

AAE-Metalpartes Produtos e Serviços Lída

NPJ: 29.020 062/0001-47

LE: 82.283.471

Certificação ISO 9003

Ao Instituto dos Lagos Rios

Ilma Doutora Silvia

Assunto: Geradores de Gases Medicinais para Unidades de Pronto Atendimento / UPA 24H.

PROPOSTA COMERCIAL

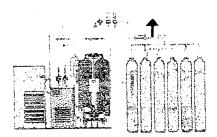
Prezada Gestora,

Estamos lhes apresentando nossa proposta para serviço de locação com instalação de equipamentos geradores de gases medicinais e seus periféricos incluindo:

- 1 Oxigênio medicinal por PSA
- 2 Ar comprimido medicinal por compressores
- 3 Vácuo clínico por bombas
- 4 Redes de distribuição dos gases terapêuticos e monitoramento até os pontos de uso, acessórios de ponto de uso (fluxometros, umidificadores e vacuômetros), com a manutenção dos equipamentos, rede de distribuição e acessórios, recarga dos cilindros emergenciais do back-up do sistema.

ESCOPO DO FORNECIMENTO

GERADOR DE OXIGENIO, AR COMPRIMIDO E VÁCUO MEDICINAL CONFORME RDC 50 DA ANVISA



Central Geradora de Oxigênio e Ar Comprimido Medicinal Estéril para consumo máximo de:

8.000 m3/mês de oxigênio

24.000 m3/mês de ar comprimido medicinal

90 m3/hora de vácuo medicinal



Proc. Chi Fis. Ano 2010

NAE-Metalpartes Produtos e Serviços lado

CNPJ: 29.020.062/0003-47

TE 82 283 471

Certificação ISO 9003

Periférico A

01 reservatório de ar comprimido medicinal capacidade 1 X 400 Litros x 10 BAR

03 reservatório de oxigênio medicinal capacidade 3 x 400 litros x 12.5 BAR

Válvulas de controle de vazão, válvulas de alivio, purga e manômetros dos reservatórios

Periférico B

- 01 sistema de compressão de ar tipo parafuso com isenção total de óleo incorporada
- 01 sistema booster de amplificação de pressão do oxigênio
- 01 secador de ar/O2 por refrigeração
- 01 secador de ar/O2 por adsorção
- 01 sistema de filtros p/ esterilização total dos gases c/ by-pass incorporado/indicadores de vida dos filtros

Periférico C

- 01 Sistema PSA ASA 300 de geração de O2, capacidade 8.000 m3/mês.
- 01 Analisador de concentração de O2
- 01 Sistema de acoplamento manual da central ao sistema emergencial stand-by de cilindros no caso de demanda de O2 acima da usual, e, ou inoperância do sistema principal.

Partida dos equipamentos e instalação/acoplamento às redes de distribuição.

Outras Especificações:

Módulo gerador de oxigênio por PSA com oxigênio gerado por adsorção / desadsorção das peneiras moleculares nos leitos de ciclagem.

A geração de oxigênio por adsorção seletiva a partir do ar comprimido baseia-se na propriedade que certos materiais têm de adsorver em proporção diferenciada os componentes de um gás.

Na obtenção de oxigênio a partir de ar comprimido, utiliza-se a zeólita sintética (peneira molecular).

A adsorção é um processo físico que leva à fixação de certas moléculas de gás (nesse caso o nitrogênio e a umidade presente no ar comprimido) na superfície da peneira molecular (o adsorvedor).

Este fenômeno permite a separação dos componentes de uma mistura gasosa ou liquida (conforme sua capacidade de serem adsorvidos) a baixo custo (Média de 0,75 kw/Nm³ O2), pois os atuais adsorvedores, de elevado rendimento, são facilmente regenerados após sua saturação.

Na produção de oxigênio a adsorção elimina o vapor de água e reduz o nível de nitrogênio presente na mistura, obtendo-se pontos de orvalho a -70°C e oxigênio a 92-97% de concentração.

Sua montagem é simplificada, com equipamentos e componentes facilmente encontrados no mercado nacional.



Proc. 011 Fis. 8 Ano 2012

AAE-Metalpartes Produtos e Serviços Lídz

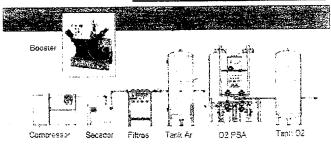
NPJ 29 020 062/0001-47

LE 82 283 471

Certificação ISO 9003

O SISTEMA COMPLETO

GERADOR PSA COM PERIFÉRICOS



1 - Módulo gerador de oxigênio conforme RDC 50 da ANVISA.

Compressor de ar comprimido – Utilizado para elevar a pressão do ar até 7 BAR. Reservatório de ar comprimido – Utilizado para armazenar o ar comprimido gerado pelo compressor.

Sistema de filtragem e secagem do ar comprimido – utilizado para purificar o ar comprimido para o processo de geração de oxigênio e fornecer ar medicinal à Unidade Hospitalar, pois ao fim do processo de purificação, esse ar já está adequados à aplicação medicinal, em conformidade com a RDC 50 da ANVISA.

Composição do sistema de filtragem e purificação:

Filtro coalescente de remoção inicial dos contaminantes (água condensada, óleo e partículas sólidas)

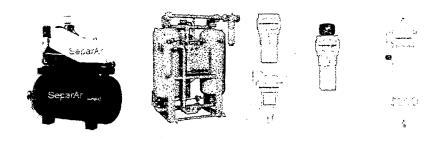
Filtro coalescente de remoção final dos contaminantes (0,008 ppm / 0,01 m)

Filtro de carvão ativo (remoção de odores de óleo e hidrocarbonetos)

Secador de ar comprimido por adsorção (ponto de orvalho -45°C) para a remoção de resíduos de vapor d'água remanescentes e adequação do ar à RDC 50 da ANVISA. Reservatório do ar purificado – Armazena o ar, agora compatível com a aplicação medicinal para eventual utilização.

Concentrador de oxigênio – Onde é efetuada a separação dos componentes do ar, descartando-se os componentes indesejáveis (nitrogênio, umidade, CO, CO2, H2S, etc) e obtendo-se oxigênio com nível de concentração superior a 92%, conf. RDC 50 ANVISA. Reservatório de oxigênio – Armazena o oxigênio produzido pelo concentrador.

2 - Módulo gerador de ar medicinal com sistema de purificação e secagem do ar conforme RDC 50 da ANVISA.





AAE-Metalpartes Produtos e Serviços Ltda

(NPJ 29.020.062/0001-47

62/0001-47 1E 82 283 471

Certificação ISO 9003

Especificações técnicas:

Unidade compressora de baixa rotação, podendo operar 24 horas/dia ininterruptamente Geração final de ar conforme RDC 50 da ANVISA

Resfriamento a ar projetado para operar em ambientes com temperaturas até 55°C Sistema de compressão por unidade rotativa de parafuso

Monitoramento e controle individual por nível de pressão na rede de ar

Elétrica estrela triângulo com proteções usuais.

Mecânica por pressostato regulável 5 a 7 BAR.

Sistema de Secagem conforme ANVISA

01 secador por refrigeração para secagem secundária do ar medicinal com as seguintes características:

Processo utilizado: Refrigeração a 3°C

01 pós-secador de ar por adsorção para secagem secundária do ar medicinal com as seguintes características:

Processo utilizado: Adsorção por peneira molecular com regeneração contínua com ponto de orvalho: -45,5°C

Monitoramento contínuo em tempo real do % de umidade do ar por monitor digital.

Sistema de Filtros conforme ANVISA

01 pré filtro de particulados (retenção de partículas até 5 μm)

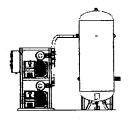
01 pré filtro coalescente (retenção de partículas até 0,1 μm)

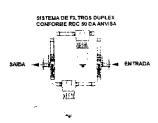
01 pós filtro (pós secador p/ retenção de partículas ate 0.01 μm)

01 filtro de carvão ativado (Remoção de odores/vapores de hidrocarboneto)

Outras Especificações: (Atendimento à RDC 50 da ANVISA)

- 1 Compressor reserva capacidade 5 HP, totalmente isento de óleo, para uso emergencial em caso de manutenção do compressor que atende ao gerador de oxigênio.
- 2 Modulo gerador de ar medicinal e sistema de purificação e secagem do ar puro para uso em estabelecimentos de saúde com as seguintes características: N2 balanço >> O2 = 20,9 % >> CO = 5 ppm máx >> CO2 = 350 ppm máx SO2 = 0,016 ppm máx >> NOX = 0,0255 ppm máx >> Óleos/partíc. sólidas = 0,1 mm p/m3 Ponto Orvalho -45,5°C ref. a pressão atm.
- 3 Módulo DUPLEX Gerador de Vácuo Hospitalar com sistema de esterilidade do ar exaurido conforme RDC 50 da ANVISA para deslocamento máximo de 90 m3/hora por unidade.







Proc. (1) Fis. 20 Ano 2013

AAE-Nietaipartes Produtos e Serviços Ltda

UNP3: 29.920.062/0001-47

LE 82.283.471

Certificação ISO 9003

Especificações técnicas:

Unidade geradora de vácuo duplex de pistão, podendo operar 24 horas/dia ininterruptamente.

Deslocamento: 2 x 90 m³/hora

Vácuo operacional: 400 a 700 mm Hg

Geração final de vácuo conforme RDC 50 da ANVISA

Sistema de vácuo com arrefecimento a ar - Consumo zero de água

Potência do motor: 5 HP por bomba / Motor elétrico trifásico blindado 220/380/440V -

50/60HZ

Peso: 260 kg / Nível de ruído: < 60 dB(A)

Resfriamento a ar projetado para operar em ambientes com temperaturas até 55°C

Reservatório: 400 litros

Monitoramento e controle individual:

Monitoramento e controle por nível de pressão na rede de vácuo, com quadro de comando

individual.

Elétrica por chave magnética com proteções usuais com mecânica por vacuostato

Sistema de filtros: Independentes, com um sistema individual de filtros para cada módulo de vácuo instalado, permitindo substituição dos elementos ou dos filtros sem interrupção da atuação dos módulos remanescentes.

1 pré filtro + 1 filtro bacteriológico montados em cada módulo com retenção de partículas acima de $0,1\mu$ m garantem resultantes estéreis e adequação à RDC 50 da ANVISA.

4 - Redes de distribuição dos gases terapêuticos e monitoramento até os pontos de uso, acessórios de ponto de uso (fluxometros, umidificadores, evacuômetros e mascaras de nebulização), com a manutenção dos equipamentos, rede de distribuição e acessórios, recarga dos cilindros emergenciais do back-up do sistema.

Previsão de instalação: 108 pontos com seus acessórios

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PARA LOCAÇÃO:

Chamadas emergenciais serão atendidas no período limite de 24 horas.

Transporte, instalação, interligação à rede de distribuição dos gases e à rede elétrica incluídas.

Manutenção regular com assistência técnica 24 horas, inclusive fins de semana e feriados.

Peças, acessórios, inclusive a substituição total do equipamento, se necessário.

Atualizações tecnológicas e atendimento a normas do Ministério da Saúde/ANVISA.

ART relatórios de desempenho e treinamento do pessoal envolvido na manutenção.

ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES GERAIS CONFORME ANVISA, CREA E ABNT.



1.1E-Nietalpartes Produtos e Serviços Lida

Certificação ISO 9003

Valor Mensal do fornecimento por locação: R\$ 22.180,00 (vinte e dois mil cento e oitenta reais)

CONDIÇÕES GERAIS:

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias

Impostos: Incluso

Execução/Entrega: Até 10 dias, com possível entrega em 05 dias. Locação Mensal: Vencimento a partir do 5º dia da instalação

Rio de Janeiro, 05 de julho de 2012.

Sem mais para o momento, Solicito conhecer.

ROSECLER TOSTA VENTURA

Representante Legal Identidade nº 08823575-9 DETRAN - RJ



Proc. 011 Fis. 22 Ano 2012

AAE-Nietalpartes Produtos e Serviços Lui-

Certificação ISO 9003

UNIDADE DE PRONTO - PORTE III UNIDADE DE PRONTO

Sala de medicação:

- , oxigênio 8 pontos;
- . ar comp. 8 pontos;

Sala de inalação:

- . oxigênio 11 pontos;
- . ar comp. -11 pontos;

Sala de sutura:

. oxigênio - 1 ponto;

Sala de raio X:

- . oxigênio 1 ponto;
- . vácuo -1 ponto;

Sala de odontologia:

. oxigênio - 1 ponto;

Sala de Observação pediátrica:

- . oxigênio 5 pontos;
- . vácuo 5 pontos;
- . ar comp. 5 pontos;

Sala de Observação Adulto:

- . oxigênio 13 pontos;
- . vácuo 13 pontos;
- . ar comp. 13 pontos;

Sala Vermelha:

- . oxigênio 6 pontos;
- vácuo 3 pontos;
- ar comp. 3 pontos;

TOTAL DE PONTOS: 108



Pron, Old . Fig. 23, App. 2012.

AAE-Metalpartes Produtos e Serviços Ltda

CNPJ: 29.020.062/0001-47

1.15.:82.283.471

Ao Instituto dos Lagos Rios

Ilma Doutora Silvia

Assunto: Geradores de Gases Medicinais para Unidades de Pronto Atendimento / UPA 24H ITABORAI.

Prezada Gestora.

PLANILHA DE CUSTO

Assunto: Apresentação de <u>planilha detalhada para locação de gases medicinais</u> para UPA 24Hs, confecção das redes e acessórios de fim de linha com a devida manutenção corretiva e preventiva e troca de peças.

Em atenção à solicitação mensurada em reunião, segue aqui epigrafada, planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Central com geração de oxigênio ASA 250, com filtros secadores por adsorção.	01
02	Central com geração de ar comprimido medicinal com filtros secadores por refrigeração.	
03	Central de vácuo clínico (seco), com filtros coalescentes.	02
04	Tubo em cobre (35, 28, 22 e 15 mm), com instalação, soldagem, suportação, válvulas de seccionamento e pintura.	1.123 m
05	Tomadas posto-parede de oxigênio	56
06	Tomadas posto-parede de ar comprimido	56
07	Tomadas posto-parede de vácuo	32
08	Pontos de ar comprimido com regulador de pressão para odontologias	02
09	Painéis de alarme (oxigênio, ar comprimido e vácuo)	03
10	Reguladores para posto de oxigênio	04
11	Tomadas duplas para oxigênio	04
12	Fluxômetros com umidificadores para oxigênio	56
13	Fluxômetros com umidificadores para ar comprimido	56
14	Aspiradores de vácuo (vacuômetros)	32
15	Kits de nebulização para ar comprimido	20
16	Central de manifold com cílindros de oxigênio, e ainda 01 booster com Careservatório de 250 litros.	01

Rio de Janeiro, 05 de julho de 2012.

ROSECLER TOSTA VENTURA

Representante Legal

tdentidade nº 98823575-9 DETRAN - RJ



OS - INSTITUTO DOS LAGOS RIOS

Assunto: Cotação de locação de equipamento de gases medicinais

Ilustríssima Compradora

Segue nossa cotação para o equipamento conforme descrição encaminhada.

LOCAÇÃO:

- 1 LOCAÇÃO DE CENTRAIS DE GERAÇÃO DE OXIGÊNIO MEDICINAL: Locação e manutenção de 01 (uma) Central de Geração de oxigênio Medicinal (Módulo de oxigênio Medicinal), com acessórios.
- 2 LOCAÇÃO DE CENTRAIS DE GERAÇÃO DE AR COMPRIMIDO ESTÉRIO MEDICINAL: Locação e manutenção de 01 (uma) Central de Geração de ar comprimido Medicinal (Módulo de ar comprimido Medicinal), com acessórios.
- 3 LOCAÇÃO DE CENTRAIS DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLÍNICO 4.1 - Locação e manutenção de 01 (uma) Central de Geração de Vácuo Medicinal (Módulo de Vácuo Medicinal), com acessórios.
- **4 CONFECÇÃO DE REDE DE GAESES:** Confecção de 2000 metros de rede de gases medicinais.

<u>Valor mensal da locação: 22.920,00</u> (vinte e dois mil e novecentos e vinte reais)

Validade da proposta: 60 dias Impostos e frete: Incluso Entrega: 30 dias

Cond. Pagamento: A vista

Rio de Janeiro, 10 de julho de 2012

Grato,

Walmir Moreira Diretor Financeiro

Militar



Data: CLIENTE: INSTITUTO DOS LAGOS RIOS

10/07/12 SETOR DE COMPRAS

A/C:

N/REF. PROPOSTA N° 051/12

Solicitamos enviar, o mais breve possível, <u>proposta comercial</u> para Contrato de Locação de Sistema Gerador de Oxigênio, Ar Medicinal e Vácuo Medicinal, conforme descrito abaixo:

Conforme solicitação de V.sas segue abaixo preço e demais condições para o serviço solicitado.

Objeto:

0.0,0.0	70jc10.			
ITEM	QTD.	ESPECIFICAÇÃO DETALHADA		
01	1	Sistema Gerador de Oxigênio medicinal, marca Metalplan, modelo SE-AR-25 SCREW ou similar, com sistema de purificador e secagem do ar, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA, com acessórios de fim de linha. Valor: R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais)		
02	1	Sistema Gerador de Ar Medicinal Estéril, marca Metalplan, modelo SE-AR-25 SCREW ou similar, com sistema de purificador e secagem do ar, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA, com acessórios de fim de linha. Valor: R\$ 8.000,00 (oito mil reais)		
		Sistema de Vácuo Medicinal por palhetas, baixa rotação, marca Metalplan, modelo SE-VC-360-PH ou similar, com sistema de filtros, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA, com acessórios de fim de linha. Valor: R\$ 6.620,00 (seis mil e seiscentos e vinte reais)		

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Prazo de entrega: Até 40 (quarenta) dias

Forma de pagamento: À vista

Impostos/frete: Inclusos

 αcc

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias

Valor Total: R\$ 28.620,00 (vinte e oito mil seiscentos e vinte reais)

Sem mais√para o momento, no aguardo de V.sas.

Atenetosamente

Antánio Jacó Diretor

Av. João Ribeiro, 631 — Pilares — CEP 20750-091 — Rio de Janeiro -RJ. CNPJ 05.001.625/0001-91 — Insc. Est. 77.357.394

Telefax (PABX) (21)3899-1313 — e-mail brasox@brasoxnew.com.br



À

OS - INSTITUTO DOS LAGOS RIOS

Gestor de Contratos

Assunto: Proposta de preços para geradores de gases medicinais com acoplamentos de acessórios de fim de linha.

PROPOSTA DE PREÇOS

Prezado gestor,

Em atenção à solicitação de locação com instalação dos equipamentos, segue abaixo os preços conforme solicitação de preços do projeto básico:

ESPECIFICAÇÃO DETALHADA

- 1 Sistema Gerador de Oxigênio Medicinal, marca Eniplam, modelo Ferri ou similar, com sistema de purificador e secagem do ar, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA R\$ 14.200,00
- 2 Sistema Gerador de Ar Medicinal Estéril, marca Eniplam, modelo Ferri ou similar ou similar, com sistema de purificador e secagem do ar, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA R\$ 9.200,00
- 3 Sistema de Vácuo Medicinal por palhetas, baixa rotação, marca Eniplam, modelo Ferri ou similar, com sistema de filtros, conforme exigido pela RDC 50 da ANVISA R\$ 7.120,00

Programa de trabalho: Mensal Período: 06 (seis) meses

Valor da proposta: R\$ 30.520,00(trinta mil e quinhentos e vinte reais)

CONDIÇÕES GERAIS:

Validade da proposta: 60 dias Frete e Impostos: Incluso Execução: Imediata

Cond. Pagamento: Contra empenho

Atenciosamente.

Rio de Janeiro, 11 de julho de 2012

LUCIMAR O. ARAÚJO

Administradora