

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL - ES

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 07/2023

ID CIDADES CONTRATAÇÃO: 2023.060E0500001.02.0006

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 007133/2023

A empresa HOSPIDROGAS COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA com sede R. Alan Kardec, 467 Q23 - Lote 162 - Divino Espírito Santo, Vila Velha - ES, 29107-240 , inscrita no CNPJ sob o nº35.997.345/0001-46 , por seu representante legal abaixo assinado, vem, respeitosamente à presença de V. Sa., com fulcro no art. 41, §2º, da Lei n.º 8666/93, apresentar **IMPUGNAÇÃO** ao Edital da presente licitação, pelas razões de fato e de direito a seguir expostas:

Constitui objeto da presente licitação é a ***“REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA ATENDER A FARMÁCIA BÁSICA MUNICIPAL, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.”***

Esta empresa pretende cotar seu produto para o item tira para teste de glicemia do presente certame (Lote00127), no entanto, da análise do edital, encontrou alguns pontos a serem esclarecidos e incluídos, vide o descritivo abaixo exposto:

I - DA TEMPESTIVIDADE

Prevê o item VII. que:

“Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.”

Dessa forma, considerando a data definida para a abertura das propostas (16 de Janeiro de 2024), incontestável o cabimento e tempestividade da presente Impugnação nesta data.

II – DAS RAZÕES PARA RETIFICAÇÃO DO DESCRITIVO DO EDITAL

A) DA INTERFERÊNCIA COM OXIGÊNIO – NECESSIDADE DE EXIGÊNCIA DA DESIDROGENASE:

Ainda, verifica-se que em que não constam exigências importantes para garantir que os produtos ofertados sejam de máxima qualidade.

Como exemplo, não consta exigência referente à química enzimática. Tal informação é de suma importância, pois no mercado existem tiras baseadas na química oxidase e nas derivações da química desidrogenase.

A química oxidase possui baixa estabilidade, pelo fato de que suas tiras oxidam e por isso, a embalagem de tiras, após aberta, tem validade de apenas 3 meses. Portanto, a química desidrogenase é a mais indicada para unidade hospitalar.

Importante destacar que existem vários glicosímetros e fitas para teste disponíveis no mercado que atendem a química desidrogenase, assim, a exigência desta não tem por intensão a restrição de participação de fornecedores, mas apenas a escolha pela maior precisão e pela melhor adequação à prática domiciliar e assistencial hospitalar.

Corroborando com o aduzido anteriormente, temos a decisão proferida em outro processo licitatório, em que o setor técnico fundamentou a necessidade e preferência por tal química:

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Divisão de Enfermagem

Em, 05 de Março de 2018.

CI Nº 22 / 2018

Da: Direção da Divisão de Enfermagem

Ao: Serviço de Licitações e Contratos - SLC

Assunto: Referente ao processo 23079029692/2017-16 / 23079.041495/2018-56

Referente ao processo 23079029692/2017-16 / 23079.041495/2018-56, item 50 (Tiras para dosagem de glicemia capilar dependente da glicose desidrogenase), esclarecemos:

A opção pela química glicose desidrogenase (GDH), em detrimento da glicose oxidase (GOD) se justifica pela comprovação de uma maior precisão nos resultados aferidos com a primeira. As químicas existentes no mercado apresentam vantagens e limitações, no entanto a Instituição interessada na utilização do insumo deve pesquisar e fundamentar a opção por aquele que ofereça maior confiabilidade, menor risco ao paciente e melhor custo x benefício.

Destacamos as características do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, hospital geral universitário de uma Instituição Federal de Ensino (IFE) com foco no atendimento de Alta Complexidade a usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), comprometido com o atendimento de seguro e de qualidade, institucionalizado por Núcleo de Segurança do Paciente e Gerência de Risco. Diante do exposto, considerando os motivos e estudos apresentados a seguir (texto completo em anexo), concluímos que a utilização de fitas teste de glicemia com a química GDH é mais indicada para utilização em ambiente hospitalar.

Níveis extremos de oxigênio no sangue, frequentes em pacientes de alta complexidade e com instabilidade oxi-hemodinâmica, podem interferir na reação da tira-teste que utiliza a enzima glicose oxidase. A Pressão Parcial de Oxigênio (PO_2) elevada, frequente em pacientes em uso de oxigênio suplementar e ventilação mecânica, ocasiona leituras equivocadamente baixas e vice-versa, considerando que o oxigênio é o mediador fisiológico da GOD. Em contrapartida, aquelas com a reação enzimática da glicose desidrogenase não sofrem interferências, já que o oxigênio não está envolvido na reação eletroquímica catalisada pela GDH (não sensível ao O_2).^{1,2}

Rua Rodolpho Paulo Rocco, 255 - Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 21941-913 / 204 (21) 2562.6021

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Divisão de Enfermagem

Em, 05 de Março de 2018.

CI N° 22 / 2018

Da: Direção da Divisão de Enfermagem

Ao: Serviço de Licitações e Contratos - SLC

Assunto: Referente ao processo 23079029692/2017-16 / 23079.041495/2018-56

Referente ao processo 23079029692/2017-16 / 23079.041495/2018-56, item 50 (Tiras para dosagem de glicemia capilar dependente da glicose desidrogenase), esclarecemos:

A opção pela química glicose desidrogenase (GDH), em detrimento da glicose oxidase (GOD) se justifica pela comprovação de uma maior precisão nos resultados aferidos com a primeira. As químicas existentes no mercado apresentam vantagens e limitações, no entanto a Instituição interessada na utilização do insumo deve pesquisar e fundamentar a opção por aquele que ofereça maior confiabilidade, menor risco ao paciente e melhor custo x benefício.

Destacamos as características do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, hospital geral universitário de uma Instituição Federal de Ensino (IFE) com foco no atendimento de Alta Complexidade a usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), comprometido com o atendimento de seguro e de qualidade, institucionalizado por Núcleo de Segurança do Paciente e Gerência de Risco. Diante do exposto, considerando os motivos e estudos apresentados a seguir (texto completo em anexo), concluímos que a utilização de fitas teste de glicemia com a química GDH é mais indicada para utilização em ambiente hospitalar.

Níveis extremos de oxigênio no sangue, frequentes em pacientes de alta complexidade e com instabilidade ox-hemodinâmica, podem interferir na reação da tira-teste que utiliza a enzima glicose oxidase. A Pressão Parcial de Oxigênio (PO₂) elevada, frequente em pacientes em uso de oxigênio suplementar e ventilação mecânica, ocasiona leituras equivocadamente baixas e vice-versa, considerando que o oxigênio é o mediador fisiológico da GOD. Em contrapartida, aquelas com a reação enzimática da glicose desidrogenase não sofrem interferências, já que o oxigênio não está envolvido na reação eletroquímica catalisada pela GDH (não sensível ao O₂).^{1, 2}

Rua Rodolpho Paulo Rocco, 255 - Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ
CEP: 21941-913 / 2562-6021

Como bem destaca a decisão acima, proferida pelo Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, **a opção pela química glicose desidrogenase (GDH), em detrimento da glicose oxidase (GOD) pode ser justificada pela comprovação de uma maior precisão nos resultados aferidos com a primeira.**

Nesse mesmo sentido, abaixo demonstramos entendimento de outro órgão sobre o tema:



Prefeitura do Município de Bertioga
Estado de São Paulo
Estância Balneária

No que tange aos argumentos lançados pela impugnante melhor sorte não lhe assisti

Não existe a necessidade de alteração do descritivo técnico contemplado no referido edital.

No que tange a utilização da química enzimática, esclarecemos que atualmente no mercado brasileiro de tiras para medição de glicemia capilar, existem produtos com reagentes com base na química oxidase e nas derivações da química desidrogenase.

A **química oxidase** tem influência direta nas interferências que ocorrem nos testes de glicemia de cada marca, sendo certo que a química oxidase possui mais interferências do que as demais químicas que são derivadas da desidrogenase, cuja foi solicitada no Edital.

Além disso, a química oxidase possui baixa estabilidade, sendo que as tiras podem sofrer oxidação, fato este comprovado através da validade das mesmas ser somente de 3 (três) meses após a embalagem ser aberta.

Além disso, fator relevante e limitador do uso de tiras baseadas nesta química enzimática se dá ao fato da interferência com o oxigênio, que pode acontecer com pacientes que utilizam a oxigenoterapia domiciliar, fato existente em nosso município (é um serviço disponibilizado em nossa rede municipal de saúde).

Esta química ainda possui interação com PO₂ (utilizado em oxigenoterapia), L-dopa, dopamina, ácido glicúico, manitol, anticoagulantes que contenham fluoreto, ácido ascórbico (vitamina C).

Outrossim, destaca-se que existem no mercado várias marcas comerciais que utilizam da química desidrogenase em sua tecnologia, o que certamente permite a participação de diversas empresas, não cabendo qualquer



Prefeitura do Município de Bertioga
Estado de São Paulo
Estância Balneária

argumento de que há restrição na competitividade do procedimento licitatório.
Podemos citar as seguintes marcas:

Item	Marca Comercial
01	Abbot Free Style Optium ®
02	G Tech Free Lite®
03	Roche Active®
04	Roche Performa®
05	Bayer – Contour TS®
06	Bayer Breeze 2®

No documento "Licitações e Contratos – Orientações e Jurisprudências do TCU", disponível no site eletrônico http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/LIC_CONTR/2057620.PDF, existe o trecho que fala sobre a questão da importância da padronização dos objetos de compra da Administração Pública, conforme segue:

"Determina a Lei de Licitações que as compras, sempre que possível, devem atender ao princípio da padronização. Para que haja padronização é preciso existir compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho. Padronização significa uso de padrões, modelos ou critérios preestabelecidos. Significa dizer também que determinado produto a ser adquirido deverá atender a características técnicas uniformes estabelecidas pela Administração e, quando for o caso, às condições oferecidas de manutenção, assistência técnica e garantia."

Voltando-se para o aspecto técnico sobre o tema, a hipotensão leva a fraca perfusão, estagnação sanguínea e níveis menores de glicose por causa do metabolismo tecidual em andamento. A hipotensão pode potencialmente aumentar as discrepâncias entre as amostras de glicose no sangue capilar e venoso coletadas ao mesmo tempo para a avaliação da precisão do medidor. Problemas de perfusão semelhantes podem ocorrer em trauma e pacientes em choque.

Desta forma, a alta tensão de oxigênio em pacientes que recebem oxigenoterapia pode falsamente deprimir os

resultados do medidor de glicose para medidores baseados em glicose-oxidase (GOD), enquanto a hipóxia pode falsamente elevar os resultados de glicose.

No dia a dia, por exemplo, durante voos de longa distância, permanência em altitude elevada ou em doentes com doença respiratória, como doença pulmonar obstrutiva crônica, pacientes entubados ou em oxigenoterapia, **as medições com sistemas sensíveis ao oxigênio podem ocasionar o risco de que os eventos de hiper ou hipoglicemia não sejam detectados a tempo**, ou pior, que não se corrija adequadamente quadros de hipoglicemias ou façam-se correções com doses de insulina errôneas, levando a hipoglicemias severas. Ante a estes fatos, a fim de garantir um uso adequado dos sistemas GOD nas condições de vida diária das pessoas com ou sem diabetes, seria desejável que os profissionais de saúde e pacientes estivessem suficientemente informados sobre potenciais interferências de oxigênio em sistemas sensíveis a ele, levando em consideração condições com PO₂ sanguínea consideravelmente alterada.

Como exemplo podemos citar os extremos de oxigênio criada pelas condições hipóxicas ou pela oxigenoterapia que podem produzir viés significativo nos métodos baseados na glicose oxidase.

Uma tensão de oxigênio elevada, isto é, PO₂ acima de 100 mmHg, pode falsamente baixar as leituras de glicose em alguns instrumentos baseados em oxidase, particularmente em doentes sob oxigenoterapia. Inversamente, altitudes mais elevadas, com baixa de oxigênio, superestimam as leituras de glicose em 15% com os métodos de glicose oxidase. Como seria de esperar, o efeito é maior no sangue arterial e menor no sangue venoso.

Ademais, ressalta-se o impacto para a prática clínica, no caso da oxigenoterapia hospitalar ou domiciliar, como exemplo a insuficiência respiratória crônica costuma ser a fase final de diversas enfermidades respiratórias como doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), fibrose pulmonar, Fibrose cística, graves deformidades torácicas e bronquiectasias adquiridas. Os pacientes que vivem com hipoxemia e, muitas vezes, hipercapnia, apresentam importante comprometimento físico, psíquico e social com deterioração da qualidade de vida, frequentemente de forma importante. Além disso, esses pacientes apresentam repetidas complicações, com numerosas internações hospitalares e conseqüente aumento do custo econômico para todos os sistemas de saúde. Estes indivíduos têm sempre um nível de oxigênio no sangue alterado, seja com hipoxia devido ao quadro seja nível elevado por oxigenoterapia.

Nestes casos faz-se necessária a administração de O₂ domiciliar, e citando a Sociedade Brasileira de Patologia

Clínica:

“...Os glicosímetros, baseados no método da glicose oxidase, são dependentes da concentração de oxigênio na amostra sanguínea, e variações nessa concentração afetam a acurácia do teste. Substâncias redutoras exógenas como ácido ascórbico e acetaminofeno podem interferir na reação, assim como outros açúcares diferentes da glicose, como maltose, xilose e galactose, que estão presentes em alguns medicamentos e podem falsamente superestimar a glicemia do paciente.

Há equipamentos cuja reação química para a determinação da glicose é baseada na glicose desidrogenase, que requer como cofatores nicotinamida adenina dinucleotídeo (NAD), pirroquinolina quinona (PQQ) ou flavina adenina dinucleotídeo (FAD). Nessa metodologia, há menor influência da concentração do oxigênio no sangue. Quando se utiliza o cofator NAD ou FAD, os resultados não sofrem influência dos açúcares não glicose, como maltose e galactose”¹

O oxigênio nos pulmões se difunde pelo sangue através das células vermelhas, onde se liga à hemoglobina. O teor total de O₂ de uma amostra de sangue é a soma das concentrações de hemoglobina ligadas a O₂ e de O₂ dissolvido no plasma - que se correlaciona para a pressão parcial de oxigênio (pO₂). O valor de O₂ dissolvido representa apenas uma porção marginal do teor total de O₂ na amostra de sangue. Não obstante, as variações pO₂ no sangue capilar podem levar a desvios relevantes na medição de glicose no sangue em sistemas baseados na enzima GOD (oxidase).

Curiosamente, enquanto GODs são capazes de utilizar o oxigênio, bem como uma variedade de outros aceitadores de elétrons, os GDHs com co-fator FAD são incapazes de utilizar oxigênio, apesar de abrigar o mesmo cofator redox e possuindo significativa semelhanças estruturais com GOD.

Assim, as alterações na oxigenação sanguínea, fisiologicamente, em situações cotidianas como atividade física ou lugares com elevada altitude, além da oxigenoterapia utilizada para pacientes hospitalizados alterando os valores de oxigênio vasculares (arteriais, venosos e capilares) é capaz de ocasionar um resultado falso nos valores de glicemia capilar com sistemas a base de GOD – informação suportada pela SBPC e pelo FDA.

A magnitude do impacto de pO₂ nas medidas de GC parece variar com o nível de oxigênio entre sistemas GOD

¹ A Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML) em sua “Diretrizes para a Gestão e Garantia da Qualidade de TESTES LABORATORIAIS REMOTOS (TLR)” \2015 7, encontramos no capítulo Glicosímetros – Páginas 164 à 166.

existentes. A gama de pO₂ em que os sistemas sensíveis ao oxigênio funcionam bem deve ser fornecida nas informações do produto. É mesmo sistema com química GOD que tem em suas instruções de uso a informação “da não interferência com o oxigênio”, parecem apresentar tal interferência.

Destaca-se ainda que, a química oxidase, ainda pode interferir com L-Dopa; Dopamina; Ácido Genúsico; Manitol; Anticoagulantes que contém fluoreto; Salicilatos; Ácido úrico; Triglicérides, Ácido Ascórbico (vitamina C) e valores extremos de hematócrito. Não possuindo qualquer benefício em relação à química de glicose desidrogenase. Essas informações estão disponíveis nas bulas das variadas marcas disponíveis no mercado, entretanto, em relação à terapia com oxigênio algumas marcas ocultam essa informação, todavia outras trazem em bula.

Portanto para um uso para pacientes domésticos de modo geral onde se encontra todos os tipos de pessoas, associado ao uso em UBSs para atendimento interno, corre-se um risco enorme de se ter pacientes com alguma situação de interferência seja no ambiente doméstico, paciente com alguma alteração em padrão respiratório com ou sem aporte de oxigênio, ou em ambiente profissional na UBS.

Assim, para que se garanta a qualidade das tiras de glicemia a serem adquiridas, é necessário que seja mantida a exigência por tira de glicemia DESIDROGENASE.

B) DA FAIXA DE HEMATÓCRITO:

Ainda, conforme se verifica do descritivo do edital, também não há referência à faixa de hematócrito ampla, e tal característica é de suma importância para a funcionalidade do produto.

Vale dizer que aparelhos que possuem faixa de hematócrito 20-70% possibilitam o atendimento de pacientes em estado crítico, como os casos oncológicos. Conforme demonstrado na tabela abaixo:

VALOR DE REFERÊNCIA

Os valores médios do hematócrito são diferentes segundo o sexo e idade^{1,2}.

	Eritrócitos (milhões/mm ³)	Hemoglobina (g/dL)	Hematócrito (mL eritrocitos/dL)
Nascimento	3.90-5.50	13.5-22.0	42.0-60.0
1 a 7 dias	3.90-6.00	13.5-22.0	42.0-60.0
8 a 14 dias	3.60-6.00	12.5-21.0	39.0-60.0

15 dias a 59 dias	3.00-5.50	10.0-20.0	31.0-55.0
2 a 5 meses	3.10-4.50	10.0-14.0	28.0-42.0
6 a 11 meses	3.70-6.00	10.5-13.5	33.0-40.0
1 ano	3.70-6.00	10.5-13.5	33.0-40.0
2 anos	4.10-5.10	11.0-14.0	33.0-42.0
3 a 5 anos (masc)	4.10-5.30	11.0-14.5	33.0-43.0
3 a 5 anos (fem)	4.10-5.20	12.0-15.0	35.0-44.0
6 a 11 anos (masc)	4.20-5.10	12.0-14.0	36.0-42.0
6 a 11 anos (fem)	4.10-5.30	12.0-14.5	36.0-43.0
12 a 16 anos (masc)	4.40-5.50	12.8-16.0	37.0-47.0
12 a 16 anos (fem)	4.10-5.20	12.2-14.8	36.0-43.0
> de 16 anos (masc)	4.30-5.70	13.5-17.5	38.8-50.0
> de 16 anos (fem)	3.90-5.00	12.0-15.5	35.0-45.0

Estes valores de referência podem modificar em algumas populações especiais como:

- Atletas: Há inúmeras razões, como aumento do volume plasmático, deficiência de ferro, produção de citocinas inflamatórias. Os valores não estão bem estabelecidos ³.
- Moradores em altas altitudes: Após 2 semanas, há adaptações fisiológicas que elevam níveis hematimétricos compensando a diminuição da pressão atmosférica e pressão de oxigênio. Isto ocorre notadamente a partir de 2500 metros (8200 pés) à nível do mar. A magnitude do efeito foi publicado na CDC⁴⁻⁶

Altitude a partir do nível do mar, ft (m)	Efeito na Hemoglobina (g/dL)
Menos de 3000 (914)	0.0
3000-3999 (914-1219)	+0,2
4000-4999 (1219-1524)	+0,3
5000-5999 (1524-1828)	+0,5
6000-6999 (1829-2133)	+0,7
7000-7999 (2134-2438)	+1,0
8000-8999 (2438-2743)	+1,3
9000-9999 (2743-3048)	+1,8

- Fumantes: há elevação dos níveis hematimétricos por aumento de níveis de monóxido de oxigênio e hipoxemia crônica. A policitemia relativa geralmente é leve (hematócrito < 55%)⁷.
- Gestante: há uma elevação do volume sanguíneo total em cerca de 40 a 50%, como decorrência do aumento tanto do volume plasmático quanto da massa total de eritrócitos e leucócitos na circulação. No entanto, a elevação do volume plasmático e da massa eritrocitária não é proporcional, com diminuição do hematócrito ao longo da gestação⁸.

	Eritrócitos (milhões/mm ³)	Hemoglobina (g/dL)	Hematócrito (mL eritrocitos/dL)
Gestante (1 trimestre)	3.42-4.55	11.6-13.9	31.0-41.0
Gestante (2 trimestre)	2.81-4.49	9.7-14.8	30.0-39.0
Gestante (3 trimestre)	2.71-4.43	9.5-15.0	28.0-40.0

Portanto, quanto maior ou menor os percentuais extremos, melhor será a precisão, ainda mais porque estamos falando da modalidade de menor preço por item.

Assim, considerando o Interesse Público, se faz necessário a retificação do edital para que conste expressamente a exigência de faixa de hematócrito ampla.

C) DA CODIFICAÇÃO:

Conforme se verifica, também não constou no edital exigência referente a codificação, devendo, portanto, ser incluída a possibilidade de produtos autocodificados, ou seja, “no code”.

Em primeiro lugar, ressalta-se a importância de esclarecer que os monitores de glicemia que são auto codificados garantem um teste de glicemia correto, o que gera uma maior simplicidade ao teste para o profissional de saúde, tendo em vista que muitos profissionais na correria de suas rotinas, podem se atrapalhar ao utilizar o chip ou mesmo digitar uma série de códigos no monitor de glicemia.

Notem que a inclusão no descrito por monitores auto codificados gera uma maior simplicidade ao teste de glicemia, garantindo que o profissional de saúde disponha de menos tempo, e ainda, efetivando um resultado preciso para o teste de glicemia.

Assim, vale dizer que, no Pregão Eletrônico 435/2021- Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE), foi indicado o uso de aparelho que não necessita de codificação, demonstrando a importância de tal exigência:

4.2.1. DOS APARELHOS PARA LEITURA(GLICOSÍMETROS)

1.3.1 Os aparelhos devem ser portáteis, compatíveis com as tiras a serem fornecidas, com biosensor amperométrico para detecção automática das tiras, com armazenamento na memória de, no mínimo, os últimos 200(duzentos) testes, com fácil visualização do resultado e fácil manuseio por pacientes de todas as idades.

Indicamos o uso de aparelhos que não necessitem de codificação, ou seja, auto codificáveis

Indiscutivelmente, a necessidade de troca de chip é um fator que corrobora para erros e desvios na medição, além de dificultar o manuseio do mesmo, especialmente nos casos de idosos (nosso maior público), além de menores de idade, pessoas não alfabetizadas, portador de necessidades especiais, entre outras características presentes em nossos pacientes. Glicosímetros que não necessitam de codificação praticamente excluem o risco de erro.

Ante ao disposto neste tópico, faz-se necessário que seja revisto o descritivo do Edital para que seja incluído e aceito monitores de glicemia autocodificados, uma vez que se trata de um benefício ao profissional, e uma tecnologia atual, já presente em diversos glicosímetros. Desta forma, garante-se o princípio da ampla concorrência e eficiência.

III - DO PEDIDO

Ante ao exposto na presente peça, requer-se que seja dado o integral provimento à presente impugnação, para que ocorra:

- a) Inclusão da exigência em edital da tira de glicemia DESIDROGENASE;
- b) Inclusão da exigência de faixa de hematócrito ampla;
- c) Inclusão da característica do monitor sem codificação

Caso não seja este o entendimento deste Douto Pregoeiro e sua Comissão, requer-se a presente impugnação, em conjunto com o edital, remetidos à Autoridade Superior para análise e julgamento.

Nestes termos, pede deferimento.

Vila Velha, 10 de Janeiro de 2024