



CONTRATO Nº 63/2021

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE SÃO CRISTÓVÃO/SE, POR INTERMÉDIO DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE E A EMPRESA CR OXIGENIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA.

O MUNICÍPIO DE SÃO CRISTÓVÃO, pessoa jurídica público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.128.855/0001-44, com sede na Praça Getúlio, nº 298, Centro Histórico, São Cristóvão/SE, por intermédio do **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, órgão integrante da Administração Direta, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 11.370.658/0001-01, com sede na Rua Tobias Barreto, nº 83, Centro Histórico, São Cristóvão/SE, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pela senhora **Fernanda Rodrigues de Santana Goes**, brasileira, maior e capaz, inscrita no CPF nº 011.012.625-70, e a Empresa **CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA**, localizada na Rua Salgado, nº. 53, Galpão 03, Aracaju, Bairro Getúlio Vargas, CEP: 49.055-610, inscrita no CNPJ nº 04.292.455/0001-43 aqui representada pelo Sr. **Alexandre Barbosa de Miranda**, CPF nº 349.981.954-68, CI nº 2425603 SSP/SE, doravante denominada de **CONTRATADA**, têm justo e acordado entre si o presente Contrato de Prestação de Serviços, acordo com as disposições regulamentares contidas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, decorrente do Pregão Eletrônico 08/2021, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA-OBJETO

Serviço de estruturação da rede de gases medicinais, incluindo o **fornecimento continuado de gases medicinais não liquefeitos, incluindo locação de aparelhos concentradores de oxigênio com cilindro reserva e respectivos acessórios; locação de central geradora de ar medicinal e central geradora de vácuo clínico**, incluindo capacitação na operação das centrais e suas instalações, além de Manutenção Preventiva e Corretiva para as Redes de Distribuição, incluindo postos ou painéis de consumo (Painéis de Cabeceira) de gases medicinais (oxigênio/ ar comprimido e vácuo), englobando reposição de peças, com a finalidade de atender as necessidades dos Serviços de saúde da **SMS/ SÃO CRISTOVÃO**,

#### CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Contrato é de 12 (doze) meses, prorrogável por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses.

ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34  
998195468

Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25 14:32:22 -03'00'

es.



## CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

O valor estimado da contratação é de R\$ 879.204,00 (oitocentos e setenta e nove mil, duzentos e quatro reais).

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTDE	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
01	<p>Locação de Central Geradora de Ar Medicinal de igual capacidade, tipo parafuso rotativo, com capacidade produção efetiva mínima de 20m<sup>3</sup>/h a pressão de trabalho de 8 bar, conforme Termo de Referência e seus anexos, devendo ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dois Compressores Tipo parafuso rotativo, Pressão de trabalho de 125 psi, Tensão 220V trifásica, frequência 60Hz.</li> <li>✓ O Sistema de ar Medicinal deverá seguir as Normas técnicas e recomendações da ABNT - NB-12188, do Ministério da Saúde-Portaria RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002</li> <li>✓ O sistema deverá atender a uma capacidade de produção efetiva mínima de 20 m<sup>3</sup>/h a pressão de trabalho de 8 bar.</li> <li>✓ O sistema deverá produzir ar medicinal com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• N2 Balanço</li> <li>• O2 20,4% a 21% v/v de oxigênio partículas &lt; 0,1 mg/m3</li> <li>• óleo residual &lt; 0,1 mg/m3</li> <li>• vapor de água: 67 ppm<sub>máx</sub> (Ponto de orvalho - 45,5 C, referindo-se a pressão atmosférica)</li> <li>• CO2 500 ppm<sub>Máx</sub></li> <li>• CO 5 ppm<sub>máx</sub></li> <li>• SO2 1 ppm<sub>máx</sub></li> <li>• NOx 2ppm Max</li> <li>• Odor e sabor – Livre</li> </ul> </li> <li>✓ Pré-filtros coalescentes de alta eficiência para remoção de óleo, reduzindo o nível de umidade e partículas até 0,01 microns (conteúdo remanescente de óleo de 0,01 mg/m3 máximo);</li> <li>✓ Filtro bacteriológico de 0,01 micron e 99,99+ % de eficiência, provido de cartucho, comprovado em cada unidade durante a sua fabricação, permitindo com grande eficiência retenção de baterias;</li> <li>✓ Pós-filtro coalescente e carvão ativado com retenção de partículas de até 0,01 microns e remanescente de óleo de 0,003mg/m3.</li> <li>✓ Sistema de pré-secagem: Sistema formado por secador por refrigeração instalado com o objetivo de aumentar a vida útil do sistema de tratamento e pré-secagem do ar.</li> <li>✓ Sistema de purificação e secagem. Este sistema de purificação deverá ser dotado de sistema de tratamento e remoção de contaminantes, tendo como produto final um ar respirável medicinal e deve ser composto dos seguintes estágios de tratamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Quadro de regulação e redução de pressão em by- pass, pressão de entrada de 7bar, pressão de saída de 6bar, compostos de dois reguladores em bypass;</li> <li>✓ Pannel elétrico dotado de um PLC que controla a unidade, partida direta, equipado com contadores, relés, indicadores luminosos, temporizadores e</li> </ul> </li> </ul>	SERVIÇO	12	7.690,00	92.280,00

ALEXANDRE BARBOSA  
DE  
MIRANDA:34998195468

Assinado de forma digital por  
ALEXANDRE BARBOSA DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25 14:32:50  
-03'00'



	<p>seletores de operação manual ou automático, protetores de inversão de fase, sub e sobretensão, indicador de falta de fase e inversão automática.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Dois reservatórios de ar comprimido em aço carbono, pressão de teste 15bar, válvula de segurança calibrada para 12bar.</li><li>✓ Sistema de alarme visual e sonoro</li><li>✓ Central reserva de cilindros de ar comprimido, que garanta a continuidade no abastecimento de ar medicinal em casos de falha no sistema e falta de energia elétrica, que será de inteira responsabilidade da empresa contratada pela locação do sistema de Ar Medicinal, manter os cilindros sempre cheios e caso venha a ser utilizado em substituição a Fonte de Ar ou em manutenção do equipamento, não terá ônus contra a Contratante.</li></ul>				
02	<p><b>Locação de Central geradoras de vácuo</b>, de igual capacidade, tipo parafuso ou lóbulos, simples estágio, vazão mínima de 20m<sup>3</sup>/h, vácuo operacional 690mmHg, efetivo ao nível do mar, conforme Termo de Referência e seus anexos, devendo ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Duas unidades geradoras de vácuo, refrigeradas a ar, simples estágio, vazão mínima sugerida de 20 m<sup>3</sup>/h, vácuo operacional 690mmHg, efetivo ao nível do mar;</li><li>✓ O Sistema de Vácuo Medicinal deverá seguir as Normas técnicas e recomendações da ABNT NB-12.188 -, do Ministério da Saúde - Portaria RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002.</li><li>✓ Sistema de alarme visual e sonoro</li><li>✓ Que possa operar com sistema elétrico de emergência do hospital, em caso de pane ou queda de energia;</li><li>✓ A bomba deverá ser controlada por um painel elétrico, partida direta, equipado com contadores, relés, indicadores luminosos, temporizadores e seletores de operação manual ou automático protetores de inversão de fase, sub e sobre tensão, indicador de falta de fase e inversão automática;</li><li>✓ Reservatório cilíndrico vertical ou horizontal em aço carbono, com capacidade compatível com a vazão mínima sugerida, capaz de garantir uma máxima curva de desempenho ideal, dotado de drenos, válvulas esfera e de retenção, vacuômetros e vacuostatos, tubos e conexões, 08 vibrastop;</li><li>✓ Instalação de dois filtros bacteriológicos em paralelo, a montante do reservatório, com capacidade de remoção de partículas maiores que 0,1 (um).</li><li>✓ Interligação de todos os equipamentos descritos às redes de distribuição existentes, sendo que a interligação deverá ser realizada no local da base e abrigo, mantendo as capacidades de fluxo e vazão atuais.</li><li>✓ Teste de pressão e estanqueidade do sistema, observando aspectos de segurança necessários.</li><li>✓ A manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema ou Fonte de Vácuo sem ônus para a CONTRATANTE, também se estende a Rede Canalizada de Vácuo.</li></ul>	SERVIÇO	12	6.153,00	73.836,00
	<p><b>Serviços de manutenção corretiva e preventiva de rede de gases medicinais:</b> Oxigênio, Ar comprimido, Óxido Nitroso e Vácuo Clínico, de qualquer equipamento de propriedade da CONTRATANTE, reguladores pressão, válvulas</p>				

ALEXANDRE BARBOSA  
DE  
MIRANDA:34998195468Assinado de forma digital por  
ALEXANDRE BARBOSA DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25 14:33:05  
-03'00'



03	estabilizadoras de pressão, aspiradores, vacuômetros, fluxômetros, postos de utilização, painel de alarme, réguas tubulações, conexões equipamentos/materiais complementares a esse sistemas, contemplando assistência técnica, fornecimento de toda a mão de obra, reposição de peças e materiais de consumo, incluindo a retirada e reinstalação dos equipamentos, sem limitação de chamadas, horários ou total de horas e sem ônus para à CONTRATANTE, conforme Termo de Referência e seus anexos.	SERVIÇO	12	2.242,00	26.904,00
04	Oxigênio medicinal não liquefeito com grau de pureza de 99,5% fornecido em cilindros de AÇO com capacidade de 2,0 até 10,0m³.	M³	6.000	57,14	342.840,00
05	Ar Comprimido - Medicinal, Produto Acondicionado em cilindros de alta pressão com capacidade de 6,0 até 10,0M³, 19,5 A 23,5 V.V. DE O2, IMPUREZAS MAXIMAS: THC MENOR QUE 5PPM, H2O MAXIMO 80PPM, COM MAXIMO 10PPM.	M³	1.200	58,90	70.680,00
06	Locação de cilindro de alumínio portátil com suporte para oxigênio com válvula reguladora de pressão e fluxômetro- escala de 0 a 15 litros/min, acondicionado em cilindro com capacidade de até 1,0m³.  Fica sob responsabilidade da empresa a assistência técnica total por 24 horas e a orientação do uso e da manutenção dos equipamentos ao paciente e ao cuidador.	SERVIÇO	180	37,80	6.804,00
07	Locação de CONCENTRADORES DE OXIGÊNIO com indicador visual, com as seguintes características técnicas: <ul style="list-style-type: none"><li>Fluxo de 0,5 a 5 litros por minuto;</li><li>Concentração mínima de oxigênio a máxima vazão 87%. Nível máximo de ruído: 55decibéis;</li><li>Móvel, montado sobre rodízios. Dispositivo para controle de fluxo em incrementos igual ou menor que 0,5 litro/minuto;</li><li>Filtro de remoção de poeiras e outras partículas;</li><li>Indicador de alarme visual e sonoro para indicação de defeito e intercorrências como queda, falha elétrica, concentrador de O2 fora dos parâmetros;</li><li>Alimentação elétrica de 220/230 volts ou 110/127 volts, 60HZ, consumo de energia menor entre 300 e 400kwh;</li><li>Rodízios e alças para fácil a movimentação com sistema de adaptação para umidificador.</li></ul> Deverá acompanhar cilindro de 1,0 até 10m³ de oxigênio gasoso medicinal ENVAZADO, devidamente instalado com válvula reguladora (manômetro), fluxômetro, copo umidificador, cateter	SERVIÇO	180	457,00	82.260,00

ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:349981  
95468Assinado de forma digital  
por ALEXANDRE BARBOSA  
DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25  
14:33:23 -03'00'



	nasal tipo óculos ou cateter transtraqueal flexível, extensão do cateter de oxigênio de 3 a 7 metros.  Observação: Troca mensal ou quando necessário dos itens descartáveis com prazo de entrega 24horas.				
08	Locação de conjunto de oxigenoterapia composto posto de: Cilindro de alumínio, regulador de pressão com fluxômetro de escala de 0 à 15l/m.  OBS: Solicitação de acordo com demanda, sendo sinalizado por coordenados do programa "Melhor em Casa".	SERVIÇO	180	1.020,00	183.600,00
VALOR GLOBAL ESTIMADO					R\$879.204,00

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

#### CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Secretaria Municipal de Saúde Município de São Cristóvão, para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

A.	Unidade Orçamentária:	17009
B.	Fonte de Recurso:	12149919/1211/1214
C.	Ação	6346/2044/2602
D.	Elemento de Despesa	33903900

#### CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência.

#### CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS EM SENTIDO AMPLO

As regras acerca do reajustamento de preços em sentido amplo são as estabelecidas no Termo de Referência.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

O Prazo de garantia e assistência técnica total ocorrerão durante todo o período de Vigência do Contrato.

Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34998  
195468

Assinado de forma  
digital por ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25  
14:33:40 -03'00'

### CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência.

### CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto contratado.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

§ 1º por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência;

§2º amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

§3º Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à Contratada o direito à prévia e ampla defesa.

§4º A Contratada reconhece os direitos da Contratante em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

§5º O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

É vedado à CONTRATADA:

§1º caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

§2º interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES (Art. 65, Lei nº 8.666/93).

Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer fatos estipulados no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que devidamente comprovados.

ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:3499  
8195468

Assinado de forma  
digital por ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.25  
14:33:55 -03'00'



§1º - A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, até o limite legal previsto no art. 65, §1º da Lei nº 8.666/93, calculado sobre o valor inicial atualizado do contrato.

§2º - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrados entre as partes, de acordo com o art. 65, §2º, II da lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO (Art. 67, Lei nº 8.666/93).**

Na forma do que dispõe o artigo 67 da Lei nº 8.666/93, fica designado, através de Portaria, os servidores **INGRID TATIANE SANTOS** para acompanhar e fiscalizar execução do presente Contrato.

§1º - À fiscalização compete, entre outras atribuições, verificar a conformidade da execução do Contrato com as normas especificadas, se os procedimentos são adequados para garantir a qualidade desejada.

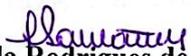
§2º - A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO**

Fica eleito o Foro da Cidade de São Cristóvão/SE, para dirimir questões oriundas do presente contrato, renunciando, as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, assim, por estarem justas e acordadas as partes assinam o presente instrumento em três vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas que este também assinam, a fim de que produza seus efeitos legais.

São Cristóvão/SE, 25 de maio de 2021.

  
**Fernanda Rodrigues de Santana Góes**  
Secretária Municipal de Saúde  
Contratante

**CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA**  
Representante Legal  
Contratada

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-

**ALEXANDR  
E BARBOSA  
DE  
MIRANDA:**  
349981954  
68

Assinado de  
forma digital por  
ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34998  
195468  
Dados:  
2021.05.25  
14:34:20 -03'00'

**CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA**

Rua: Salgado nº 53 Galpão 3 - Bairro: Getúlio Vargas - CEP: 49055-610 - Aracaju- SE  
CNPJ Nº04.292.445/0001-43  
Tel. P/ contato: (79) 3214-8699- Celular: (79) 98107-7733  
e-mail: [croxigenio@croxigenio.com.br](mailto:croxigenio@croxigenio.com.br)

PARA.: PREFEITURA DE SÃO CRISTOVÃO/SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
Av. Praça Getúlio Vargas nº 328 - Centro - CEP: 49100.000  
CNPJ Nº 11.370.658/0001-01  
Aracaju - SE

Objeto.: Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, destinado à futura e eventual contratação de empresa para estruturação da rede de gases medicinais não liquefeitos, incluindo a locação de aparelhos concentradores de oxigênio com cilindro reserva e respectivos acessórios; locação de central geradora de ar medicinais central geradora de vácuo clínico, o fornecimento continuado de gases medicinais não liquefeitos, a fim de atender às demandas urgentes da Secretaria Municipal de Saúde de São Cristóvão, Sergipe.tal e seus anexos.

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 08/2021

A/C: Setor de Licitação

Prezados Senhores,

A empresa CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ n.º 04.292.445/0001-43, com sede na Rua Salgado nº 53 - Galpão 03- Bairro Getúlio Vargas - CEP nº 49055-610 - Aracaju/SE, por intermédio de seu representante legal, o Sr. Alexandre Barbosa de Miranda, infra-assinado, para fins do **Pregão Eletrônico nº 08/2021**, apresenta a seguinte proposta de preço.

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**LOTE 1**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN	QTDE	MARCA/ FABRICANTE	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
01	Locação de Central Geradora de Ar Medicinal de igual capacidade, tipo parafuso rotativo, com capacidade produção efetiva mínima de 20m³/h a pressão de trabalho de 8 bar, conforme Termo de Referência e seus anexos, devendo ser composto por:	SERVIÇO	12	CR OXIGÊNIO	7.690,00	92.280,00

Sergipe: Rua Salgado Nº 53, Galpão 3  
Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
[contato.se@crmedical.com.br](mailto:contato.se@crmedical.com.br)

Alagoas: Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins  
CEP: 57081-489  
Tel.: (82) 3352-0017  
[contato.al@crmedical.com.br](mailto:contato.al@crmedical.com.br)

ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34  
998195468

Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.18 11:41:14 -03'00'

- ✓ Dois Compressores Tipo parafuso rotativo, Pressão de trabalho de 125 psi, Tensão 220V trifásica, frequência 60Hz.
- ✓ O Sistema de ar Medicinal deverá seguir as Normas técnicas e recomendações da ABNT - NB-12188, do Ministério da Saúde- Portaria RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002
- ✓ O sistema deverá atender a uma capacidade de produção efetiva mínima de 20 m³/h a pressão de trabalho de 8 bar.
- ✓ O sistema deverá produzir ar medicinal com as seguintes características:
  - N<sub>2</sub> Balanço
  - O<sub>2</sub> 20,4% a 21% v/v de oxigênio
  - partículas < 0,1 mg/m<sup>3</sup>
  - óleo residual < 0,1 mg/m<sup>3</sup>
  - vapor de água: 67 ppm<sub>máx</sub> (Ponto de orvalho -45,5 C, referindo-se a pressão atmosférica)
  - CO<sub>2</sub> 500 ppm<sub>Máx</sub>
  - CO 5 ppm<sub>máx</sub>
  - SO<sub>2</sub> 1 ppm<sub>máx</sub>
  - NOx 2ppm Max
  - Odor e sabor - Livre
- ✓ Pré-filtros coalescentes de alta eficiência para remoção de óleo, reduzindo o nível de umidade e partículas até 0,01 microns (conteúdo remanescente de óleo de 0,01 mg/m<sup>3</sup> máximo);
- ✓ Filtro bacteriológico de 0,01 micron e 99,99+ % de eficiência, provido de cartucho, comprovado em cada unidade durante a sua fabricação, permitindo com grande eficiência retenção de baterias;
- ✓ Pós-filtro coalescente e carvão ativado com retenção de partículas de até 0,01 microns e remanescente de óleo de 0,003mg/m<sup>3</sup>.
- ✓ Sistema de pré-secagem: Sistema formado por secador por refrigeração instalado com o objetivo de aumentar a vida útil do sistema de tratamento e pré-secagem do ar.
- ✓ Sistema de purificação e secagem. Este sistema de purificação deverá ser dotado de sistema de tratamento e remoção de contaminantes, tendo como produto final um ar respirável medicinal e deve ser composto dos seguintes estágios de tratamento:
- ✓ Quadro de regulação e redução de pressão em by-pass, pressão de entrada de 7bar, pressão de saída de 6bar, compostos de dois reguladores em bypass;
- ✓ Painel elétrico dotado de um PLC que controla a unidade, partida direta, equipado com contadores, relés, indicadores luminosos, temporizadores e seletores de operação manual ou automático, protetores de inversão de fase, sub e sobretensão, indicador de falta de fase e inversão automática.

**Sergipe:** Rua Salgado Nº 53, Galpão 3  
 Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
 Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
 contato.se@crmedical.com.br

**Alagoas:** Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
 DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
 CEP: 57081-489  
 Tel.: (82) 3352-0017  
 contato.al@crmedical.com.br

**ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468**  
 Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
 Dados: 2021.05.18 11:41:34 -03'00'

- ✓ Dois Compressores Tipo parafuso rotativo, Pressão de trabalho de 125 psi, Tensão 220V trifásica, frequência 60Hz.
- ✓ O Sistema de ar Medicinal deverá seguir as Normas técnicas e recomendações da ABNT - NB-12188, do Ministério da Saúde-Portaria RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002
- ✓ O sistema deverá atender a uma capacidade de produção efetiva mínima de 20 m³/h a pressão de trabalho de 8 bar.
- ✓ O sistema deverá produzir ar medicinal com as seguintes características:
  - N<sub>2</sub> Balanço
  - O<sub>2</sub> 20,4% a 21% v/v de oxigênio
  - partículas < 0,1 mg/m<sup>3</sup>
  - óleo residual < 0,1 mg/m<sup>3</sup>
  - vapor de água: 67 ppm<sub>máx</sub> (Ponto de orvalho -45,5 C, referindo-se a pressão atmosférica)
  - CO<sub>2</sub> 500 ppm<sub>Máx</sub>
  - CO 5 ppm<sub>máx</sub>
  - SO<sub>2</sub> 1 ppm<sub>máx</sub>
  - NOx 2ppm Max
  - Odor e sabor - Livre
- ✓ Pré-filtros coalescentes de alta eficiência para remoção de óleo, reduzindo o nível de umidade e partículas até 0,01 microns (conteúdo remanescente de óleo de 0,01 mg/m<sup>3</sup> máximo);
- ✓ Filtro bacteriológico de 0,01 micron e 99,99+ % de eficiência, provido de cartucho, comprovado em cada unidade durante a sua fabricação, permitindo com grande eficiência retenção de baterias;
- ✓ Pós-filtro coalescente e carvão ativado com retenção de partículas de até 0,01 microns e remanescente de óleo de 0,003mg/m<sup>3</sup>.
- ✓ Sistema de pré-secagem: Sistema formado por secador por refrigeração instalado com o objetivo de aumentar a vida útil do sistema de tratamento e pré-secagem do ar.
- ✓ Sistema de purificação e secagem. Este sistema de purificação deverá ser dotado de sistema de tratamento e remoção de contaminantes, tendo como produto final um ar respirável medicinal e deve ser composto dos seguintes estágios de tratamento:
- ✓ Quadro de regulagem e redução de pressão em by-pass, pressão de entrada de 7bar, pressão de saída de 6bar, compostos de dois reguladores em bypass;
- ✓ Painel elétrico dotado de um PLC que controla a unidade, partida direta, equipado com contadores, relés, indicadores luminosos, temporizadores e seletores de operação manual ou automático, protetores de inversão de fase, sub e sobretensão, indicador de falta de fase e inversão automática.

**Sergipe:** Rua Salgado nº 53, Galpão 3  
 Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
 Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
 contato.se@crmedical.com.br

**Alagoas:** Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
 DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
 CEP: 57081-489  
 Tel.: (82) 3352-0017  
 contato.al@crmedical.com.br

**ALEXANDRE**  
**BARBOSA DE**  
**MIRANDA:34**  
**998195468**

Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
 Dados: 2021.05.18 11:41:34 -03'00'

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dois reservatórios de ar comprimido em aço carbono, pressão de teste 15bar, válvula de segurança calibrada para 2bar.</li> <li>✓ Sistema de alarme visual e sonoro</li> <li>✓ Central reserva de cilindros de ar comprimido, que garanta a continuidade no abastecimento de ar medicinal em casos de falha no sistema e falta de energia elétrica, que será de inteira responsabilidade da empresa contratada pela locação do sistema de Ar Medicinal, manter os cilindros sempre cheios e caso venha a ser utilizado em substituição a Fonte de Ar ou em manutenção do equipamento, não terá ônus contra a Contratante.</li> </ul>					
02	<p><b>Locação de Central geradoras de vácuo,</b> de igual capacidade, tipo parafuso ou lóbulos, simples estágio, vazão mínima de 20m<sup>3</sup>/h, vácuo operacional 690mmHg, efetivo ao nível do mar, conforme Termo de Referência e seus anexos, devendo ser composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Duas unidades geradoras de vácuo, refrigeradas a ar, simples estágio, vazão mínima sugerida de 20 m<sup>3</sup>/h, vácuo operacional 690mmHg, efetivo ao nível do mar;</li> <li>✓ O Sistema de Vácuo Medicinal deverá seguir as Normas técnicas e recomendações da ABNT NB-12.188 -, do Ministério da Saúde - Portaria RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002.</li> <li>✓ Sistema de alarme visual e sonoro</li> <li>✓ Que possa operar com sistema elétrico de emergência do hospital, em caso de pane ou queda de energia;</li> <li>✓ A bomba deverá ser controlada por um painel elétrico, partida direta, equipado com contadores, relés, indicadores luminosos, temporizadores e seletores de operação manual ou automático protetores de inversão de fase, sub e sobre tensão, indicador de falta de fase e inversão automática;</li> <li>✓ Reservatório cilíndrico vertical ou horizontal em aço carbono, com capacidade compatível com a vazão mínima sugerida, capaz de garantir uma máxima curva de desempenho ideal, dotado de drenos, válvulas esfera e de retenção, vacuômetros e vacuostatos, tubos e conexões, 08 vibrastop;</li> <li>✓ Instalação de dois filtros bacteriológicos em paralelo, a montante do reservatório, com capacidade de remoção de partículas maiores que 0,1 (um).</li> <li>✓ Interligação de todos os equipamentos descritos às redes de distribuição existentes, sendo que a interligação deverá ser realizada no local da base e abrigo, mantendo as capacidades de fluxo e vazão atuais.</li> </ul>	SERVIÇO	12	CR OXIGÊNIO	6.153,00	73.836,00

Sergipe: Rua Salgado Nº 53, Galpão 3  
 Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
 Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
 contato.se@crmedical.com.br

Alagoas: Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
 DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
 CEP: 57081-489  
 Tel.: (82) 3352-0017  
 contato.al@crmedical.com.br

**ALEXANDRE  
 BARBOSA DE  
 MIRANDA:34  
 998195468**

Assinado de forma digital por  
 ALEXANDRE BARBOSA DE  
 MIRANDA:34998195468  
 Dados: 2021.05.18 11:41:54 -03'00'

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Teste de pressão e estanqueidade do sistema, observando aspectos de segurança necessários.</li> <li>✓ A manutenção Preventiva e Corretiva do Sistema ou Fonte de Vácuo sem ônus para a CONTRATANTE, também se estende a Rede Canalizada de Vácuo.</li> </ul>					
03	<p><b>Serviços de manutenção corretiva e preventiva de rede de gases medicinais:</b> Oxigênio, Ar comprimido, Óxido Nitroso e Vácuo Clínico, de qualquer equipamento de propriedade da CONTRATANTE, reguladores pressão, válvulas estabilizadoras de pressão, aspiradores, vacuômetros, fluxômetros, postos de utilização, painel de alarme, réguas, tubulações, conexões e equipamentos/materiais complementares a esses sistemas, contemplando assistência técnica, fornecimento de toda a mão de obra, reposição de peças e materiais de consumo, incluindo a retirada e reinstalação dos equipamentos, sem limitação de chamadas, horários ou total de horas e sem ônus para a CONTRATANTE, conforme Termo de Referência e seus anexos.</p>	SERVIÇO	12	CR OXIGÊNIO	2.242,00	26.904,00
04	Oxigênio medicinal não liquefeito com grau de pureza de 99,5% fornecido em cilindros de AÇO com capacidade de 2,0 até 10,0m <sup>3</sup> .	M <sup>3</sup>	6.000	MESSER	57,14	342.840,00
05	Ar Comprimido - Medicinal, Produto Acondicionado em cilindros de alta pressão com capacidade de 6,0 até 10,0m <sup>3</sup> , 19,5 A 23,5 V.V. DE O2, IMPUREZAS MAXIMAS: THC MENOR QUE 5PPM, H2O MAXIMO 80PPM, COM MAXIMO 10PPM.	M <sup>3</sup>	1.200	MESSER	58,90	70.680,00
06	<p>Locação de cilindro de alumínio portátil com suporte para oxigênio com válvula reguladora de pressão e fluxômetro - escala de 0 a 15 litros/min, acondicionado em cilindro com capacidade de até 1,0m<sup>3</sup>.</p> <p>Fica sob responsabilidade da empresa a assistência técnica total por 24 horas e a orientação do uso e da manutenção dos equipamentos ao paciente e ao cuidador.</p>	SERVIÇO	180	CR OXIGÊNIO	37,80	6.804,00
07	<p>Locação de CONCENTRADORES DE OXIGÊNIO com indicador visual, com as seguintes características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluxo de 0,5 a 5 litros por minuto;</li> <li>• Concentração mínima de oxigênio a máxima vazão 87%. Nivel máximo de ruído: 55decibéis;</li> <li>• Móvel, montado sobre rodízios.</li> </ul>	SERVIÇO	180	PHILIPS	457,00	82.260,00

**Sergipe:** Rua Salgado Nº 53, Galpão 3  
Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
contato.se@crmedical.com.br

**Alagoas:** Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
CEP: 57081-489  
Tel.: (82) 3352-0017  
contato.al@crmedical.com.br

**ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34  
998195468**

Assinado de forma digital por  
ALEXANDRE BARBOSA DE  
MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.19 11:42:11 -03'00'

	<p>Dispositivo para controle de fluxo em incrementos igual ou menor que 0,5 litro/minuto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro de remoção de poeiras e outras partículas;</li> <li>• Indicador de alarme visual e sonoro para indicação de defeito e intercorrências como queda, falha elétrica, concentrador de O2 fora dos parâmetros;</li> <li>• Alimentação elétrica de 220/230 volts ou 110/127 volts, 60HZ, consumo de energia menor entre 300 e 400kwh;</li> <li>• Rodízios e alças para fácil a movimentação com sistema de adaptação para umidificador.</li> </ul> <p>Deverá acompanhar cilindro de 1,0 até 10m<sup>3</sup> de oxigênio gasoso medicinal ENVAZADO, devidamente instalado com válvula reguladora (manômetro), fluxômetro, copo umidificador, cateter nasal tipo óculos ou cateter transtraqueal flexível, extensão do cateter de oxigênio de 3 a 7 metros.</p> <p>Observação: Troca mensal ou quando necessário dos itens descartáveis com prazo de entrega 24horas.</p>					
08	<p>Locação de conjunto de oxigenoterapia composto de: Cilindro de alumínio, regulador de pressão com fluxômetro de escala de 0 à 15 l/m. OBS: Solicitação de acordo com demanda, sendo sinalizado por coordenador do programa "Melhor em Casa".</p>	SERVIÇO	180	CR OXIGÊNIO	1.020,00	183,600,00
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>879.204,00</b>

**Valor global anual R\$ 879.204,00 (oitocentos e setenta e nove mil e duzentos e quatro reais)**

1. Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no **Edital** e seus **Anexos**, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência;
2. Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte da prestação dos serviços, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguro, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre

**Sergipe:** Rua Salgado Nº 53, Galpão 3  
Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
contato.se@crmedical.com.br

**Alagoas:** Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
CEP: 57081-489  
Tel.: (82) 3352-0017  
contato.al@crmedical.com.br

**ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468**  
Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.18 11:42:23 -03'00'

gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos;

3. Caso nos seja adjudicado o objeto desta licitação, comprometemos a assinar o **Contrato** no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados;

**Razão Social:** CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTO LTDA  
**CNPJ:** 04.292.445/0001-43  
**Endereço:** Rua Salgado nº53 Galpão 03  
**Bairro:** Getúlio Vargas **Cidade:** Aracaju **UF:** SE **CEP:** 49.055-610  
**Telefone:** 79-981077733 - 79- 3214-8699  
**E-mail:** [croxigenio@croxigenio.com.br](mailto:croxigenio@croxigenio.com.br) -  
[alexandremiranda@croxigenio.com.br](mailto:alexandremiranda@croxigenio.com.br)

Banco: Brasil Agência: 1224-6 C/C: 111386-0

4. O prazo de validade de nossa proposta é de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados da data da abertura da licitação;

5. Condições de pagamento: De acordo com o empenho/contrato;

6. Prazo de entrega: De acordo com o Edital e o Termo de Referência.

Atenciosamente,

Aracaju (SE), 18 de maio de 2021

ALEXANDR  
E BARBOSA  
DE  
MIRANDA:  
349981954  
68

Assinado de  
forma digital por  
ALEXANDRE  
BARBOSA DE  
MIRANDA:34998  
195468  
Dados:  
2021.05.18  
11:42:40 -03'00'

CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA  
CNPJ n.º 04.292.445/0001-43  
ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA  
Sócio Administrador  
Identidade n.º 2425603-SSP-PE  
CPF n.º 349.981.954-68

**DADOS CADASTRAIS**

**Razão Social:** Cr Oxigênio Gases e Equipamentos Ltda  
**CNPJ/MF:** 04.292.445/0001-43

**Endereço:** Rua Salgado N° 53 Galpão 03 - **Tel/Fax:** 79- 3214-8699 - 3214-8701

**CEP:** 49055-610 **Bairro:** Getúlio Vargas **Cidade:** Aracaju **UF:** Sergipe

**Banco:** Banco do Brasil **Agência:** 1224-6 **C/C** 111386-0

**Representante Legal:**

**Nome:** Alexandre Barbosa de Miranda

**Endereço:** Rua Monsenhor Olívio Teixeira n° 640, Apto 1301- CEP:49.026-225

**Cidade:** Aracaju-UF: Sergipe

**CPF/MF:** N° 349.981.954-68

**Cargo/Função:** Sócio Administrador

**Cart. Ident. N°** 2425603

**Expedido por:** SSP-PE

**Naturalidade:** Natal - RN

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Profissão:** Empresário

**Nome:** Claudio Roberto Moreira de Meneses

**Endereço:** Rua Monsenhor Olívio Teixeira n° 640, Apto: 1201-CEP: 49.026-225

**Cidade:** Aracaju-UF: Sergipe

**CPF/MF:** nr 239.055.735-04

**Cargo/Função:** Sócio Administrador

**Cart. Ident. N°** 534.199

**Expedido por:** SSP-SE

**Naturalidade:** Paulo Afonso/BA

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Profissão:** Empresário

Aracaju (SE), 18 de maio de 2021.

**ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:** 34998195468  
Assinado de forma digital por ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA:34998195468  
Dados: 2021.05.18 11:42:54 -03'00'

CR OXIGÊNIO GASES E EQUIPAMENTOS LTDA  
CNPJ n.º 04.292.445/0001-43  
ALEXANDRE BARBOSA DE MIRANDA  
Sócio Administrador  
Identidade n.º 2425603-SSP-PE  
CPF n.º 349.981.954-68

**Sergipe:** Rua Salgado N° 53, Galpão 3  
Bairro: Getúlio Vargas - Aracaju - SE - CEP: 49055-610  
Tel.: (79) 3214-8699 / 3024-0856  
contato.se@crmedical.com.br

**Alagoas:** Via Secundária 5, S/N, Módulo 13,  
DIA - Gov. Luiz Cavalcante, Bairro: Tabuleiro dos Martins, Maceió - AL  
CEP: 57081-489  
Tel.: (82) 3352-0017  
contato.al@crmedical.com.br