

Proc.: E07/100.783/19
Data: 24/10/19
Folha: 703
Rubrica: [assinatura]

TERMO DE REFERÊNCIA HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA

1. OBJETO

Aquisição de HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA para a Estação de Tratamento de Água Laranjal da CEDAE, conforme especificação técnica.

2. JUSTIFICATIVA

O Hipoclorito de Sódio é um agente desinfetante eficaz que garante o atendimento dos parâmetros de potabilidade exigidos pela Portaria n.º 888 de 04/05/2021 - Ministério da Saúde. O uso do produto justifica-se por ser uma alternativa como agente de desinfecção, imprescindível no processo de tratamento para obtenção do residual de cloro na saída do tratamento e na rede de distribuição a fim de assegurar os padrões microbiológicos exigidos pelo Ministério da Saúde.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA conforme especificação da Normalização CEDAE - Anexo n.º 821.

3.1 - PRODUTO A SE ADQUIRIDO

ITEM	CÓDIGO IFS	NOMENCLATURA	UNIDADE	QUANTIDADE TOTAL
01	1068100001	HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA (conforme Normalização CEDAE Anexo n.º 821)	Kg	75.000

3.2 - ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

Item	Código IFS	Nomenclatura	Unid.	Quantidade

Não Aplica.

[assinatura]

Proc.: _____
Data: _____
Folha: _____
Rubrica: _____

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

Menor preço.

5. TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:

5.1 SERVIÇO:

5.1.1. de natureza contínua ou de escopo;

5.1.2. com mão de obra alocada ou sem mão de obra alocada;

5.1.3. regime de execução por preço unitário; Regime de execução por preço global; ou Regime de execução por tarefa.

Não se aplica.

5.2 AQUISIÇÃO:

Forma de fornecimento integral;

Forma de fornecimento parcelada;

Forma de fornecimento contínua.

6. PRAZO DE ENTREGA DO PRODUTO

6.1 - O prazo do contrato será de 12 (doze) meses, devendo a primeira entrega ocorrer após o recebimento da autorização de fornecimento, e mediante solicitação da Comissão de Fiscalização;

6.2 - O contrato poderá ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 05 (cinco) anos, de acordo com o que preceitua o Artigo 120 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE.

7. LOCAL DE ENTREGA DO PRODUTO

7.1 - Local de Entrega:

Rodovia Amaral Peixoto km 13,5 – Jardim Catarina – São Gonçalo – RJ - CEP 24.720-320 -
Tel: (21) 3708-1049 e/ou (21) 3715-2366;

Proc.: 1502/100.783/19
Data: 24/10/19
Folha: 770
Rubrica: [assinatura]

7.2 - Horário para entrega:

O horário de entrega na ETA Laranjal será das 8:00 às 15:00 h, de segunda a sexta-feira (exceto feriados). Para garantir tempo hábil para pesagem de entrada, análise pelo Laboratório de Controle de Qualidade, descarregamento do produto e pesagem de saída, realizados na própria ETA Laranjal, deverá ser previsto um tempo de permanência da carreta, de aproximadamente 03 (três) horas;

7.2.1 - Em caso de necessidade e/ou emergências, a CEDAE poderá solicitar entrega após o horário estabelecido;

7.3 - Cronograma de Fornecimento do Produto:

7.3.1 - Cronograma de fornecimento e previsão de consumo de HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA :

ITEM	NOME DA UNIDADE	HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA - QUANTIDADE (Kg) / MÊS												TOTAL
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	
1	ETA LARANJAL	12.500	---	12.500	---	12.500	---	12.500	---	12.500	---	12.500	---	75.000
TOTAL GERAL EM CARRETA = 75.000 Kg														

7.4 - As entregas deverão ser realizadas mediante solicitação formal da Comissão de Fiscalização, por correio eletrônico ou telefone, por funcionários responsáveis pelo controle de produtos químicos, de acordo com o Cronograma de Fornecimento e Previsão de Consumo;

- ETA LARANJAL - telefones de contato são (21) 3708-1049 ou (21) 3715-2366;

7.5 - A programação para a entrega do produto deverá ser feita objetivando manter um estoque mínimo para 30 (trinta) dias, a fim de que não haja descontinuidade na aplicação do produto. Em condições emergenciais, a CEDAE se reserva ao direito de solicitar entregas em maior quantidade, inclusive nos fins de semana e feriados, o que ocorrerá mediante solicitação formal da Comissão de Fiscalização;

7.6 - Os empregados da empresa fornecedora, quando no interior das instalações da CEDAE, deverão se submeter às normas internas vigentes. Da mesma forma, os funcionários

Proc.: _____
Data: _____
Folha: _____
Rubrica: _____

da empresa fornecedora / transportadora, no momento de qualquer manipulação e descarregamento do produto deverão utilizar os EPI adequados aos procedimentos.

8. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

8.1 - O fornecimento deverá ser realizado em caminhão e/ou carreta tanque, com capacidade de até 10.000 litros, e deverá estar equipado com bomba de recalque compatível com o produto e dotado de mangueira para descarregamento na parte superior do tanque de armazenamento. Todas as válvulas, registros e/ou tampas de acesso ao produto deverão estar lacradas e as numerações dos selos deverão constar na nota fiscal. Os selos só poderão ser retirados por técnicos da CEDAE no ato do descarregamento. Não serão aceitas carretas sem lacres;

8.2 - Quando houver solicitação de entrega, a nota fiscal deverá ser emitida até o dia 25 do mês em curso;

8.3 - O fornecimento do Hipoclorito de Sódio obedecerá ao cronograma estabelecido no item 7.3.1 deste Termo de Referência, onde as informações prestadas são estimativas, podendo ser alterada em função de variáveis que afetem o seu consumo;

8.4 - A empresa vencedora do certame licitatório deverá enviar anexos à Nota Fiscal, o Certificado de Qualidade e a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ) referente ao lote de fabricação do produto, conforme especificação técnica;

8.5 - As Aceitações Provisória e Definitiva serão emitidas ao término do prazo do Contrato e seus Aditivos, quando houver, concomitante ao parecer favorável da Comissão de Fiscalização sobre a execução dos serviços.

9. PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO PRODUTO OU SERVIÇO

9.1 - O produto deverá ter validade mínima de 06 (seis) meses a contar da data da entrega;

9.2 - O produto deverá atender, integralmente as especificações técnicas constantes na Normalização CEDAE Anexo n.º 821, verificadas pela análise realizada no Laboratório de Controle de Qualidade, quando da entrega;

Proc.: EOR/100.782/19
Data: 24/10/19
Folha: 771
Rubrica: [assinatura]

9.3 - A CEDAE reserva-se ao direito de recusar o produto que não esteja em conformidade com as especificações técnicas. Em caso de recusa, o fornecedor será notificado e deverá promover a retirada e substituição do produto, às suas expensas, no prazo estabelecido na notificação. Em caso de reincidência de recusa, será caracterizado como descumprimento das obrigações contratuais, estando o fornecedor sujeito às penalidades previstas no contrato;

9.4 - Todos os produtos fornecidos serão inspecionados quando da entrega, podendo ser recusados, caso se verifique condições inadequadas de segurança para o seu descarregamento;

9.5 - As liberações das DANFE para pagamento ficarão condicionadas aos resultados das análises dos produtos entregues, que deverão atender rigorosamente às especificações. Em caso de discordância entre a análise apresentada pela Contratada e a realizada em laboratório próprio da CEDAE e, sendo necessária a contratação de empresa independente e acreditada para outra análise, com finalidade de dirimir dúvidas, os custos correrão por conta da Contratada. A escolha da empresa que irá realizar as novas análises e apresentar laudo técnico deverá ser definida em comum acordo entre as partes;

9.6 - O produto a ser fornecido poderá ser inspecionado e analisado, a qualquer tempo, pela CEDAE, durante ou após a sua fabricação. O fornecedor estará sujeito às sanções administrativas previstas no contrato, caso sejam constatadas contradições com os resultados apresentados no momento da contratação. Neste caso, também poderão ser exigidos do fornecedor, às suas expensas, a realização de novo estudo com laudo de atendimento aos requisitos de saúde estabelecidos em Norma Técnica da ABNT (item 5.8 da NBR 15784:2017).

10. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O(s) pagamento(s) à contratada será(ão) realizado(s) no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados de cada recebimento provisório do produto pela comissão de fiscalização.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 - Atender todas as regras deste Termo de Referência bem como as Cláusulas do contrato.

Proc.: _____
Data: _____
Folha: _____
Rubrica: _____

11.2 - Legislação:

11.2.1 - Para o Fornecimento do objeto da presente aquisição deverão ser observadas todas as legislações específicas, vigentes sobre transporte e manuseio de produtos perigosos;

11.2.2 - Em observância ao princípio do desenvolvimento sustentável, a contratada deve adotar práticas de sustentabilidade, nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual do Rio de Janeiro n.º 43.629, de 5 de junho de 2012, que visem à:

- Redução de consumo de água, energia ou combustível;
- Redução na geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada dos que forem gerados; ou redução da emissão de gases efeito estufa.

12. AMOSTRA

12.1 - A licitante melhor classificada deverá fornecer, em até 05 (cinco) dias úteis da data da licitação, pelo menos 500 g (quinhentos gramas) de amostra do produto para testes;

12.2 - Local para entrega da amostra do produto:

Rodovia Amaral Peixoto Km 13,5 - Jardim Catarina - São Gonçalo - RJ
CEP 24.720-320 - Tel: (21) 3708-1049 ou (21) 3715-2366;

12.3 - Após os testes, um relatório de "performance" será enviado para o setor de licitações para homologação da licitação. Em caso de recusa do produto, será convidado o segundo colocado no processo licitatório e assim por diante.

13. VISITA TÉCNICA

Não se aplica.

14. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO - ANS

Não se aplica.

15. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

Para a referida contratação, haverá emissão de Termo de Contrato.

Proc.: E07/100.783/19
Data: 24/10/19
Folha: 72
Rubrica: [assinatura]

16. CONDIÇÕES GERAIS

A contratada deverá se reportar a Comissão de Fiscalização do Contrato, para elucidar eventuais dúvidas sobre quaisquer dos tópicos acima.

17. ASSINATURA



Ana Cláudio F. R. da Luz Cruz
Coordenação de Operação do
Tratamento - GIL-61
Reg. 0-019417-5 - CEDAE



Wagner Alves Volga
Departamento de Tratamento e Controle
de Qualidade da Água - GIL-6
Reg. 0-008684-5 - CEDAE

Proc.: 604/100.783/19
Data: 24/10/19
Folha: 773
[Handwritten signature]

JUSTIFICATIVA PARA UTILIZAÇÃO DO PRODUTO HIPOCLORITO DE SÓDIO

1. Justificativa:

O uso do produto Hipoclorito de Sódio justifica-se por ser uma alternativa como agente de desinfecção, quando das manutenções no sistema confinado do Cloro gás ou manutenção nos leitos filtrantes da ETA Laranjal.

No processo de produção de água, quando destas interrupções, sua utilização é imprescindível para a continuidade do residual de cloro na saída do tratamento e na rede de distribuição, a fim de assegurar os padrões microbiológicos exigidos pela Portaria nº 888/ 04.05.2021 – MS.

O memorial de cálculo fundamenta-se no histórico de consumo médio anual, no tratamento da ETA Laranjal e considerando a possibilidade iminente do aumento da produção para 7,0 m³/s.

2. Memorial de Cálculo:

Considerando:

- Média de Dosagem = 1,1 mg/L;
- Vazão = 7,0 m³/s = 7.000 L/s;
- Concentração do Produto igual a 12% = 120.000 mg/L;

$$\text{Vazão de Aplicação } q \text{ (L/s)} = \frac{1,1 \text{ mg/L} \times 7.000 \text{ L/s}}{120.000 \text{ mg/L}}$$

$$q \text{ (L/s)} = 0,0642 \text{ L/s} \times 3.600 \text{ s} = 231 \text{ L/h;}$$

[Handwritten signature]

Considerando-se que, ao longo de 01 ano, o tempo parado para manutenções equivale a, cerca de, 62 horas, tem-se:

- $Q \text{ (L/s)} = 0,0642 \text{ L/s} \times 3.600 \text{ s} = 231 \text{ L/h} \times 62 \text{ h} = 14.322 \text{ L}$;
- Volume do tanque de armazenamento = 11.000 L;
- Quantidade (Kg) = 11.000 L X 1,3 = 14.300 Kg.

Entretanto, a fim de se manter a concentração do produto em seu valor inicial, torna-se necessário o recebimento de uma nova carga a cada 2,5 (dois e meio) meses, aproximadamente e, portanto:

- $14.300 \times 05 \text{ (vezes ao ano)} = 71.500 \text{ Kg}$;

Considerando uma margem de segurança de 5%, tem-se como quantitativo total estimado, o valor:

- $71.500 \text{ Kg} + 5\% = 75.075 \text{ Kg}$.
- Total estimado igual a 75.075 Kg/ano;
- Total solicitado igual a 75.000 Kg/ano.

OBSERVAÇÃO: A variação entre o quantitativo total estimado e o quantitativo solicitado para aquisição deve-se a aproximações de cálculo, além da facilidade de logística para entrega.

São Gonçalo, 02 de março de 2022.


Wagner Alves Veiga

GIL-6 - Departamento de Tratamento e Controle de Qualidade da Água da GIL
CEDAE - Matrícula 006.564-5

H

Proc.: 207/100.183/13
Data: 24/10/19
Folha: 24
Rubrica: [assinatura]

INDICAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS PARA COMPORER
A COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO

Em submissão ao Inciso XXV do artigo 5º do Regulamento Interno da CEDAE de Licitações e Contratos, indico os funcionários abaixo relacionados para comporem a comissão de fiscalização, estando os mesmos cientes de suas obrigações no acompanhamento do contrato.

ETA LARANJAL – GIL

Nome	Matrícula	Telefone	e-mail
Ana Cláudia Ferreira Ribeiro da Luz Cruz	019.417-5	(21) 3715-2366	ana-claudia@cedae.com.br
Diana Guedes Ferreira	019.413-0	(21) 3708-1209	dferreira@cedae.com.br
Adilson Matos Pereira	013.350-4	(21) 3708-1039	adilson-matos@cedae.com.br

SUPLENTE PARA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ETA LARANJAL

Nome	Matrícula	Telefone	e-mail
João Ricardo Constâncio	016.698-1	(21) 3708-1209	jrconstancio@cedae.com.br

[Handwritten signature]

Proc.: EOR/100.483/19
Data: 24/10/19
Folha: 4/4
Rubrica: [assinatura]

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO DA AQUISIÇÃO PARA CLASSIFICAÇÃO CONTÁBIL DO BEM E IDENTIFICAÇÃO DO CENTRO DE CUSTO

- Este produto trata-se de bem de consumo;
- Este produto será utilizado como agente de desinfecção, imprescindível no processo de tratamento para obtenção do residual de cloro na saída do tratamento e na rede de distribuição a fim de assegurar os padrões microbiológicos exigidos pelo Ministério da Saúde.
- Este produto será utilizado de acordo com o quadro abaixo, que também informa a Gerência solicitante, centro de custo e município onde será aplicado:

GERÊNCIA SOLICITANTE	NOME DA UNIDADE	CENTRO DE CUSTO	CÓDIGO IFS DO PRODUTO A SER UTILIZADO NA UNIDADE	QUANTIDADE POR CENTRO DE CUSTO	MUNICÍPIO
GIL	ETA LARANJAL	DG00040000	1068100001	75.000 Kg	SÃO GONÇALO

Proc.: E07/100.783/19
Data: 21/10/19
Folha: 796
Rubrica: B

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO MATERIAL

ITEM	CÓD. IFS	NOMENCLATURA	UNID.
1	1068100001	HIPOCLORITO DE SÓDIO EM CARRETA	Kg
(conforme especificação Normalização CEDAE Anexo n.º 821)			

Handwritten signature and initials