitura: seleção automática do ponto decimal ou manual selecionável de 0 a 9,99 / 0 a 99,9 / 0 a 1000 NTU; Display em português; Estabilidade de calibração a longo prazo; Desligamento automático programável, se nenhuma tecla for acionada; Funciona com 4 pilhas AA ou energia elétrica; Controle de senha de acessos, restringindo acesso em alguns menus; Deve atender critérios de desempenho especificados no método 180.1 da USEPA; Capacidade de armazenamento de dados; Com gráfico indicativo do status de calibração; Com função lembrete de calibração e função de verificação da calibração; Armazenamento do histórico de calibrações; Garantia de 12 meses. Acompanha o equipamento: Manual de instruções em português, cartão de consulta rápida, maleta e adaptador USB + fonte de alimentação

O equipamento ofertado pela Recorrida não atende fielmente aos seguintes pontos do edital:

d) gráfico indicativo do status de calibração.

O equipamento não possui gráfico indicativo do status da calibração. Confira-se a diferença dos turbidímetros fornecidos pela Recorrida e pela Recorrente:



Caso o equipamento perca a calibração antes do prazo estipulado e pré-programado pelo usuário, o equipamento não possuirá nenhum tipo de aviso ou lembrete informando a necessidade de uma nova calibração, podendo causar resultados errôneos e gerar incredibilidade na análise realizada.

Ainda, se o usuário também não programar o lembrete não saberá quando realizar uma nova calibração.

- e) Atendimento aos critérios de desempenho especificados no método 180.1 da USEPA;

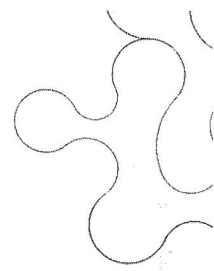
Para atender ao método 180.1 da USEPA o turbidímetro deve ter fonte luminosa com filamento de tungstênio e o modelo em debate possui fonte de luz LED conforme informação do manual e catálogo:

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Turbidímetro - Modelo: TB-2000

FAIXA DE TRABALHO	0 a 1000	NTU
RESOLUÇÃO	0,01 (0 a 10); 0,1 (10 a 100); 1 (100 a 1000)	NTU
PRECISÃO	2	% FE
DETECTOR	Fotovoltáico de Silício	
ILUMINAÇÃO	LED infravermelho 880 nm	
ALIMENTAÇÃO	110 / 220 Volts	
ACESSÓRIOS QUE ACOMPANHAM	01 cubeta de amostra; padrões prontos 0,10; 1,00; 10,0; 100; 1000 NTU, manual de instruções e fonte de alimentação chaveada 110/220 VAC	
OPCIONAIS	Saída para computador tipo RS 232C.	

2.2. Ambiente de Trabalho:



f) Faixa de medição: 0 a 1000NTU; Resolução: 0,01 NTU

O catálogo do produto menciona resolução de 0,01 NTU apenas para as faixas 0 a 1 NTU e 0 a 10 NTU. Nas demais faixas a resolução é de 0,1 ou 1 NTU:

Atende a Portaria 2714 12/12/2011 do Ministério da Saúde.

Características Técnicas

Seleção automática das escalas de trabalho

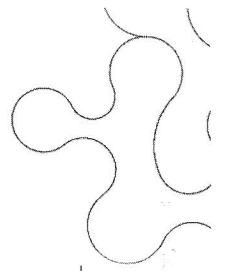
	Faixa de Trabalho	Resolução	Reprodutibilidade	Exatidão
NTU	0 a 1 NTU	0,01 NTU		
	0 a 10 NTU	0,01 NTU	Menor que 0,05	Menor que 5%
	0 a 100 NTU	0,1 NTU		
	0 a 1000 NTU	1 NTU		

Relembre-se, uma vez mais, que as exigências técnicas do edital representam uma soma de requisitos que buscam garantir a confiança e a qualidade de resposta das medições do equipamento que será adquirido. A resolução está ligada a capacidade de medição em valores baixos.

II.B.3 – Do item 159 – (segunda colocada para o item – produto similar ao da marca Policontrol)

Para o que interessa à análise do presente recurso, a ora Recorrente passa a transcrever a descrição constante do edital:

ITEM	Descrição
------	-----------



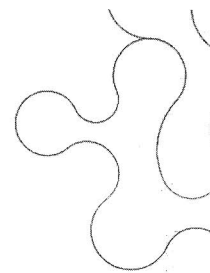
159	<p>TURBIDÍMETRO PORTÁTIL PARA CAMPO E BANCADA, com as seguintes características:</p> <p>Microprocessado, digital, princípio de medição nefelométrico; Sistema óptico composto por dois detectores; Fonte de luz: lâmpada com filamento de tungstênio, que opera a temperatura de 2200-3000 K, com vida útil acima de 100.000 leituras; Possui função média de sinal, mede e calcula a média das leituras apresentando resultado intermediário; Função rapidly settling; Armazena 5000 dados, permite a transferência de dados via USB, e a identificação do analista e da amostra em cada resultado; Possui gráfico indicativo do status da calibração, função lembrete de calibração, função de verificação da calibração e armazena histórico de calibrações; Bateria e Fonte de energia Bivolt (110/220V); Faixa de medição: 0 a 1000 NTU; Resolução: 0,01 NTU; Precisão: 2% da leitura mais luz espúria de 0-1000 NTU; Modo de leitura: seleção automática do ponto decimal ou manual selecionável de 0 a 9,99/0 a 99,9/0 a 1000 NTU; Grau de proteção: IP67; Possui 1 ano de garantia; Acompanha: (6 cubetas de 25 mm com capacidade de 10 mL; Padrões de Formazina Estabilizada (lacrada) nas concentrações de 10, 20, 100 e 800 NTU, com prazo mínimo de validade de 10 meses no ato da entrega; Óleo de silicone e pano para limpeza; Manual de instruções em português; Maleta para transporte; Módulo USB/AC; Bateria – 4 Pilhas AAA e Fonte de energia BIVOLT (110/220 volts)</p>
-----	--

Todavia, o equipamento ofertado pela Recorrida não atende fielmente aos seguintes pontos do edital:

- c) gráfico indicativo do *status* da calibração, função de lembrete de calibração, função de verificação da calibração e armazena histórico das calibrações:

No catálogo do equipamento ofertado pela Recorrida é possível verificar que ele não possui gráfico indicativo do status da calibração.

Assim, caso o equipamento perca a calibração antes do prazo estipulado e pré-programado pelo usuário, o equipamento não possuirá nenhum tipo de aviso ou lembrete informando a necessidade de uma nova calibração, podendo causar resultados errôneos e gerar incredibilidade na análise realizada.



Caso o usuário também não programe o lembrete não saberá quando realizar uma nova calibração.

- d) Acessórios: seis cubetas de 25 mm com capacidade de 10 ml, padrões de formazina estabilizada nas concentrações de 10, 20, 100 e 800 ntu.

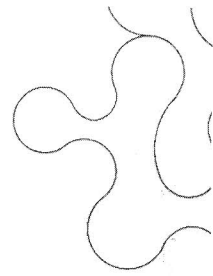
A análise do manual do equipamento ofertado conduz à conclusão de que as cubetas de amostras e as cubetas dos padrões do equipamento vencedor não são de 25 mm, mas sim de 24,43 mm, não atendendo à característica solicitada no edital. Além disso, os padrões não são de Formazina, o que leva à calibração errada do equipamento e compromete a fidedignidade do resultado das medições.

Outro ponto de desatendimento às exigências técnicas do edital reside em que o fornecimento não se dá em ampolas seladas, o que impede a garantia da segurança do padrão, pois uma vez que a ampola é aberta pode haver contaminação ou perda, resultando em calibração errada e, por conseguinte, em medições não confiáveis.

Finalmente, enquanto o edital exige a concentração do primeiro padrão em 10, 20, 100 e 800 NTU, a do equipamento fornecido pela Recorrida apresenta concentração divergente, a saber: <0,1, 20,100 e 800 NTU.

Com efeito, ao calibrar ou verificar a calibração com padrão de valor muito baixo, o erro de medição fica muito representativo frente à interferência de bolhas e o próprio erro do equipamento inerente ao tipo de medição.

Como se pode perceber, os equipamentos ofertados pelas Recorridas implicam em prejuízo a um dos princípios basilares que devem nortear as atividades da Administração Pública, consistente no princípio da eficiência que, de tão primordial, foi alçado a preceito constitucional, na forma do artigo 37 do Texto Maior:



“Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e **eficiência** e, também, ao seguinte:”

(grifamos)

Na mesma toada o legislador ordinário cuidou de positivar a observância ao mencionado princípio, assim como fez com o que determina a vinculação das partes ao edital, que também serve ao princípio da impessoalidade, tal como se verifica pela dicção do art. 3º da Lei nº 8666/93:

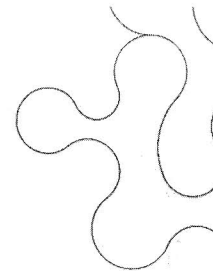
“Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, **a seleção da proposta mais vantajosa para a administração** e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e **será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos** da legalidade, da **impessoalidade**, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, **da vinculação ao instrumento convocatório**, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos”.

(grifamos)

Desta forma, imperiosa a desclassificação das Recorridas para os itens em que se sagraram vencedoras e também para aqueles em que se classificaram em segundo lugar, pois comprometem a finalidade colimada através do presente certame e se divorciam por completo dos princípios da eficiência, da impessoalidade e da vinculação ao instrumento convocatório.

III – Da conclusão e dos pedidos

Assim, demonstrado que as Recorridas não cumpriram as exigências técnicas devidamente expressas no instrumento convocatório, imperioso o provimento do recurso ora interposto, com a conseqüente reforma da decisão que



declarou as Recorridas vencedoras para os itens 39, 159, 166 (RC) e 165 (DAF), bem como que as classificou em segundo lugar para os itens 165 (RC) e 159 e 166 (DAF).

Termos em que,
Pede deferimento.

Jundiaí, 28 de Outubro de 2020.

Carlos Alberto Queiroz Santos
RG M-2.068.426

HEXIS CIENTÍFICA LTDA
Queiroz Minas Representações LTDA
Carlos Alberto Queiroz Santos
CPF: 318.752.466-49

Carlos Alberto Queiroz Santos
RG M-2.068.426