



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
Diretoria de Saneamento e Grande Operação
Gerência Imunana Laranjal

TERMO DE REFERÊNCIA

GASES INDUSTRIAIS: ACETILENO, DIÓXIDO DE CARBONO E OXIGÊNIO

1. OBJETO

Constitui objeto do presente termo, a aquisição de GASES INDUSTRIAIS ACETILENO, DIÓXIDO DE CARBONO E OXIGÊNIO para as unidades de operação e manutenção da CEDAE, conforme especificações constantes neste Termo de Referência.

Ressaltamos que este termo de referência tem por finalidade fundamentar os embasamentos para a licitação pública, sendo assim essencial para a correta avaliação quanto à incidência das despesas inerentes aos preços.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 - A presente solicitação se justifica pela necessidade de serviços gerais em oficinas e serviços de manutenção nos sistemas de adução de água, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e nas oficinas para confecção de diversos tipos de peças e equipamentos, para os setores de manutenção eletromecânica e de reparos em tubulações de aço, e também serão utilizados na oficina de manutenção de veículos.

2.2. Benefícios: Manter as tubulações do sistema de adução e equipamentos em perfeito estado e utilização, para garantir que as águas produzidas nas ETAs, sejam distribuídas à população da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

2.3. Critérios ambientais: Auxiliar na manutenção do sistema de adução das águas tratadas em constante funcionamento, sem vazamento e perdas, e vigilância para evitar contaminações na água tratada.

2.4. Natureza do serviço: Os bens que serão contratados, inclui somente o fornecimento dos gases, conforme condições e quantidades estabelecidas neste termo.

2.5 - Os produtos GASES INDUSTRIAIS: ACETILENO, DIÓXIDO DE CARBONO E OXIGÊNIO, que serão adquiridos, são bens de natureza comum, pois seus padrões de desempenhos e qualidades estão bem definidos em suas especificações, e conhecidos pelo mercado que os comercializam, sendo adequada a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, nos termos do art. 3º § 1º inciso IV do RILC-CEDAE.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

- **GÁS ACETILENO (C₂H₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS**

- Gás Acetileno (C₂H₂), inflamável para solda;
- Teor máximo de acidez sulfídrica 0,05%;

- Teor máximo de fosfina 0,005%;
- Gás incolor, inflamável e com odor de alho;
- Fornecido em cilindros;
- Referência: White Martins.

• **DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂) INDUSTRIAL EM CILINDROS**

- Dióxido de carbono (CO₂) gasoso;
- Gás incolor, inodoro e liquefeito a altas pressões;
- Fornecido em cilindros;
- Referência: White Martins.

• **GÁS OXIGÊNIO (O₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS**

- Gás oxigênio (O₂) para solda;
- Gás incolor, inodoro e comprimido a altas pressões;
- Teor mínimo de pureza 99,5%;
- Fornecido em cilindros;
- Referência: White Martins.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

LOTE ÚNICO				
ITEM	CÓDIGO IFS	NOMENCLATURA	UNIDADE	QUANTIDADE
1	1068300001	GÁS ACETILENO (C ₂ H ₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS	kg	8.300
2	1068300002	DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂) INDUSTRIAL EM CILINDROS	kg	3.432
3	1068300003	GÁS OXIGÊNIO (O ₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS	m ³	17.040

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

Menor preço global.

5 - REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

5.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a. () declaração de que não se encontra em situação de falência, insolvência ou concordata, esta última quando deferida antes da vigência da Lei Federal nº 11.101/2005;

b. () demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, com a comprovação, pelo particular, de índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um), com a identificação do responsável pelos cálculos, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

c. () balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, apresentados na forma do §1º do art. 99, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, com a comprovação de patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor da proposta da licitante, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da

lei, admitida a atualização por índices oficiais.

Obs.: Com o objetivo de ampliar a competitividade no processo licitatório, solicitamos que as exigências das letras “b” e “c” do art. 99 não sejam cumulativas.

5.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a. () para todas as contratações: registro ou inscrição na entidade profissional competente nos casos que envolvam profissões e atividades regulamentadas, e apenas nas situações em que o objeto do contrato for pertinente à sua atividade básica.

- **CRQ - Conselho Regional de Química**

b. () para todas as contratações: a apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado informando que a empresa já executou objeto compatível em características, quantidades, prazo, complexidade tecnológica e operacional (estes últimos para os casos de obras e serviços de engenharia) com o objeto pretendido na contratação.

c. () para as contratações de obras e serviços (de engenharia e não engenharia): declaração da licitante/contratada informando que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto da licitação. e

Não se aplica.

d. () para as contratações de obras e serviços de engenharia: prova de possuir qualificação técnico-profissional mediante profissional(is) de nível superior detentor(es) de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) pelo CREA e/ou CAU (quando a atividade assim permitir), comprovando que o profissional foi responsável técnico por obras ou serviços de mesma complexidade tecnológica e de mesmo porte qualitativo.

Não se aplica.

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

6.1. () 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.

6.2 () AQUISIÇÃO:

() Forma de fornecimento integral;

() Forma de fornecimento parcelada;

() Forma de fornecimento contínua.

7. PRAZO DE ENTREGA DO PRODUTO

7.1 - O prazo do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da entrega da Ordem de Fornecimento;

7.2. O contrato poderá ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos, até o

limite de 5 (cinco) anos, de acordo com o que preceitua o Artigo 120 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEDAE

7.3 - As entregas obedecerão as informações descritas nos itens 8.1 – Locais de Entrega, 8.2 – Previsão de Consumo Anual e 8.3 - Cronograma de Fornecimento e Consumo Mensal, deste Termo de Referência, devendo a primeira entrega ocorrer após o recebimento da ordem de fornecimento a ser emitida pela CEDAE e com a solicitação da Comissão de Fiscalização.

8. LOCAIS DE ENTREGA DO BEM:

8.1 – Locais de Entrega

GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	ENDEREÇO COMPLETO		
		ENDEREÇO	BAIRRO	MUNICÍPIO
GIL	GIL-5.2 GIL-5.3	RODOVIA AMARAL PEIXOTO - KM 13,5 – OFICINA ETA LARANJAL	JARDIM CATARINA	SÃO GONÇALO
GGL	GGL-5	AVENIDA BRASIL, Nº 51.100 - ALMOXARIFADO	PALMARES	RIO DE JANEIRO
GOM	GOM-6 GOM-6.4	AVENIDA BRASIL, Nº 51.100 - ALMOXARIFADO	PALMARES	RIO DE JANEIRO
GOE	GOE-3	RUA CARLOS SEIDL, Nº 1.580 - OFICINA	CAJU	RIO DE JANEIRO
GTL	GTL-2	RUA CARLOS SEIDL, Nº 1.580 - ALMOXARIFADO	CAJU	RIO DE JANEIRO

8.2 – Previsão de Consumo 24 meses

GÁS ACETILENO (C₂H₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS

GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	CAPACIDADE CILINDRO SOLICITADO	UNIDADE	PREVISÃO CONSUMO 24 MESES (kg)	PERIODICIDADE DE ENTREGA
GIL	GIL-5.2	9 kg	kg	126	MENSAL
	GIL-5.3	9 kg	kg	720	MENSAL
GGL	GGL-5	13 kg	kg	182	CONFORME item 8.3 CRONOGRAMA DE FORNECIMENTO
GOM	GOM-6	9 kg	kg	5.400	MENSAL
	GOM-6.4	9 kg	kg	144	MENSAL
GOE	GOE-3	9 kg	kg	1.080	MENSAL
GTL	GTL-2	9 kg	kg	648	MENSAL
SUB TOTAL / 24 MESES (kg) CILINDRO 9kg				8.118	
SUB TOTAL / 24 MESES (kg) CILINDRO 13kg				182	
TOTAL / 24 MESES (kg)				8.300	

DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂) INDUSTRIAL EM CILINDROS

GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	CAPACIDADE CILINDRO SOLICITADO	UNIDADE	PREVISÃO CONSUMO 24 MESES (kg)	PERIODICIDADE DE ENTREGA
GOM	GOM-6	25 kg	kg	2.400	MENSAL
GOE	GOE-3	25 kg	kg	600	MENSAL
GTL	GTL-2	9 kg	kg	432	MENSAL
SUB TOTAL / ANO (kg) CILINDRO 9kg				432	
SUB TOTAL / ANO (kg) CILINDRO 25kg				3.000	
TOTAL / 24 MESES (kg)				3.432	

GÁS OXIGÊNIO (O₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS

GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	CAPACIDADE CILINDRO SOLICITADO	UNIDADE	PREVISÃO CONSUMO 24 MESES (m ³)	PERIODICIDADE DE ENTREGA
GIL	GIL-5.2	10 m ³	m ³	240	MENSAL
	GIL-5.3	10 m ³	m ³	1.200	MENSAL
GGL	GGL-5	10 m ³	m ³	280	MENSAL
GOM	GOM-6	10 m ³	m ³	12.000	MENSAL
	GOM-6.4	10 m ³	m ³	360	MENSAL
GOE	GOE-3	10 m ³	m ³	2.000	MENSAL
GTL	GTL-2	10 m ³	m ³	960	MENSAL
TOTAL / 24 MESES (m ³)				17.040	

A capacidade dos cilindros indicada no 8.2 – Previsão de Consumo Anual, para todos os gases, poderá variar em até 1 m³ ou 1 kg, para mais ou para menos.

8.3 - Cronograma de Fornecimento e Consumo Mensal

GÁS ACETILENO (C ₂ H ₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS														PREVISÃO CONSUMO 24 MESES kg
GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	QUANTIDADE / MÊS												
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
		13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	
GIL	GIL-5.2 GIL-5.3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	27	846
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	27	
GGL	GGL-5	13	0	13	0	13	13	13	0	13	0	13	0	182
		13	0	13	0	13	13	13	0	13	0	13	0	

GOM	GOM-6 GOM-6.4	234	225	234	225	234	234	234	225	234	225	234	234	5.544
		234	225	234	225	234	234	234	225	234	225	234	234	
GOE	GOE-3	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	1.080
		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	
GTL	GTL-5.2	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	648
		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
TOTAL / MÊS (kg)		355	333	355	333	355	355	355	333	355	333	355	333	8.300
		355	333	355	333	355	355	355	333	355	333	355	333	

DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂) INDUSTRIAL EM CILINDROS														PREVISÃO CONSUMO 24 MESES kg
GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	QUANTIDADE / MÊS												
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
		13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	
GOM	GOM-6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	2.400
		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
GOE	GOE-3	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	600
		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GTL	GTL-5.2	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	432
		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
TOTAL / MÊS (kg)		143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	3.432
		143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	

GÁS OXIGÊNIO (O ₂) PARA SOLDAGEM EM CILINDROS														PREVISÃO CONSUMO 24 MESES m ³
GERÊNCIA SOLICITANTE	UNIDADE SOLICITANTE	QUANTIDADE / MÊS												
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
		13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	
GIL	GIL-5.2 GIL-53	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1.440
		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
GGL	GGL-5.2	10	10	10	10	10	20	10	20	10	10	10	10	280
		10	10	10	10	10	20	10	20	10	10	10	10	
GOM	GOM-6 GOM-6.4	520	510	520	510	520	510	520	510	520	510	520	510	12.360

		520	510	520	510	520	510	520	510	520	510	520	510	
GGE	GOE-3	90	80	80	90	80	80	90	80	80	90	80	80	2.000
		90	80	80	90	80	80	90	80	80	90	80	80	
GTL	GTL-5.	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	960
		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
TOTAL / MÊS (m³)		720	700	710	710	710	710	720	710	710	710	710	700	17.040
		720	700	710	710	710	710	720	710	710	710	710	700	

8.4 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

8.4.1 – Os cilindros vazios deverão ser retirados pela empresa contratada nos locais indicados no item 8.1 - Locais de Entrega;

8.4.2 – O horário de recebimento do produto nas unidades da CEDAE é de 7:30h às 15h;

8.4.3 – Na entrega dos produtos, a empresa contratada deverá fornecer 1 (um) vasilhame ou 1 (uma) garrafa cheia, em troca de 1 (um) vasilhame ou 1 (uma) garrafa vazia;

8.4.4 – Para fornecimento do produto da presente licitação, deverão ser observadas todas as legislações específicas, vigentes, sobre transportes e manuseios de produtos perigosos;

8.4.5 – Fica a empresa contratada, responsável pela comunicação a unidade solicitante da CEDAE, que providencie a substituição do(s) vasilhame(s) ou garrafa(s) que, por ventura, venha(m) apresentar incompatibilidade para enchimento do(s) mesmo(s);

8.4.6 – Tendo em vista a necessidade de estoque máximo regulador e não haver recebimento aos domingos, feriados, deverá ser prevista condições mínimas de entrega, observando-se cronograma de fornecimento para início das entregas;

8.4.7 – Em condições emergenciais a CEDAE se reserva ao direito de solicitar entregas em maior quantidade, inclusive aos domingos e feriados, o que ocorrerá mediante solicitação formal da Comissão de Fiscalização;

8.4.8 – Os funcionários da empresa fornecedora / transportadora no momento em que estiverem no interior das instalações da CEDAE, deverão se submeter às normas internas da Companhia.

9. GARANTIA CONTRATUAL

Não se aplica.

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

Não se aplica.

11 - POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

Não se aplica

12 - POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

Não se aplica

13 - CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. 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 nº. 43.629, de 5 de junho de 2012.

- 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.

14. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados de cada recebimento provisório do produto pela comissão de fiscalização.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada deverá cumprir fielmente as disposições previstas na legislação vigente, no contrato celebrado e no edital da licitação, atuando em consonância com os princípios da probidade e da boa-fé, cabendo-lhe, especialmente:

I – Atender todas as regras deste Termo de Referência bem como as Cláusulas do contrato.

II – Manter os requisitos e condições de habilitação fixadas no processo de Licitação.

III – Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas.

IV – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou de materiais empregados.

V – Responder pela correção e qualidade dos bens nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis.

VI – Reparar todos os danos e prejuízos causados diretamente a CEDAE ou a terceiros, não restando excluída ou reduzida esta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do fiscal do contrato.

VII – Permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto pelo Gerente e/ou Fiscal do contrato.

VIII – Obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela CEDAE para a adequada execução do contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória.

IX – Tomar conhecimento e seguir os dispositivos constantes do Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link www.cedae.com.br/governancacorporativa.

X – Cumprir as normas previstas na Lei no 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, a “Lei Anticorrupção”, abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a Administração Pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento.

16. AMOSTRA

Não se aplica.

17. VISITA TÉCNICA

Não se aplica.

18 - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO - ANS

Não se aplica.

19 - FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

Para a referida contratação, haverá emissão de termo de contrato.

20 – CONDIÇÕES GERAIS

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

21 – ASSINATURA

Rio de Janeiro, 24 de abril de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Luis Cordeiro, Coordenador**, em 24/04/2024, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **72788177** e o código CRC **839EB7F6**.

Referência: Processo nº E12/800382/2021

SEI nº 72788177

Avenida Presidente Vargas, 2655 - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-030
Telefone: