

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO 01.02.017305.003012/2024-38

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM REDE DE GASES MEDICINAIS, INCLUSIVE LOCAÇÃO DE SISTEMA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, COM REPOSIÇÃO DE PEÇAS, POR UM PERÍODO DE 12 MESES, PARA ATENDER A NECESSIDADES DA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE – FHAJ.

Manaus – Amazonas

REVISÃO R07

SETEMBRO/2025

fhaj@fhaj.am.gov.br
www.fhaj.am.gov.br
[facebook.com/hospitaladrianojorge](https://www.facebook.com/hospitaladrianojorge)
[instagram.com/fhajoficial](https://www.instagram.com/fhajoficial)

Fone: (92) 3612-2200
Rua Belém, 1449, São Francisco
Manaus – AM
CEP: 69079-015

Fundação Hospital
Adriano Jorge



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/4E87.ABA9.864B.147C/E933B1A7>
Código verificador: **4E87.ABA9.864B.147C** CRC: **E933B1A7**

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE: FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE

CNPJ: 06.168.092/0001-08

ENDEREÇO: Rua Belém, nº 1.449 – São Francisco

CIDADE: Manaus **UF:** AM **CEP:** 69.079-015

DDD/FONE: (92) 3612-2200

DDD/FAX: (92) 3612-2291

2. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de serviços de **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM REDE DE GASES MEDICINAIS, INCLUSIVE LOCAÇÃO DE SISTEMA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, COM REPOSIÇÃO DE PEÇAS, POR UM PERÍODO DE 12 MESES**, a fim de atender as necessidades da FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE – FHAJ, solicitado através da Gerência de Engenharia e Manutenção, nos termos da tabela abaixo, conforme especificações e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, bem como, observando-se o disposto na Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e no Decreto Estadual nº 47.133 de 10 de março de 2023.

3. DETALHAMENTO DO OBJETO:

3.1 Especificações

ITEM	ID	DESCRIÇÃO	MEDIDA UNIDADE	QTD	VALOR UNIT. MENSAL R\$	VALOR TOTAL 12 MESES R\$
01	85440	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO NA REDE DE GASES MEDICINAIS, Descrição: serviço de instalação, manutenção preventiva e/ou corretiva de redes de gases medicinais, com reposição de peças, em conformidade com as normas ABNT e legislação vigente.	SERVIÇO	01	R\$	R\$



02	146669	SERVIÇOS DE GASES MEDICINAIS, Contratação de empresa especializada em serviço de LOCAÇÃO DE SISTEMA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL, incluindo suporte técnico e fornecimento de peças, conforme Termo de Referência.	SERVIÇO	01	R\$	R\$
----	--------	--	---------	----	-----	-----

3.2 O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.**

4. JUSTIFICATIVA

A Fundação Hospital Adriano Jorge – FHAJ é um complexo hospitalar composto por 06 (seis) blocos, nos quais são executadas diversas atividades médico-hospitalares visando o atendimento aos usuários do serviço público de saúde.

São realizadas em média 860 (oitocentas e sessenta) cirurgias por mês, que dependem do bom funcionamento de vários elementos para que esses procedimentos cirúrgicos sejam realizados de forma satisfatória.

Além do Centro Cirúrgico, os Setores de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Imagem, Centro de Materiais Esterilizados (CME), 4 Andares de Enfermarias e Ambulatório possuem diversos leitos e salas de procedimentos, cuja a disponibilidade da rede de gases deve ser mantida em perfeito estado de funcionamento para a continuidade dos serviços. A disponibilidade dos pontos consiste no fornecimento de oxigênio, ar comprimido medicinal, vácuo e óxido nitroso em réguas ou torres de gases, visando a realização dos procedimentos cirúrgicos e tratamentos médicos ofertados aos pacientes internados nesta Unidade Hospitalar.

Esta Fundação conta com aproximadamente 620 (seiscentos e vinte) pontos de gases medicinais, distribuídos entre pontos de oxigênio, ar comprimido, vácuo e óxido nitroso. Dessa totalidade, nenhum ponto de gás medicinal está coberto em contrato de serviços especializados em manutenção preventiva e corretiva. Além disso, o fornecimento de vacuômetros, fluxômetros, reguladores de pressão, dentre outros insumos necessários para o devido funcionamento da rede



de gases medicinais, é essencial para o desenvolvimento das atividades médico-hospitalares desta Unidade de Saúde.

Outro fator importante é a produção desses gases medicinais, especialmente o ar comprimido e o vácuo, cuja produção é efetuada na central de gases instalada nas dependências da FHAJ. Nessa central de gases medicinais, está incorporado aos equipamentos da Fundação somente 01 (um) compressor de ar comprimido medicinal. Já para o tratamento e a distribuição, estão incorporados alguns equipamentos que datam de mais de 10 anos de utilização (secadora de ar e reservatório de ar), além de outros elementos, como painel de força e comando, válvulas, fluxômetros e tubulações.

Além da necessidade da manutenção da rede de gases medicinais, faz-se também necessário a disponibilidade de equipamentos mais robustos, que possuam um controle mais preciso da pressurização do sistema, acoplados à equipamentos confiáveis de secagem do ar, filtros e barreira bacteriológica, sendo a locação de equipamentos a melhor alternativa. Além disso, esse sistema é fundamental para que possamos integrá-lo aos equipamentos atuais para possuímos backup automático, pois, caso ocorra alguma falha de operação nos equipamentos atuais, não possuímos sistema de backup para atuação, podendo ocasionar o cancelamento de cirurgias, o bloqueio por tempo indeterminado dos leitos de UTI, o cancelamento de exames, ou, no pior dos casos, óbitos dos pacientes em procedimentos.

Diante do exposto, faz-se de extrema urgência e necessidade a contratação dos serviços presentes neste Termo de Referência, visando garantir a adequada infraestrutura necessária para a continuidade das atividades assistenciais executadas na FHAJ.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1 MANUTENÇÃO NA REDE DE GASES MEDICINAIS

5.1.1 Manutenção Corretiva

Refere-se aos trabalhos realizados que visam a correção de uma eventual falha apresentada pelo equipamento. Contempla as seguintes etapas: diagnóstico técnico, descrição da falha, reparo, aferição, testes funcionais e liberação para utilização.

As manutenções corretivas deverão ser realizadas durante todos os dias de semana, inclusive



sábados, domingos e feriados, mediante os chamados efetuados pela contratante, no período de 24 horas por dia.

O prazo para atendimento será conforme o tipo de área a ser atendida, após comunicação via e-mail, fax ou telefone. O atendimento deverá ser realizado conforme o seguinte:

- a) Áreas semicríticas (enfermarias, ambulatório, fisioterapia, imagenologia, laboratório, etc.): Até 30 (trinta) minutos;
- b) Áreas críticas (UTI, Centro Cirúrgico, Ressonância Magnética, etc.): Até 15 (quinze) minutos;

A empresa CONTRATADA fornecerá ao CONTRATANTE, através da fiscalização do contrato, diversos acessos de comunicação como: telefone fixo, fax, celular, e-mail ou qualquer outra modalidade para intercomunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA, com o nome do respectivo técnico para assistência, incluindo casos de sobreaviso.

A empresa CONTRATADA deverá fornecer um contato (plantão) para atendimentos, (o atendimento deverá ser 24 horas por dia, durante todos os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados).

Ocorrendo avarias/desgastes dos equipamentos, cuja recuperação seja longa, fazendo-se necessário substituir peças danificadas ou consertá-las fora das instalações desta unidade de saúde, as mesmas deverão ser levadas pela empresa CONTRATADA, retornando dentro de um prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas. O prestador de serviços deverá devolver a peça substituída ao CONTRATANTE.

No caso de substituição de peças, a empresa CONTRATADA deverá colocar o equipamento em perfeitas condições de desempenho e segurança conforme previsto no manual técnico do fabricante. A empresa CONTRATADA ficará na obrigação de registrar todas as peças utilizadas em cada equipamento sob contrato e enviar mensalmente um histórico (relatório) indicando os equipamentos e relação de peças substituídas para o Setor de Engenharia de Manutenção.

Para as manutenções corretivas não há limite de número de chamados, devendo ser realizadas tantas quanto forem necessárias, conforme a demanda da CONTRATANTE.

Todo o serviço deverá ser registrado em Ordem de Serviço, sendo a mesma entregue em uma via para o Setor de Engenharia de Manutenção ou plantonista, e deverá ser atestada por um representante da CONTRATANTE. A Ordem de Serviço deverá conter todos os dados do



equipamento, serviços executados e assinatura do técnico responsável. A Ordem de Serviço também deverá ser assinada pelo Setor de Engenharia de Manutenção e pelo setor atendido, atestando a execução dos serviços.

A empresa CONTRATADA deverá anotar sempre, principalmente nos casos de urgência, o motivo da chamada e registrar as ocorrências durante a execução dos serviços, cientificando o CONTRATANTE.

A empresa CONTRATADA deverá realizar teste de funcionamento do equipamento, no local da entrega/setor de utilização, na presença dos servidores da CONTRATANTE.

A empresa CONTRATADA deverá realizar do *check-list*, em formulário próprio da empresa, constando no campo as apurações técnicas, estando estas regulares ou não.

Ao persistirem os problemas, o técnico responsável da empresa CONTRATADA deverá emitir laudo técnico sobre o equipamento.

Os valores correspondentes a fretes para a locomoção dos equipamentos, bem como dos materiais necessários para a execução dos serviços, e impostos correrão por conta da empresa CONTRATADA.

OBS.: Casos de urgência deverão ser avaliados e priorizados (parte dos equipamentos estão instalados no Centro Cirúrgico, UTI e Enfermarias que possuem funcionamento 24h por dia, 07 (sete) dias por semana), inclusive nos finais de semana.

5.1.2 Manutenção Preventiva

As manutenções preventivas serão realizadas em cada equipamento pertencente a rede de gases medicinais, conforme procedimentos e roteiros indicados pelos fabricantes, seguindo rigorosamente o cronograma acordado com o Setor de Engenharia de Manutenção.

A manutenção preventiva engloba todas as partes visíveis dos equipamentos, sem que haja a necessidade do seu desmonte. Sendo necessária a retirada de alguma peça ou dispositivo para a manutenção preventiva, o prestador deverá cumprir as instruções de controle para a retirada do item junto ao Setor de Patrimônio da CONTRANTE e realizar testes de funcionamento.

As manutenções preventivas deverão ser realizadas das 08:00h às 17:00h, todos os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados.



Devem ser apresentados cronogramas identificando: cada equipamento, data, tempo previsto para execução das preventivas, roteiros com parâmetros e procedimentos operacionais de manutenção preventiva e modelo de relatório de manutenção preventiva dos equipamentos constantes no contrato, de acordo com as definições dos manuais dos fabricantes dos equipamentos.

Deverão estar incluídos todos os testes de segurança necessários para os equipamentos em contrato.

A empresa CONTRATADA deverá aferir e calibrar os equipamentos, quando necessário, conforme orientação dos fabricantes.

Caso não seja possível realizar a manutenção preventiva de qualquer equipamento, conforme o cronograma acordado com o Setor de Engenharia de Manutenção, deverá ser aplicado no valor mensal um desconto proporcional ao valor pago, por tipo de equipamento.

A empresa CONTRATADA deverá apresentar relatório técnico mensal de cada equipamento com informações sobre manutenções preventivas realizadas.

5.1.3 Composição dos serviços

- Executar os serviços de inspeção em todos os setores do complexo hospitalar, por meio de seus técnicos, para verificação de possíveis problemas na rede de gases medicinais, procedendo à manutenção corretiva necessária;
- Verificar se há vazamentos nas válvulas, conexões e postos de utilização e corrigir, se necessário;
- Verificar e corrigir, se necessário, vazamento nos pontos de consumo da rede de gases;
- Substituir o-rings, quando necessário, dos fluxômetros, válvulas estabilizadoras de postos e vacuômetros;
- Verificar há necessidade de substituição de fluxômetros e vacuômetros;
- Checar funcionamento das válvulas de bloqueio (válvulas esferas) e trocar se necessário;
- Verificar o funcionamento dos reguladores, postos de utilização, manômetros,



vacuômetros e réguas / painéis modulares de gases;

- Testar o funcionamento dos pressostatos e painéis de alarmes;
- Verificar e repor, se necessário, adesivos de identificação e instruções de uso e manuseio;
- Verificar as condições gerais das redes de gases (pintura, estado de conservação, fixação, etc.) e corrigir, se necessário;
- Atender aos chamados emanados dos Setores para resolução de problemas na rede de gases medicinais;
- Executar serviços de manutenção preventiva de acordo com o cronograma de manutenção.

OBS: 1) Os chamados/ocorrências deverão ser devidamente registrados através de documento específico a ser preenchido pelos técnicos da CONTRATADA e assinados pelo técnico responsável pelo serviço, solicitante do serviço e aprovadores do serviço. Cópia do registro do chamado deverá ser disponibilizada para o Setor de Engenharia de Manutenção; 2) A empresa deverá adotar todos os padrões de segurança ao realizar a manutenção dos equipamentos e usar procedimentos necessários para o bom andamento e segurança do serviço. Qualquer ocorrência, acarretando defeitos provenientes da imperícia do prestador ficará a cargo do mesmo, sem qualquer ônus a CONTRATANTE.

5.1.4 Fornecimento de Peças de Reposição:

As peças de reposição deverão ser adquiridas pela empresa CONTRATADA. A instalação será após a autorização do Setor de Engenharia de Manutenção, que poderá ser autorizada por e-mail ou em casos de emergência por telefone e formalizada em seguida.

A empresa deverá fornecer todas as peças e/ou insumos necessários para o devido funcionamento dos equipamentos pertencentes a rede de gases medicinais.

Todas as peças necessárias para a execução das manutenções preventivas deverão ser apresentadas ao Setor de Engenharia de Manutenção com antecedência de 05 (cinco) dias úteis em relação ao cronograma acordado e deverão estar previstas no *check-list* e procedimento operacional para a execução das manutenções preventivas.



Todas as peças deverão ser originais ou com a comprovação das mesmas características técnicas que aquelas definidas pelo fabricante. As peças de reposição utilizadas deverão ser da mais alta qualidade e adquiridas diretamente do fabricante. Todos os acessórios, peças e insumos necessários para as manutenções deverão ser custeados pela empresa CONTRATADA, fazendo parte da manutenção preventiva e/ou corretiva, sendo devolvidos à CONTRATANTE todos os itens que forem substituídos.

Todas as peças fornecidas deverão ter garantia mínima de 03 (três) meses. Peças recondiçionadas poderão ser aceitas conforme avaliação da CONTRATANTE, sob responsabilidade da empresa CONTRATADA.

A empresa CONTRATADA deverá garantir a quantidade de peças necessárias em estoque, garantindo a rápida manutenção preventiva e/ou corretiva dos equipamentos.

5.1.5 Plano de Manutenção Preventiva

A empresa CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE o Plano de Manutenção Preventiva Anual dos equipamentos listados neste Termo de Referência no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após assinatura do Contrato, atendendo as recomendações técnicas da ANVISA. O Plano de Manutenção Preventiva Anual deverá conter calendário das rotinas de manutenção preventivas, com planilha de execução dos serviços, durante o prazo de vigência do contrato.

Deverá ser entregue 01 (uma) via original do Plano de Manutenção Preventiva Anual a ser entregue ao Setor de Engenharia de Manutenção.

5.1.6 Quadro de Informações Técnicas

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar quadro com todas as informações necessárias (procedimentos, serviços, cronogramas, etc.) para garantir o correto desenvolvimento das atividades de manutenção preventiva e/ou corretiva dos equipamentos listados neste Projeto Básico. O quadro deverá ser acessível aos funcionários da empresa CONTRATADA, órgãos fiscalizadores e ao Setor de Engenharia de Manutenção.



5.1.7 Relatórios

A empresa CONTRATADA obriga-se a fornecer ao CONTRATANTE, relatório circunstanciado dos serviços prestados em cada equipamento, mediante recibo, fazendo constar desse relatório, inclusive quais as peças foram substituídas e sua respectiva referência, os motivos de quebra apurados, os resultados de calibrações efetuadas, dentre outros.

5.1.8 Atividades técnicas

As atividades do Responsável Técnico especializado em rede de gases medicinais a serem executados nesta Unidade, são:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica dos serviços;
- Planejamento das atividades e das manutenções, através da apresentação de cronogramas atualizados;
- Especificação de materiais e soluções para aplicação de manutenções;
- Apresentação de relatórios atualizados da disponibilidade de pontos de gases, torres e régua;
- Mensuração e controle de qualidade;
- Emissão de Laudos e Relatórios Técnicos;

5.1.9 Equipe Técnica

Para a gestão dos chamados emitidos pela CONTRATANTE, execução de procedimentos de manutenção, confecção de relatórios e demais procedimentos administrativos e técnicos referentes aos serviços, o quadro sugerido de colaboradores para a execução dos serviços poderá ser composto por:



a) Atendimento integral (24 horas/dia)

Todos os dias da semana, inclusive sábados, domingos e feriados:

Quadro de Funcionários			
Item	Descrição	Unid.	Qtde.
01	Auxiliar de Manutenção em rede de gases medicinais - ÁREA HOSPITALAR - escala 12hx36h, DIURNO.	Posto	01
02	Auxiliar de Manutenção em rede de gases medicinais - ÁREA HOSPITALAR - escala 12hx36h, NOTURNO.	Posto	01

OBS: 01 (um) Posto significa a contratação de 02 (dois) profissionais em escala alternada de 12x36h.

b) Atendimento diurno

Segunda à Sexta (dias uteis);

Sábados (dias uteis).

Quadro de Funcionários			
Item	Descrição	Unid.	Qtde.
01	Engenheiro Mecânico, ou Engenheiro Clínico ou Engenheiro Biomédico, com experiência comprovada em manutenção de rede de gases medicinais - ÁREA HOSPITALAR - jornada de 44 horas semanais.	Homem	01
02	Assistente Administrativo - ÁREA HOSPITALAR – jornada de 44 horas semanais.	Homem	01

5.1.10 Atribuições Profissionais

a) Auxiliar em manutenção de rede de gases medicinais - área hospitalar

Principais atividades:



- Realizar inspeções regulares (rondas) e testes no sistema interno da rede de gases medicinais para identificar problemas potenciais e garantir o funcionamento adequado;
- Diagnosticar e corrigir falhas e defeitos nos pontos de fornecimento de gases medicinais, incluindo suas conexões, mangueiras, válvulas e alarmes;
- Efetuar a desobstrução de pontos de fornecimento de gases medicinais;
- Efetuar a substituição de vacuômetros, fluxômetros e reguladores, quando necessário;
- Calibrar e ajustar dispositivos do sistema de distribuição de gases medicinais interno, visando garantir a precisão e a confiabilidade do seu funcionamento;
- Instalar e configurar novas régua, painéis, torres, válvulas e demais elementos que compõem o sistema interno de gases medicinais, garantindo que eles estejam operando corretamente e em conformidade com as regulamentações aplicáveis;
- Investigar e solucionar problemas técnicos relacionados ao sistema, colaborando com outros profissionais de saúde e fornecedores.

Escolaridade: Ensino médio completo, com experiência comprovada de no mínimo 12 (doze) meses em manutenção de rede de gases medicinais, através de registros em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou contrato de serviço emitido por pessoa jurídica ou registro em órgão público como profissional autônomo, e curso básico de qualificação profissional na área.

b) Engenheiro Mecânico ou Engenheiro Clínico ou Engenheiro Biomédico

Principais atividades:

- a) Identificar e avaliar riscos associados no sistema interno da rede de gases medicinais, desenvolvendo estratégias para minimizar esses riscos e garantir a segurança dos pacientes e profissionais de saúde;
- b) Elaborar relatórios de manutenção, registros de reparos, documentação técnica e procedimentos operacionais padrão (POPs);
- c) Estabelecer programas de manutenção preventiva para garantir o funcionamento de todo o sistema interno de gases medicinais e estender sua vida útil;



- d) Fornecer treinamento aos profissionais de saúde sobre o uso adequado e seguro dos elementos que compõem o sistema, além de orientações sobre solução de problemas básicos;
- e) Manter-se atualizado sobre as normas e regulamentos aplicáveis, como RDC-50 ANVISA, entre outros, para garantir a conformidade dos equipamentos médicos com os requisitos legais.

Escolaridade: Ensino Superior completo em Engenharia Mecânica, com experiência de no mínimo 12 (doze) meses em serviços relacionados à rede de gases medicinais, comprovada através de registros em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou contrato de serviço emitido por pessoa jurídica, ou registro em órgão público como profissional autônomo em serviços correlatos a função.

c) Assistente Administrativo - área hospitalar - 44 horas semanais

- a) Apoiar as atividades administrativas e operacionais;
- b) Elaborar relatórios e planilhas;
- c) Receber e postar correspondências;
- d) Organizar arquivos, emitir notas fiscais, preencher formulários e documentos, conferir relatórios de despesas, apoiar os gestores e supervisores em tarefas operacionais;
- e) Efetuar contatos com fornecedores para coleta de informações;
- f) Controlar o vencimento de documentos, emitir solicitações para outros setores da empresa ou fornecedores.

Escolaridade: Ensino médio completo, experiência de no mínimo 12 (doze) meses em atividades administrativas, comprovada através de registros em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou contrato de serviço emitido por pessoa jurídica ou registro em órgão público como profissional autônomo.

5.1.11 Considerações complementares

A empresa CONTRATADA será responsável pela manutenção preventiva e corretiva da rede de gases medicinais desde os sistemas de abastecimento e armazenamento (**exceto tanque de**



oxigênio líquido da empresa White Martins) até o ponto de utilização dos gases, próximo ao paciente, mantendo equipe treinada e peças de reposição em prontidão para quaisquer eventualidades, atendendo às necessidades de maneira rápida e eficaz com exclusivo sistema de apoio à manutenção.

Os critérios das manutenções preventivas e corretivas devem seguir o estabelecido nas normas técnicas vigentes e nas prescrições das normas de segurança, de forma a assegurar o fornecimento ininterrupto dos gases.

A manutenção PREVENTIVA contempla os serviços efetuados para manter a rede de gases funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisações, compreendendo: manutenção do bom estado de conservação, vistoria visual, visita técnica, eliminação de vazamentos, substituição de peças que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização da rede e acessórios, limpeza, pintura, regulagem, inspeção, calibração e testes (caso sejam necessários), entre outras ações que garantam a operacionalização dos equipamentos.

As manutenções preventivas deverão ser realizadas de acordo com o Plano de Manutenção Preventiva, deixando as tubulações e equipamentos em perfeito funcionamento, limpas, pintadas e sinalizadas.

A manutenção CORRETIVA contempla os serviços de reparos com a finalidade de eliminar todos os vazamentos e defeitos existentes na rede de gases medicinais. Deverá ser realizada sempre que necessária e de imediato, atendendo os prazos de atendimento.

Caso haja necessidade de manutenção PREVENTIVA (retirada e reinstalação) de trechos da rede gás existente, ou deslocamento de pontos de utilização dos gases, estes poderão ser executados mediante a autorização.

Os profissionais envolvidos na manutenção devem ser devidamente qualificados, estando subordinados a um Responsável Técnico da CONTRATADA, com registro atualizado.

Qualquer procedimento de manutenção da rede de abastecimento não poderá interromper o suprimento de gases do ponto de abastecimento ao ponto de entrega do gás medicinal. Desta forma, a CONTRATADA deverá certificar-se das medidas necessárias para evitar interrupções.



O atendimento ao chamado de necessidades de manutenção técnica corretiva deverá ser efetuado no prazo máximo estabelecido anteriormente, contadas a partir do registro comprovado do chamado junto à CONTRATADA.

Durante as manutenções, os técnicos da CONTRATADA deverão utilizar dispositivos que garantam a segurança total dos procedimentos e dos profissionais envolvidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA providenciar tais dispositivos.

5.2 LOCAÇÃO DE SISTEMA DE AR COMPRIMIDO MEDICINAL

5.2.1 Locação de equipamentos de ar comprimido medicinal:

A. Sistema de geração de ar comprimido medicinal:

- Compressor de ar comprimido medicinal rotativo, 15HP, com reservatório de 250 litros, 11bar, 160pl², 45pcm, vazão de 1274 litros por minuto, inclusive sistema de secador de ar e conjunto de filtros de barreira e resíduos.

B. Sistema de secagem e tratamento de ar comprimido medicinal:

- Secador de ar 220V com vazão 2.400 litros por minuto;
- Secador de adsorção.

C. Filtros:

- Filtro separador de condensado;
- Pré-filtro coalescente;
- Filtro carvão ativado.

5.2.3 Suporte técnico:

- a) A empresa CONTRATADA deverá realizar a instalação dos equipamentos listados acima, bem como executar todas as adaptações na infraestrutura existente para o devido funcionamento dos equipamentos;
- b) A empresa CONTRATADA deverá realizar a manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças, dos equipamentos fornecidos;



c) A empresa CONTRATADA deverá manter em regime de plantão 24h por dia, 07 (sete) dias por semana, técnicos de manutenção para a devida verificação de sinistros ocorridos no funcionamento dos equipamentos.

OBS: Todas as peças e insumos fornecidos deverão ser novos e compatíveis para a devida execução dos serviços previstos.

5.2.4 Treinamento operacional:

A empresa CONTRATADA deverá ministrar treinamento ao pessoal que irá operar os equipamentos, em horários diurnos e noturnos a serem programados, sem quaisquer ônus adicionais, sempre que necessário.

Os treinamentos visam propiciar a familiaridade com os equipamentos, de forma que estes venham a ser utilizados em sua plenitude por todo o corpo de manutenção, devendo para tanto, ser repetido sempre que houver necessidade, como por exemplo, nas mudanças de equipe, incidências de quebra de acessórios, erros de manuseios dos equipamentos.

5.2.5 Manutenção dos equipamentos locados:

Manutenção Preventiva

Os serviços de manutenção preventiva nos equipamentos locados deverão contemplar a execução de rotinas de testes para verificação, diagnóstico e reconfiguração das facilidades existentes no sistema, devendo ser efetuados, no mínimo, a cada 30 (trinta) dias, realizados por técnicos especializados, em datas e horários previamente acordados entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

A primeira visita deverá ocorrer, no máximo após 30 (trinta) dias da data da instalação.

A CONTRATADA deverá emitir um relatório dos serviços executados a cada visita, abrangendo os seguintes pontos:

- Inspeção completa e teste de funcionamento;
- Regulagem completa objetivando manter o equipamento dentro dos limites de tolerância exigidos pelo fabricante ou estabelecidos por determinação normativa;
- Ajuste e calibração de acordo com as normas técnicas de fabricação e do usuário;



- Limpeza e lubrificação dos componentes que interferem diretamente no funcionamento do equipamento;
- Substituição de peças, acessórios ou componentes, gastos pelo uso ou defeituosos, e que impeçam o bom funcionamento do equipamento;
- Instrução e orientação aos funcionários da CONTRATANTE quanto ao procedimento adequado à correta operação e utilização do equipamento (caso necessário);
- Modificações impostas pelo fabricante, com o objetivo de atualização do equipamento;
- Atender as legislações vigentes e as recomendações do fabricante.

5.2.6 Manutenção Corretiva

A manutenção corretiva nos equipamentos locados tem por finalidade corrigir falhas e defeitos no funcionamento e partes do equipamento, não tendo periodicidade definida.

A CONTRATADA deverá obedecer, no mínimo, ao seguinte roteiro:

- Verificar problemas nos equipamentos locados durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive aos sábados, domingos e feriados, devendo a CONTRATADA manter um telefone de plantão para essas ocorrências;
- Diagnosticar e substituir, quando necessário, qualquer peça, acessório ou componente eletrônico ou mecânico que apresentar defeito, sem ônus adicional para a CONTRATANTE;
- Realizar a substituição definitiva do equipamento por outro com as mesmas características, quando este apresentar defeitos recorrentes ou irreparáveis, sem ônus adicional para a CONTRATANTE no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas após o diagnóstico técnico da CONTRATADA com concordância da CONTRATANTE;
- Imediatamente após a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE um “Relatório de Serviços” no qual constarão as ocorrências, os serviços executados, inclusive decorrentes de peças, acessórios ou componentes substituídos, que será assinado pelo técnico da CONTRATADA e pelo representante da CONTRATANTE;



- Caso os reparos não possam ser efetuados no local de utilização, o equipamento deverá ser substituído imediatamente e provisoriamente, por outro com as mesmas características, simultaneamente a sua retirada;
- Atender as legislações vigentes e as recomendações do fabricante.

5.2.7 Calibração e certificação:

Em complementação a prestação de serviço técnico de manutenção preventiva nos equipamentos locados, deverá ser implantado controle dos riscos provenientes da utilização dos equipamentos com vistas a minimizar a possibilidade de falhas de desempenho, devendo para isso, estabelecer um programa de calibrações e verificações de parâmetros funcionais com a emissão de certificados periódicos, com frequência mínima semestral, com base nas normas específicas de gerência de risco e segurança.

Este serviço deverá ser realizado para cada equipamento, sendo que deve ser repetido sempre que solicitado. Deverá ser emitido o certificado de segurança elétrica para cada aparelho e entregue ao fiscal do contrato. Os serviços deverão atender todas as normativas vigentes relativas aos objetos desta contratação.

5.3 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 5.3.1 A contratação de serviço deste Termo de Referência será realizada através de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21 e do Decreto Estadual nº 47.133/23, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL** e o modo de disputa a ser adotado será a do tipo aberto.
- 5.3.2 Os serviços a serem contratados se enquadram nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.



5.3.3 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.4 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, disponibilizado pela Consultoria-Geral da União (CGU) no sítio: Guia de Contratações Sustentáveis — Advocacia-Geral da União (www.gov.br) e Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br), a CONTRATADA deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade, inseridos agora nos princípios da aplicação da Lei nº 14.133/2021, bem como do Decreto Estadual nº 47.133, de 10 de março de 2023.

5.4.2 A CONTRATADA deve seguir boas práticas ambientais referentes ao uso racional da água, à eficiência energética e ao gerenciamento de resíduos;

5.4.3 O uso de equipamentos consumidores de energia deverá ser realizado de modo que o bem apresente o melhor desempenho sob o ponto de vista de eficiência energética;

5.4.4 Recomenda-se exigir das empresas contratadas para a prestação de serviços que empreguem um número de jovens aprendiz equivalente a cinco por cento (5%), no mínimo, e quinze por cento (15%), no máximo, dos trabalhadores existentes;

5.4.5 Na contratação de serviços com valor anual acima de R\$330.000,00 (trezentos e trinta mil reais), recomenda-se exigir da contratada o emprego de mão de obra formada por pessoas presas ou egressas do sistema prisional;

5.4.6 Recomenda-se que a contratada deverá cumprir as cotas raciais, de gênero e de pessoas com deficiência:

I. Gênero: manter o equilíbrio entre homens e mulheres, com variação de no máximo 5 ou 10%;

II. Raça: manter um percentual mínimo de pessoas negras, visando atender ao disposto nos arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010); e



III. Deficientes: cumprimento ao quantitativo mínimo previsto, de acordo com o art. 93 da Lei nº 8.213/1991, que estabelece que a empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência.

5.4.7 Recomenda-se exigir da contratada um programa interno de treinamento visando a redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos.

5.5 SUBCONTRATAÇÃO

5.5.1 Não será admitida a subcontratação do objeto do presente Termo de Referência.

6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.3.1 O prazo para início da execução dos serviços deverá ser imediato após a assinatura do Contrato.

6.3.2 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.3.3 Na forma do artigo 106 da Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

6.3.4 I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;

6.3.5 II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;

6.3.6 III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.



- 6.3.7 § 1º A extinção mencionada no inciso III ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.
- 6.3.8 Conforme o artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021, os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

7 VISITA

- 7.1. Declaração expedida pela licitante, informando que a empresa, através de seu responsável técnico ou representante legal, tem conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações decorrentes do objeto desta licitação.
- 7.2. A visita possibilita o licitante de inteirar-se das condições do serviço, tomando ciência do estado de conservação dos locais, características e eventuais dificuldades para execução.
- 7.3. Para agendamento do procedimento de visita, o licitante poderá entrar em contato, através do e-mail gem@fhaj.am.gov.br, das 8:00h às 17:00h, de segunda à sexta, até 1 (um) dia útil antes da data da sessão de abertura. A visita técnica deverá ser realizada no seguinte local: **Fundação Hospital Adriano Jorge-FHAJ localizada na Rua Belém, nº 1449 São Francisco, CEP: 69.079-015, Manaus/AM.**
- 7.4. Os custos da visita técnica à Contratante são de responsabilidade da Licitante.
- 7.5. O licitante que não realizar visita técnica não poderá alegar desconhecimento das condições do local para a realização do objeto da licitação, sendo responsabilizado pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação do local da prestação dos serviços.
- 7.6. A ausência da Declaração de Visita Técnica na documentação de habilitação da Licitante incorrerá na sua inabilitação do certame.
- 7.7. As Licitantes se obrigam a não divulgar, publicar ou fazer uso das informações recebidas durante a visita técnica. A simples participação na visita técnica caracteriza o compromisso irrevogável de guarda do sigilo dos dados colhidos.



8 MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

8.3 Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os insumos necessários, peças e mão de obra para a execução dos serviços, todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades necessárias à prestação do serviço, promovendo sua substituição quando necessário.

8.4 Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI's) e de proteção coletiva (EPC's) aos seus empregados de forma totalmente gratuita e de acordo com os riscos inerentes às funções executadas, conforme as Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Tais equipamentos devem apresentar plenas condições de funcionamento e conservação.

8.5 Os uniformes a serem fornecidos pela contratada a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão contratante, sem qualquer repasse do custo para o empregado.

8.6 A empresa contratada deverá fornecer aos funcionários identificação através de crachá, bem como auxílio-alimentação, vale transportes ou transporte por rota, a critério da empresa, levando em consideração as obrigações trabalhistas.

8.7 A CONTRATADA deverá considerar, no mínimo, na estimativa de preço global do serviço, as quantidades de Fardamentos/EPIs, ferramentas, materiais e equipamentos, bem como trocá-los, conforme a vida útil.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1 Habilitação Técnica:

9.1.1 Comprovação de aptidão para o fornecimento do objeto, por meio de atestado de capacidade técnica em condições compatíveis em características, quantidades e prazos, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que ateste o bom e regular fornecimento similar ao objeto do Edital e seus anexos.

9.1.2 Com a finalidade de tornar objetivo o julgamento da documentação de qualificação técnica, considera(m)-se compatível(eis) o(s) documento(s) que expressamente certifique(m) que o licitante já forneceu pelo menos 10% das quantidades e prazos descritos na proposta de preços apresentada nesta licitação. Entende-se como quantitativo mínimo a execução e fornecimento de:



- 9.1.2.1** Execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em pontos de oxigênio medicinal em, no mínimo, 20 unidades;
- 9.1.2.2** Execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em pontos de ar comprimido medicinal em, no mínimo, 21 unidades;
- 9.1.2.3** Execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em pontos de vácuo medicinal em, no mínimo, 20 unidades;
- 9.1.2.4** Execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em pontos de óxido nítrico medicinal em, no mínimo, 03 unidades;
- 9.1.2.5** Execução de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em painéis de alarme de gases medicinais em, no mínimo, 02 unidades;
- 9.1.2.6** Fornecimento e instalação de qualquer tipo dos insumos listados nos itens 1 a 12, 17 a 19, 24 a 33 e 40 a 60 para rede canalizada medicinal de, no mínimo, 202 unidades;
- 9.1.2.7** Fornecimento e instalação de qualquer tipo das mangueiras para rede de gases medicinais listadas nos itens 13 a 16 de, no mínimo, 24 metros;
- 9.1.2.8** Fornecimento e instalação de qualquer tipo dos tubos de cobre para rede de gases medicinais listados nos itens 34 a 39 de, no mínimo, 01 metro;
- 9.1.2.9** Fornecimento de qualquer tipo de solda para rede de gases medicinais listados nos itens 61 a 62 de, no mínimo, 01 kg;
- 9.1.3** O licitante poderá apresentar quantos documentos julgar necessários para comprovar que já forneceu objeto similar ao da licitação.
- 9.1.4** No caso de pessoa jurídica de direito público, o(s) documento(s) deverá(ão) ser assinado(s) pelo titular da pasta ou pelo responsável do setor competente do órgão. Para pessoa jurídica de direito privado, o(s) documento(s) deverá(ão) ser assinado(s) pelo representante legal.
- 9.1.5** A ausência de apresentação de documento de aptidão claro, legível e idôneo, conforme com este Edital, tendo em vista as características do objeto, é motivo de inabilitação, mediante decisão motivada do Pregoeiro.



- 9.1.6** Apresentação de Certidão do Registro de Quitação de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em cuja jurisdição se encontre sua sede.
- 9.1.7** Prova da licitante de que possui em seu quadro permanente, profissional de nível superior (Engenharia Mecânica ou Engenharia Clínica ou Engenharia Biomédica), devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de objeto com características similares, devendo este profissional, quando se tratar de Responsável Técnico não sócio da empresa, constar no quadro de Responsáveis Técnicos da Certidão de Registro referida no item **9.6** deste Edital, ou apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) validada pelo CREA.
- 9.1.8** Apresentação de Declaração de disponibilidade de aparelhamento adequado para a realização do objeto desta licitação, apresentando relação explícita e declaração formal das disponibilidades exigidas. Satisfeito o mínimo obrigatório, a licitante poderá incluir todos os equipamentos que julgar necessários ao pleno desenvolvimento dos serviços.
- 9.1.8.1** São considerados equipamentos e aparelhamentos mínimos para a realização do objeto da licitação:
- a) 01 parafusadeira de impacto a bateria;
 - b) 01 jogo de chave de boca (nº 13 a 24);
 - c) 01 chave regulável de 12”;
 - d) 01 chave grifo de 18”.
- 9.1.9** Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para realização do objeto desta licitação, bem como a qualificação de cada um dos membros de sua equipe técnica que se responsabilizará pelo objeto desta licitação, devendo constar nessa equipe técnica o detentor do acervo técnico referido no item **9.1.7**, deste Edital.
- 9.1.9.1** A indicação do pessoal técnico referida na alínea “d” deve conter o mínimo de profissionais apontados:



- a) 01 (um) Engenheiro Mecânico ou 01 (um) Engenheiro Clínico ou 01 (um) Engenheiro Biomédico;
- b) 01 (um) Auxiliar em manutenção de rede de gases medicinais;
- c) 01 (um) Assistente Administrativo.

9.1.10 Declaração de Responsabilidade Técnica: a Licitante deverá entregar a declaração informando que o Responsável Técnico indicado no item **9.7**, deste Edital, irá operar como parte como Responsável Técnico pelo serviço, caso venham a vencer esta licitação.

9.1.11 O licitante deverá apresentar declaração informando que a empresa, através de seu responsável técnico ou representante legal, tem conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações decorrentes do objeto desta licitação.

9.2 As exigências de qualificação técnica se justificam pelos tópicos a seguir:

9.2.1 O art. 67, inciso III da Lei 14133/21 prevê, como exigência de qualificação técnica, a indicação do aparelhamento adequado e disponível para a realização do objeto de licitação. Assim, objetivando que o contratado detenha condições de operação efetivas para a realização do objeto, dentro dos prazos de execução estipulados, e que assegure a qualidade e a segurança que se espera na execução do objeto da licitação em sua totalidade;

9.2.2 A exigência de equipe técnica mínima para a realização do objeto tem fundamento no art. 67, Incisos I e III, § 6º da Lei 14133/21 que diz:

“CAPÍTULO VI
DA HABILITAÇÃO

...

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I - Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;



...

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

...

§ 6º Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos incisos I e III do caput deste artigo deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.”

9.2.3 A exigência em comento permitirá que a Administração Pública averigue se os profissionais que compõem o quadro permanente das futuras contratadas detêm experiência relativa ao objeto da licitação. Trata-se, portanto, de requisito essencial para aferir se a futura contratada executará a obra com qualidade para, desta forma, atingir o fim maior da Administração Pública: o interesse público. No presente caso, o Interesse Público reside nas possíveis consternações sofridas pela Administração Pública. Ora, se os profissionais que compõem o quadro permanente da futura contratada não possuem experiência no tipo de obra ou serviço de engenharia a ser executado, por ocasião da fiscalização do objeto do contrato por parte Administração Pública, poderá ocorrer à paralisação, o retardamento ou, ainda, a entrega da obra com má qualidade. Por sua vez, a entrega da obra de má qualidade comprometerá a segurança tanto da Administração Pública, como dos administrados. Ademais, trata-se dos serviços para Manutenção Preventiva e Corretiva em Rede De Gases Medicinais, por um período de 12 (doze) meses, da Fundação Hospital Adriano Jorge, localizado no Bairro de São Francisco, Cidade de Manaus/AM, sendo que o retardamento, a paralisação ou a entrega de obra com má qualidade obstarão o cumprimento de um dever do Estado em atender as necessidades atuais do serviço público de saúde.

10. OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA



- 10.2** A CONTRATADA deverá cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, no Edital e seus anexos e sua proposta, assumindo com exclusividade seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- 10.3** Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local determinado pelo CONTRATANTE, no Termo de Referência e seus anexos, acompanhados da Nota de Empenho, Nota Fiscal, Carta de Compromisso de Troca, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;
- 10.4** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 10.4.1** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 10.5** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 10.6** Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 10.7** A CONTRATADA arcará com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas;
- 10.8** A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência do contrato, as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no contrato;
- 10.9** Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 10.10** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e o acompanhamento da CONTRATANTE;
- 10.11** Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciário, fiscal e comercial, resultantes da execução do Contrato;
- 10.12** Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CONTRATANTE, não eximirá, a CONTRATADA de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes;



- 10.13** Promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias etc.
- 10.14** Os gastos de transporte e outros gastos derivados da devolução e/ou substituição dos produtos defeituosos ficarão a cargo do fornecedor;
- 10.15** Comunicar antecipadamente a data e horário da entrega dos produtos.
- 10.16** Caso a empresa vencedora tenha sede fora do Estado do Amazonas deverá indicar um procurador ou representante em Manaus;

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 11.2** Antes de efetuar os pagamentos o CONTRATANTE observará as exigências previstas nos arts. 141 a 146 da Lei Federal 14.133 de 1º de abril de 2021, e suas alterações, e as dispostas nos art. 267 a 276, do Decreto Estadual n.º 47.133 de 10 de março de 2023;
- 11.3** Efetuar o(s) pagamento(s) mediante a(s) apresentação(ões) da(s) Nota(s) Fiscal(is) ou da(s) Fatura(s) apresentada(s) pela CONTRATADA, após a efetiva entrega dos produtos;
- 11.4** Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por intermédio dos gestores e fiscais do contrato, ou por comissão de recebimento, de acordo com a Lei 14.133/21 e posteriores alterações, e o disposto nos arts. 42, 43 e inciso I do art. 245, e art. 246 do Decreto Estadual nº 47.133, de 10 de março de 2023;
- 11.5** Suspender o processo de pagamento se os produtos forem entregues em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência;
- 11.6** Rejeitar no todo ou em parte os produtos fornecidos, se em desacordo com as especificações estabelecidas no presente Termo de Referência.

12. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO



12.2 A execução do objeto do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do Contrato, representante da Administração, denominado Fiscal do Contrato ou pelos respectivos substitutos, conforme determina o art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

12.3 A verificação da adequação da prestação de serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência;

12.4 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conforme Decreto Federal nº 11.246, de 2022, art. 22.

12.5 O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

12.6 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

12.7 Para o acompanhamento e fiscalização do contrato, compete ao Fiscal do Contrato solicitar da Contratada, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências;

12.8 O Fiscal do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133/2021;

12.9 A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

13. DO PAGAMENTO

13.2 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.



- 13.3** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento
- 13.4** O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 13.5** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 13.6** A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste Termo de Referência.
- 13.7** Quando houver glosa parcial do objeto, à contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 13.8** O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- a) o prazo de validade;
 - b) a data da emissão;
 - c) os dados do contrato e do órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução do contrato;
 - e) o valor a pagar; e
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis
- 13.9** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante;
- 13.10** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao CCF/AM ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 13.11** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao CCF/AM para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito



do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

13.12 Constatando-se, junto ao CCF/AM, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

13.13 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

13.14 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

13.15 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao CCF/AM.

13.16 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

13.16.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

13.17 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

13.18 É condição para o pagamento do valor constante da Nota Fiscal/Fatura, a apresentação de Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Receita Federal, Secretaria de Fazenda do Estado e Prefeitura Municipal, além dos demais documentos exigidos pela Secretaria de Fazenda do Amazonas;



13.19 A CONTRATADA mediante a apresentação das faturas receberá pagamento, de acordo com os serviços prestados, devendo as mesmas ser atestadas pelo Fiscal do Contrato;

16.19 A CONTRATADA deverá peticionar eletronicamente as faturas no sítio do Protocolo Virtual do Estado do Amazonas, conforme Decreto N.º 42.727, de 08 de setembro de 2020.

14. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

14.2 A participação de empresas em regime de consórcio na licitação é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso do objeto sob exame.

14.3 A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

14.4 Dessa forma, não seria vantajoso para a Administração Pública contratar empresas em regime de consórcio no presente certame.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.2 O licitante que incorra em infrações sujeita-se às seguintes sanções administrativas:

15.2.1 advertência, caso o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

15.2.2 multa, nas seguintes hipóteses:

- a) multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor adjudicado, em caso de recusa do fornecedor em assinar o contrato.
- b) multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor homologado não realizado, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida.
- c) multa de 30% (trinta por cento)** sobre o valor homologado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.
- d) multas moratórias de 0,5% (cinco décimos por cento)** do valor homologado por dia, até o trigésimo dia de atraso, se o objeto não for entregue na data prevista, sem justificativas aceitas pelo Estado;



- e) multa de até 5% (cinco por cento) quando o licitante convocado no âmbito do procedimento licitatório deixar de entregar documentação/proposta ou amostra/ficha técnica ou deixar de realizar vistoria técnica ou não manter a proposta de preço, calculado sobre o valor ofertado para a licitação;
- f) multa de até 20% (vinte por cento) quando o licitante no âmbito do procedimento licitatório apresentar documentação falsa ou com conteúdo inverídico, prestar declaração falsa, fraudar a licitação, comportar-se de modo inidôneo, praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação ou praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, calculado sobre o valor estimado para a contratação.

15.2.3 impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública Estadual Direta e Indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave prevista no subitem **18.1.4**, ao licitante ou contratado que:

15.2.3.1 pelo prazo de até 6 (seis) meses quando deixar de entregar documentação/proposta ou amostra/ficha técnica ou deixar de realizar vistoria técnica para o certame;

15.2.3.2 pelo prazo de até 12 (doze) meses quando:

b.1) não manter a proposta para o certame, quando encerrada a etapa competitiva, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

b.2) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

15.2.3.3 pelo prazo de 12 (doze) a 36 (trinta e seis) meses quando:

c.1) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c.2) der causa à inexecução total do contrato;

c.3) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

15.2.4 declaração de inidoneidade para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, ao licitante ou contratado que:



- 15.2.4.1 apresentar declaração ou documentação falsa ou com informações inverídicas destinada a prejudicar a veracidade de seu teor original exigida para o certame ou a execução do contrato;
- 15.2.4.2 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 15.2.4.3 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- c.1) considera-se comportamento inidôneo: a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como a fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, ou a indução deliberada a erro de julgamento.
- 15.2.4.4 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 15.2.4.5 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 15.2.5** As sanções previstas nos subitens **18.1.1.**, **18.1.3** e **18.1.4.** poderão ser aplicadas cumulativamente ou não à penalidade de multa prevista no subitem **18.1.2.**
- 15.2.6** Quando a ação ou omissão do licitante ou contratante ensejar o enquadramento de concurso de condutas, aplicar-se-á a pena mais grave.
- 15.2.7** A aplicação das sanções administrativas previstas nos subitens **18.1.2.**, **18.1.3** e **18.1.4.**, realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se os procedimentos previstos no Decreto Estadual nº 47.133, de 10 de março de 2023 e a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- 15.2.8** As infrações administrativas cometidas no curso do certame serão aplicadas pelo Presidente do Centro de Serviços Compartilhados em processo regular que assegure ao acusado o direito prévio da citação e da ampla defesa, com os recursos a ela inerentes.
- 15.2.9** As notificações, inclusive de abertura, no curso do processo administrativo serão efetuadas por meio do endereço eletrônico registrado no CCF/AM ou pelo próprio sistema CCF/AM, sendo dever do licitante manter atualizado o seu cadastro, não podendo alegar o desconhecimento das comunicações como justificativa para se eximir das responsabilidades administrativas ou eventuais sanções aplicadas.
- 15.2.10** As infrações administrativas praticadas após a adjudicação do certame ou no âmbito contratual serão aplicadas pela Autoridade Competente do órgão CONTRATANTE que



comunicará o Centro de Serviço Compartilhado, em até 05 (cinco) dias, a ocorrência da publicação da penalidade, nos termos do Decreto Estadual nº 47.133, de 10 de março de 2023.

16. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1 As despesas decorrentes da presente aquisição correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento da Fundação Hospital Adriano Jorge – FHAJ, será atendida pela seguinte dotação:

UG	Programa/Atividade	Fonte	Elemento de Despesa	Valor Total Estimado
17305	X	X	XXXX	R\$ XXXX

17 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Nº de Parcelas	Forma de Pagamento	Valor da Parcela	Valor Total
12	(X) Mensal		

Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
-	-	-	-	-	-
Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
-	-	-	-	-	-

18 DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 O presente Termo de Referência foi elaborado pela Fundação Hospital Adriano Jorge, através da **GERÊNCIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO**.



19 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

19.1 O serviço se encontra devidamente registrado no Plano de Contratações Anual – PCA/2025 da Fundação Hospital Adriano Jorge – FHAJ, conforme inciso I do art. 56 do Decreto Estadual nº 47.133/2023.

20 JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO

Em regra, conforme preceitua o art. 47, inciso II da Lei nº 14.133/2021, os serviços poderão ser divididos em parcelas quando for tecnicamente e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Entretando, o objeto da contratação é composto por 02 itens que fazem parte de um mesmo sistema de gases medicinais e estão interligados pois um depende do outro para o devido funcionamento da rede de gases medicinais. Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípuo da licitação, nos termos do artigo 2º do Regulamento. Nessa linha é a lição de Marçal Justen Filho:

“Como regra, as contratações promovidas pela Administração apresentam um custo. Esse custo consiste não apenas no montante de recursos públicos transferidos a terceiros. Mais que isso, o custo imposto à Administração se relaciona com a necessidade de opção entre diversas soluções mutuamente excludentes. Quando a Administração desembolsa um montante de recursos para uma contratação determinada, o referido montante não poderá ser utilizado para promover outras atividades. Por isso, existe o dever de a Administração desembolsar o menor valor possível para obter uma prestação porque isso lhe assegurará a possibilidade de desenvolver outras atividades com os recursos remanescentes. A vantagem caracteriza-se como a adequação e satisfação do interesse coletivo por via da execução do contrato. A maior vantagem possível configura-se pela conjugação de dois aspectos inter-relacionados. Um dos ângulos relaciona-se com a prestação a ser executada por parte da Administração; o outro



vincula-se à prestação à cargo do particular. A maior vantagem apresenta-se quando a Administração assumir o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obrigar a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração.”

Mais adiante aduz ainda o mesmo autor:

“Proíbe-se a aplicação de recursos públicos em empreendimentos com dimensões não estimadas ou estimadas em perspectivas irreais, inexecutáveis, onerosas ou não isonômicas. Não poderá ser desencadeado um empreendimento sem serem cumpridas todas as exigências prévias. Nem sequer poderá iniciar-se a licitação sem o cumprimento de tais requisitos, que se inserem na fase interna da atividade administrativa. (...) As duas finalidades básicas da etapa interna A primeira finalidade da Lei é evitar contratações administrativas defeituosas, assim entendidas aquelas que se inviabilizem ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos. Outra finalidade legal é promover uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos. A definição do contrato e a fixação das condições da licitação. Para atingir essas duas finalidades, é imperioso que a Administração identifique de modo perfeito o objeto a ser executado, a presença dos requisitos legais de admissibilidade da contratação e a conveniência da solução a ser adotada para execução do objeto contratado. Essa é a primeira etapa a ser cumprida pela Administração.”

A partir dessas premissas é que se deve avaliar o parcelamento do objeto, sem esquecer que, a rigor, objetos divisíveis, complexos ou de naturezas distintas devem ser parcelados em itens independentes com vistas à ampliação da competitividade – princípio básico da licitação –, propiciando, assim, que os licitantes apresentem propostas individualizadas para cada um deles, de acordo com suas condições, e, igualmente, que o julgamento seja feito em relação a cada qual, o que usualmente resulta em preços mais vantajosos. O não parcelamento do objeto, seja para os fins da adoção de um objeto único ou mesmo do agrupamento de itens em lotes – que por óbvio devem guardar compatibilidade entre si, admitir julgamento com base em um mesmo critério e permitir execução por um mesmo fornecedor –, por sua vez, deve ser visto com cautela e exige justificativa adequada e consistente, já que ao menos em tese reduz a competitividade, na medida que impõe a cotação do global ou de todos os itens que compõem cada lote pelos particulares, e



pode também não resultar na escolha da proposta efetivamente mais vantajosa, em virtude de o julgamento considerar o custo total do objeto ou de cada lote definido, conforme o caso, e não dos itens isolados. Bem por isso é que a decisão relativa à divisão ou não do objeto deve ser motivada em cada caso concreto e deve ser precedida de estudos do mercado específico ainda na fase interna da contratação, que evidenciem a vantagem sob a ótica técnica e/ou econômica.

Neste sentido, esclarecemos que nossa análise aponta para o **NÃO PARCELAMENTO** do objeto uma vez que, quando analisamos o conjunto dos serviços especificados, somente a contratação de uma única empresa prestadora de serviços em rede de gases medicinais irá promover o menor dispêndio para a administração pública pois:

- 1) Irá evitar o conflito entre duas empresas durante situações emergenciais;
- 2) Irá evitar diagnósticos divergentes que causam a demora da resolução de problemas e aumentam a possibilidade de riscos para pacientes internados;
- 3) Irá promover economia em relação ao custo administrativo na gestão e fiscalização do contrato, uma vez que será formalizado somente um contrato administrativo, e não dois contratos;
- 4) Irá promover um melhor andamento dos serviços de manutenção corretiva e preventiva, pois uma única empresa especialista terá acesso aos diversos equipamentos e insumos pertencentes à rede de gases medicinais que, através da rotina de procedimentos técnicos de manutenção e fornecimento de insumos, terá uma visão holística de toda o complexo hospitalar, facilitando o rápido diagnóstico de sinistros ocorridos.

Assim, não se comprova no caso em tela a necessidade de parcelamento do objeto. A adjudicação do objeto se dará de forma **GLOBAL, COM MENOR PREÇO**. Para fins de classificação será considerado o menor preço global.

21 REAJUSTAMENTO DO CONTRATO

21.1 O contrato não sofrerá reajuste de qualquer espécie ou natureza nos primeiros 12 (doze) meses.

21.2 Nos casos de contratos que envolvam prestação de serviços de forma continuada, com prazo de



vigência superior a 12 (doze) meses, poderão ter seus valores anualmente reajustados pelo **Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M** ou **Convenção Coletiva de Trabalho**, desde que haja solicitação da CONTRATADA e acordo entre as partes, devidamente instruído o processo com o documento comprobatório do alegado, presumindo-se, no silêncio, a renúncia do direito ao reajuste previsto nesta cláusula.

22 DECLARAÇÃO DO SOLICITANTE:	
Declaramos que este Termo de Referência está de acordo com a Lei nº 14.133/21 e legislação em vigor.	
23 ASSINATURA E CARIMBO DA DIRETORIA SOLICITANTE:	24 ASSINATURA E APROVAÇÃO DO ORDENADOR DE DESPESAS:
Solicitamos aprovação.	Despacho de Aprovação.
	(<input type="checkbox"/>) Aprovado (<input type="checkbox"/>) Não aprovado
Manaus – AM,	Manaus – AM,
(assinado digitalmente)	(assinado digitalmente)
<hr/> Samya Kerima Roque Felipe Diretoria Administrativa Financeira da FHAJ	<hr/> Ayllon Menezes de Oliveira Diretor Presidente da FHAJ





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ANEXOS

fhaj@fhaj.am.gov.br
www.fhaj.am.gov.br
[facebook.com/hospitaladrianojorge](https://www.facebook.com/hospitaladrianojorge)
[instagram.com/fhajoficial](https://www.instagram.com/fhajoficial)

Fone: (92) 3612-2200
Rua Belém, 1449, São Francisco
Manaus – AM
CEP: 69079-015

Fundação Hospital
Adriano Jorge



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/4E87.ABA9.864B.147C/E933B1A7>
Código verificador: **4E87.ABA9.864B.147C** CRC: **E933B1A7**



ANEXO I

LOCALIZAÇÃO E QUANTITATIVOS DE PONTOS E EQUIPAMENTOS DA REDE DE GASES MEDICINAIS

ORDEM	LOCALIZAÇÃO	PONTOS DE GASES MEDICINAIS				EQUIPAMENTOS		
	SETOR	OXIGÊNIO	AR COMPRIMIDO	VÁCUO	ÓXIDO NITROSO	RÉGUA DE GASES	COLUNA RETRÁTIL	PAINEL DE ALARME
1	Ambulatório	03	03	03	00	03	00	00
2	Fisioterapia	13	13	13	00	13	00	00
3	UTI	24	24	24	00	12	00	06
4	Centro- Cirúrgico	34	34	34	21	20	07	08
5	CME	00	03	00	00	00	00	00
6	Imagem	10	10	10	00	10	00	00
7	1° Andar	31	31	31	00	31	00	00
8	2° Andar	30	30	30	00	30	00	00
9	3° Andar	30	30	30	00	30	00	00
10	4° Andar	23	23	23	00	23	00	00
TOTAL		198	201	198	21	172	07	14
TOTAL DE PONTOS		618						





ANEXO II - LISTA DE INSUMOS CONTEMPLADOS

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT. MENSAL	QUANT. 12 MESES
1	VACUÔMETRO, Aplicação: Utilização em redes de vácuo. Construído em corpo de metal cromado; frasco coletor de vidro de 500ml; manômetro de 0 a 30. de HG; botão de regulagem de vácuo; boia de segurança (para evitar passagem de secreções p/ canalização).	UNIDADE	30	360
2	FLUXÔMETRO, Aplicação: para Oxigênio, Escala: de 0 a 15 l/min, Conexões: entrada e saída, conforme norma ABNT, Pressão Trabalho: 3,5 kgf/cm ² , Conformidade: produto em conformidade com a legislação em vigor.	UNIDADE	20	240
3	FLUXÔMETRO, Aplicação: para ar comprimido, Material: confeccionado em latão, Escala: de 0 a 15 l/min com escala expandida de 0 a 7 LPM e linear de 7 a 15 LPM, Conexões: entrada e saída, conforme norma ABNT, Conformidade: produto em conformidade com a legislação em vigor.	UNIDADE	20	240
4	REGULADOR DE PRESSÃO, Aplicação: Para rede canalizada de Oxigênio; Corpo em latão polido e cromado; Completamente limpo e isento de graxas, óleos e aço inoxidável; Botão/Volante regulador de fluxo em termoplástico de alta resistência; Isenção de componentes em borracha; Conexões de entrada e saída, conforme norma ABNT; Manômetro com escala de 0-10 kgf/cm ² ou maior; Pressão de entrada até 8 kgf/cm ² ou maior; Pressão de saída ajustável: 0 a 7 kgf/cm ² ou maior.	UNIDADE	20	240
5	REGULADOR DE PRESSÃO, Aplicação: Para rede canalizada de Ar comprimido; Corpo em latão polido e cromado; Completamente limpo e isento de graxas, óleos e aço inoxidável; Botão/Volante regulador de fluxo em termoplástico de alta resistência; Isenção de componentes em borracha; Conexões de entrada e saída, conforme norma ABNT; Manômetro com escala de 0-10 kgf/cm ² ou maior; Pressão de entrada até 8 kgf/cm ² ou maior; Pressão de saída ajustável: 0 a 7 kgf/cm ² ou maior.	UNIDADE	20	240
6	REGULADOR DE PRESSÃO, Aplicação: para cilindro de oxigênio, Manômetro: com escala de 0 a 315 kgf/cm ² , Fluxômetro: com escala de 0 a 15 l/min, e expandida compreendendo a faixa de 0 a 7 l/min, Pressão De Entrada: máxima de 200 kgf/cm ² , Pressão De Saída: fixa de 3,5 kgf/cm ² , Conexões: de entrada e saída, conforme norma ABNT, Conformidade: produto em conformidade com a legislação em vigor.	UNIDADE	10	120
7	TOMADA DUPLA DE OXIGÊNIO, Aplicação: para proporcionar maior vazão do gás do ponto de oxigênio nos painéis, Tipo: não descartável, Material: ferro inox, Forma De Apresentação: embalagem individual, Características Adicionais: com duas saídas.	UNIDADE	-	6
8	VÁLVULA MEDICINAL, Aplicação: para rede canalizada de oxigênio, Material: corpo em metal cromado. OBS: Válvula de impacto compatível com painel de gases medicinais de marca DCM.	UNIDADE	5	60
9	VÁLVULA MEDICINAL, Aplicação: para rede canalizada de ar comprimido, Material: corpo em metal cromado. OBS: Válvula de impacto compatível com painel de gases medicinais de marca DCM.	UNIDADE	5	60
10	VÁLVULA MEDICINAL, Aplicação: para rede canalizada de vácuo, Material: corpo em metal cromado. OBS: Válvula de impacto compatível com painel de gases medicinais de marca DCM.	UNIDADE	5	60





11	UMIDIFICADOR, Aplicação: para rede canalizada de OXIGÊNIO; Completo, composto por: tampa em nylon, frasco plástico com capacidade 250ml, com gravação da marca e dos níveis mínimo e máximo, conexão de entrada de OXIGÊNIO com rosca metal padrão, extensão em tubo PVC e máscara.	UNIDADE	10	120
12	UMIDIFICADOR, Aplicação: para rede canalizada de AR COMPRIMIDO; Completo, composto por: tampa em nylon, frasco plástico com capacidade 250ml, com gravação da marca e dos níveis mínimo e máximo, conexão de entrada de AR COMPRIMIDO com rosca metal padrão, extensão em tubo PVC e máscara.	UNIDADE	10	120
13	MANGUEIRA, Aplicação: Rede de gases medicinais; Material: poliuretano (PU); Cor: azul; Temperatura de trabalho: 30°C a 70°C; Dimensões: 6mm de diâmetro externo x 4mm de diâmetro interno, Parede: 1,00mm; Pressão máxima: 10 Bar.	METRO	5	60
14	MANGUEIRA, Aplicação: Rede de gases medicinais; Material: poliuretano (PU); Cor: amarela; Temperatura de trabalho: 30°C a 70°C; Dimensões: 6mm de diâmetro externo x 4mm de diâmetro interno, Parede: 1,00mm; Pressão máxima: 10 Bar.	METRO	5	60
15	MANGUEIRA, Aplicação: Rede de gases medicinais; Material: poliuretano (PU); Cor: verde; Temperatura de trabalho: 30°C a 70°C; Dimensões: 6mm de diâmetro externo x 4mm de diâmetro interno, Parede: 1,00mm; Pressão máxima: 10 Bar.	METRO	5	60
16	MANGUEIRA, Aplicação: Rede de gases medicinais; Material: poliuretano (PU); Cor: cinza; Temperatura de trabalho: 30°C a 70°C; Dimensões: 6mm de diâmetro externo x 4mm de diâmetro interno, Parede: 1,00mm; Pressão máxima: 10 Bar.	METRO	5	60
17	FRASCO COLETOR: Aplicação: coletor de fluidos corporais; Tipo: autoclavável; Capacidade: 5,00 litros; Características adicionais: com tampa, suporte e circuito de aspiração.	UNIDADE	10	120
18	EXTENSÃO: Aplicação: interligação de aparelhos, rede canalizada de OXIGÊNIO; Tipo: nylon trançado; Comprimento: 2,00 metros; Características adicionais: na cor do gás escolhido, com capacidade de até 250 libras de pressão e conectores para rede de gás. Conexões padrão ABNT NBR 11906.	UNIDADE	-	2
19	EXTENSÃO: Aplicação: interligação de aparelhos, rede canalizada de AR COMPRIMIDO; Tipo: nylon trançado; Comprimento: 2,00 metros; Características adicionais: na cor do gás escolhido, com capacidade de até 250 libras de pressão e conectores para rede de gás. Conexões padrão ABNT NBR 11906.	UNIDADE	-	2
20	PAINEL DE ALARME: Aplicação: rede canalizada de OXIGÊNIO; Tipo: dispositivo sonoro e visual contra a baixa de pressão; Características adicionais: conexões padrão ABNT NBR 11906, manômetro de 0-11 kgf/cm ³ .	UNIDADE	-	2
21	PAINEL DE ALARME: Aplicação: rede canalizada de AR COMPRIMIDO; Tipo: dispositivo sonoro e visual contra a baixa de pressão; Características adicionais: conexões padrão ABNT NBR 11906, manômetro de 0-11 kgf/cm ³ .	UNIDADE	-	2
22	PAINEL DE ALARME: Aplicação: rede canalizada de ÓXIDO NITROSO; Tipo: dispositivo sonoro e visual contra a baixa de pressão; Características adicionais: conexões padrão ABNT NBR 11906, manômetro de 0-11 kgf/cm ³ .	UNIDADE	-	2





23	PAINEL DE ALARME: Aplicação: rede canalizada de VÁCUO; Tipo: dispositivo sonoro e visual contra a baixa de pressão; Características adicionais: conexões padrão ABNT NBR 11906, manômetro de 0-11 kgf/cm ³ .	UNIDADE	-	2
24	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 1/2".	UNIDADE	-	2
25	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 3/4".	UNIDADE	-	2
26	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 1".	UNIDADE	-	2
27	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 1.1/4".	UNIDADE	-	2
28	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 1.1/2".	UNIDADE	-	2
29	VÁLVULA DE ESFERA: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: latão, com esfera em aço inoxidável, ¼ de volta; Características adicionais: diâmetro 2".	UNIDADE	-	1
30	MANÔMETRO: Aplicação: rede canalizada de OXIGÊNIO; Tipo: corpo em latão forjado, com precisão na leitura; Características adicionais: fabricado em conformidade com a norma ABNT NBR14105-1, escala 0-16 kgf/cm ² .	UNIDADE	-	1
31	MANÔMETRO: Aplicação: rede canalizada de AR COMPRIMIDO; Tipo: corpo em latão forjado, com precisão na leitura; Características adicionais: fabricado em conformidade com a norma ABNT NBR14105-1, escala 0-16 kgf/cm ² .	UNIDADE	-	1
32	MANÔMETRO: Aplicação: rede canalizada de ÓXIDO NITROSO; Tipo: corpo em latão forjado, com precisão na leitura; Características adicionais: fabricado em conformidade com a norma ABNT NBR14105-1, escala 0-16 kgf/cm ² .	UNIDADE	-	1
33	MANÔMETRO: Aplicação: rede canalizada de VÁCUO; Tipo: corpo em latão forjado, com precisão na leitura; Características adicionais: fabricado em conformidade com a norma ABNT NBR14105-1, escala 0-16 kgf/cm ² .	UNIDADE	-	1
34	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 15 (1/2").	METRO	-	2





35	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 22 (3/4").	METRO	-	2
36	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 28 (1").	METRO	-	1
37	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 35 (1.1/4").	METRO	-	1
38	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 42 (1.1/2").	METRO	-	1
39	TUBO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 54 (2").	METRO	-	1
40	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 15 (1/2").	UNIDADE	-	1
41	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 22 (3/4").	UNIDADE	-	1
42	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 28 (1").	UNIDADE	-	1
43	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 35 (1.1/4").	UNIDADE	-	1
44	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 42 (1/2").	UNIDADE	-	1
45	COTOVELO 90° DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 54 (2").	UNIDADE	-	1
46	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 15 (1/2").	UNIDADE	-	1





47	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 22 (3/4").	UNIDADE	-	1
48	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 28 (1").	UNIDADE	-	1
49	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 35 (1.1/4").	UNIDADE	-	1
50	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 42 (1/2").	UNIDADE	-	1
51	TÊ DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 54 (2").	UNIDADE	-	1
52	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 15 (1/2").	UNIDADE	-	1
53	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 22 (3/4").	UNIDADE	-	1
54	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 28 (1").	UNIDADE	-	1
55	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 35 (1.1/4").	UNIDADE	-	1
56	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 42 (1/2").	UNIDADE	-	1
57	LUVA DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 54 (2").	UNIDADE	-	1
58	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 22 (3/4") x DN 15 (1/2").	UNIDADE	-	1





59	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 28 (1") x DN 22 (3/4").	UNIDADE	-	1
60	LUVA DE REDUÇÃO DE COBRE: Aplicação: rede canalizada de gases medicinais; Tipo: classe A; Características adicionais: DN 35 (1.1/4") x DN 28 (1")	UNIDADE	-	1
61	SOLDA PRATA 25%, Tipo: vareta, Bitola: 1,6 mm.	KG	-	5
62	FLUXO SOLDA, Aplicação: para solda prata, Conformidade: produto em conformidade com a legislação em vigor. Frasco de 100g.	UNIDADE	-	5

OBS: A lista de insumos não é exaustiva. Conforme a necessidade, outros insumos poderão ser fornecidos, sendo que a comprovação do fornecimento deverá ser feita através da emissão de notas fiscais com o melhor preço de mercado.



ANEXO III – ROTINA DAS RONDAS DIÁRIAS

1. Verificação dos níveis de gás, estado de funcionamento e de conservação dos cilindros, efetuando sua substituição quando necessário, conforme distribuição abaixo:

CILINDRO	SETOR
Oxigênio	(1º, 2º, 3º e 4º andar), UTI, Setores de Imagem e Grafia, Centro Cirúrgico e Setor de Higienização.
Nitrogênio	Centro Cirúrgico
Dióxido de Carbono (CO2)	Centro Cirúrgico

2. Manter o controle do estoque de cilindros reservas e informar ao Preposto do Contrato, quando necessário, o quantitativo para reposição;
3. Manter o controle sob os níveis de oxigênio da central de oxigênio e informar ao Preposto do Contrato, quando necessário, o quantitativo para reposição.

Segue modelos de check list:





ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DO NÍVEL E PRESSÃO DO TANQUE DE OXIGÊNIO						
ORDEM	DATA	HORA	NIVEL/ POL	PRESSÃO/ BAR	VÁLV. DE SEGURANÇA ATUANDO	OBSERVAÇÃO
01					() SIM () NÃO	
02					() SIM () NÃO	
03					() SIM () NÃO	
04					() SIM () NÃO	
05					() SIM () NÃO	
06					() SIM () NÃO	
07					() SIM () NÃO	
08					() SIM () NÃO	
09					() SIM () NÃO	
10					() SIM () NÃO	
11					() SIM () NÃO	
12					() SIM () NÃO	
13					() SIM () NÃO	
14					() SIM () NÃO	
15					() SIM () NÃO	
16					() SIM () NÃO	
17					() SIM () NÃO	
18					() SIM () NÃO	
19					() SIM () NÃO	
20					() SIM () NÃO	
21					() SIM () NÃO	
22					() SIM () NÃO	
23					() SIM () NÃO	
24					() SIM () NÃO	
25					() SIM () NÃO	
26					() SIM () NÃO	
27					() SIM () NÃO	
28					() SIM () NÃO	
29					() SIM () NÃO	
30					() SIM () NÃO	
31					() SIM () NÃO	





CHECK LIST DIÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE CILINDROS							
CLIENTE: FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE						DATA: ___/___/___	
SETOR	SUBSETOR	CILINDRO	CAPACIDADE DOS CILINDROS				OBSERVAÇÃO
			HORA	QUANT.	VOLUME	PRESSÃO (BAR)	
1° ANDAR	POSTO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
2° ANDAR	POSTO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
3° ANDAR	POSTO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
4° ANDAR	POSTO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
HIGIENIZAÇÃO	ESPERA	OXIGÊNIO	: h		m ³		
UTI	POSTO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
IMAGEM	TOMOGRAFIA	OXIGÊNIO (ALUMÍNIO)	: h		m ³		
	ENDOSCOPIA	OXIGÊNIO (ALUMÍNIO)	: h		m ³		
CENTRO CIRÚRGICO	DEPÓSITO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
			: h		m ³		
			: h		m ³		
		NITROGÊNIO	: h		m ³		
			: h		m ³		
			: h		m ³		
		DIÓXIDO DE CARBONO	: h		kg		
			: h		kg		
			: h		kg		
MANUTENÇÃO	DEPÓSITO	OXIGÊNIO	: h		m ³		
			: h		m ³		
			: h		m ³		
		NITROGÊNIO	: h		m ³		
			: h		m ³		
			: h		m ³		
		DIÓXIDO DE CARBONO	: h		kg		
			: h		kg		
			: h		kg		

RESUMO DA RONDA:

Fiscal da Unidade/ Responsável Setor	Executante do Serviço
_____ Assinatura e carimbo	_____ Assinatura e carimbo





ANEXO VI – MODELO SUGESTIVO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO

CLIENTE: FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE

Data: ___/___/___

Nº O.S _____

Setor:

Manutenção: () Preventiva () Corretiva () Solicitada () Programada

- | | | | |
|---------------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| () Régua De Gases | () Ponto ind. Gás med | () Bomba de Vácuo | () Nitrogênio |
| () Regulador De Cilindro | () Regulador de posto | () Fluxômetro | () CO2 |
| () Válvula De Retenção | () Vacuômetro | () Pannel de alarme | () Cilindro |
| () Tomada Dupla | () Oxigênio | () Ar comprimido | |
| () Vácuo | () Óxido Nitroso | () Umidificador | |

Defeito apresentado: () Vazamento () Obstrução () Danificado () Outros

Serviços Realizado:

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| () Troca de Manômetro | () Troca de oring | () Ajuste da mola do pino de retenção |
| () Troca da Mola Interna | () Troca da válvula de posto | () Troca de mangueira do ponto de régua |
| () Limpeza dos componentes | () troca de pino / retenção | () Troca da bilha/canola de fluxômetro |
| () Desobstrução dos componentes | () troca de régua de medição L/ min | () Teste de vazamento |
| () Teste de funcionamento | () Inst. Do regulador de cilindro | () Tanque/ Leitura nível / Pressão |
| () Troca de cilindro | | |

Obs:

Material usado no serviço:

	Mangueira	O' ring	Mola	Pino retenção	Válvula	Fluxômetro	Regulador Posto
QUANTIDADE							
TAMANHO							
FLUIDO							

Fiscal da Unidade/ Responsável Setor	Executante do Serviço
_____ Assinatura e carimbo	_____ Assinatura e carimbo



ANEXO VII - LISTA DE FARDAMENTO/EPI E FERRAMENTAS POR PROFISSIONAL

1. - Auxiliar em manutenção de rede de gases medicinais - área hospitalar

1.1 Fardamento /EPI

Item	Vida útil	Quantidade (ano)
Calça	6	2
Camisa	6	2
Capacete	12	1
Jaleco	6	2
Crachá	24	1
Bota de borracha	12	1
Luva de proteção	3	4
Protetor auricular	1	12
Óculos de proteção	12	1

1.2 Ferramentas

Item	Vida útil	Quantidade
Alicate corte diagonal	24	1
Alicate de bico chato	24	1
Alicate de pressão	24	1
Alicate universal	24	1
Bolsa para ferramentas média	24	1
Chave teste	24	1
Escada em alumínio 2x10 degraus	24	1
Furadeira	24	1
Jogo de chave combinada	24	1
Jogo de Chave Philips	24	1
Jogo de chave de fenda	24	1
Jogo de chave Allen	24	1
Jogo de chave Torx	24	1
Parafusadeira à bateria (com jogos de bits)	24	1
Lanterna com bateria recarregável	12	1
Estilete com jogo de recarga	6	2



2. Engenheiro Mecânico ou Clínico ou Biomédico - área hospitalar

2.1 Fardamento /EPI

Item	Vida útil	Quantidade (ano)
Calça	6	2
Camisa	6	2
Capacete	12	1
Jaleco	6	2
Crachá	24	1
Bota de borracha	12	1
Luva de proteção	3	4
Óculos de proteção	12	1

3. Assistente Administrativo - área hospitalar

3.1 Fardamento /EPI

Item	Vida útil (meses)	Quantidade (ano)
Calça	6	2
Camisa	6	2
Crachá	24	1
Bota de borracha	24	3

