

Estudo Técnico Preliminar 362/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: ND

2. Descrição da necessidade

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES E MONTAGENS DE REDES DISTRIBUIDORAS DE GASES MEDICINAIS, INCLUINDO FORNECIMENTO DE PEÇAS

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
EMERGÊNCIA	Mj Lima

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Aquisição de peças e instalação da central de oxigênio, ajuste da pressão da rede de gases, instalação de postos de consumo, instalação de painel de alarme, execução de tubulação de rede e realização de teste de estanqueidade com correspondente emissão de laudo, com fornecimento dos demais materiais necessários à execução adequada.

Pecas a serem fornecidas:

- 1 central de oxigenio semi-automatica (6+6);
- 1 central de ar semi-automatica (3+3);
- 1 central de oxido nitroso (1);
- 4 barras de 5 metros de tubo de cobre classe A 15mm;
- 2 barras de 5 metros de tubo de cobre classe A 22mm;
- 2 barras de 5 metros de tubo de cobre classe A 28mm;
- 12 chicotes flexiveis em aco inox para a central de oxigenio;
- 06 chicotes flexiveis em aco inox para a central de ar;
- 01 chicote para cilindro de oxido nitroso;
- 3 valvula tri-partida 12”;
- 1 valvula tri-partida 1” vacuo;
- 6 conectores de bronze 12” S/RM;

- 1 conectores de bronze 1" S/RM;
- 3 uniao solda/solda latao;
- conexões de cobre necessária para execução;
- varetas de solda prata 35% 2,4mm;
- abraçadeiras tipo cunha, parafusos e buchas;
- suportes de parede para cilindro com corrente;
- outras peças que houver necessidade.

Servicos a serem executados:

- Instalação da central de oxigenio;
- Instalação da central de ar medicinal;
- Instalação da central de oxido nitroso;
- Instalacao das valvulas tri-partida;
- Execucao de 8 metros da rede dos gases ate a central de oxigenio;
- Ajuste da pressao da rede de gases;
- Teste de estanqueidade;
- Emissao de laudo tecnico.
- necessário fazer base de apoio da tubulação na área de passagem livre. (conforme desenho em anexo).

A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

Mão de obra, materiais utilizados na execução do serviço, EPI's, alimentação e encargos da equipe de montagem;

Responsabilizar-se por todas as despesas com entregas dos produtos e transportes até o local definitivo da execução do serviço.

Será de responsabilidade do contrato o transporte horizontal e vertical de todos os equipamentos e materiais necessários à instalação até o local da instalação.

Responsabilizar-se pelo descarte das embalagens, volumes ou qualquer material residual entregue ou gerado na execução do serviço.

Responder pelos vícios e defeitos dos serviços ofertados e assumir os gastos e despesas que se fizerem necessários para adimplemento das obrigações decorrentes da realização dos serviços e providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pelo Setor de

Manutenção na execução do

contrato, inclusive refazendo serviços que não estiverem em conformidade com as especificações técnicas, quando indicado pela Fiscalização;

Responsabilizar-se pelas despesas de todo o material e mão-de-obra utilizados para execução dos serviços, inclusive dispondo de pessoal técnico qualificado e instrumentos/equipamentos para a execução dos serviços contratados;

Utilizar e manter em perfeitas condições de asseio e segurança os equipamentos e instalações da CONTRATADA.

5. Levantamento de Mercado

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso II da Lei n.º 14.133/2021 que culminará com a seleção da proposta de menor preço por item.

A pesquisa de preços do presente processo foi efetuada, observando-se os critérios da IN nº 65/2021, conforme a sequência prioritária estabelecida no Art. 5º:

Inciso I: Pannel de preços: Conforme documento Justificativa de pesquisa de preço, foi realizada pesquisa no pannel de preços Inciso II: contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 dias anteriores à data da pesquisa de preços: não utilizado

Inciso III: pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio público amplo, incluindo data e hora de acesso: não utilizado

Inciso IV: pesquisa com fornecedores: foi solicitado orçamento para saber o preço praticado no mercado

Para composição do valor de referência foram considerados válidos os orçamentos com descrição adequada do item, com validade inferior a 180 dias e com variação máxima de 20% entre si.

6. Descrição da solução como um todo

Visando a inauguração da área de internação e centro cirúrgico do GSAU-SJ, há a necessidade de confecção de complemento de rede de gases, e mais uma base de apoio da rede em passagem livre, e instalação da central de oxigenio, ar medicinal e oxido nitroso, instalação dos painéis manifolds, régua e chicotes dos cilindros com fornecimento dos demais materiais necessários a execução adequada. Entende-se por rede todos os tubos, condutores, junções e itens necessários para o fornecimento de gases medicinais aos pontos descritos, além da central de ar comprimido com compressor e a infraestrutura adequada para receber oxigênio medicinal, seja ele através de usina ou cilindro, seguindo os protocolos:

- Ministério da Saúde: Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Resolução RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.
- NBR 12.188/12 - Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde.
- NBR 11.906/11 - Conexões roscadas para postos de utilização sob baixa pressão, para gases medicinais, gases para dispositivos médicos e vácuo clínico, para uso em estabelecimentos de saúde.
- NBR 13.206/10 – Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos – Requisitos.

O uso de gases medicinais em atendimento de urgência/emergência visa restabelecer condições respiratórias aos pacientes acometidos subitamente por transtornos que impossibilitam resposta rápida do organismo, sendo necessário reposição imediata sob ameaça de risco de morte, assim diariamente é imprescindível que um serviço de saúde esteja abastecido de gases medicinais.

Muitos pacientes podem necessitar de uso de aparelhos acoplados a eles para dar suporte a ventilação adequada de modo mecânico, os chamados de ventiladores mecânicos, comumente utilizados por pacientes em estado grave e com condições que o impeçam de respirar sozinho, seja

por condição de exacerbação de patologia pré existentes, sejam eles cardiopatas, diabéticos ou com acometimento pulmonar de forma crônica ou até mesmo por condições agudas como no caso de acidentes com politraumatizados que necessitem de intervenção rápida dos reestabelecimento de suas funções fisiológicas com o uso dos mesmos. Para tal funcionalidade desses aparelhos, torna-se indispensável o suporte de uma rede de gases com oxigênio e ar comprimido. Considerando ainda a ampla importância dispor da rede de gases e com estrutura técnica adequada para o bom funcionamento dos equipamentos (sem oscilações de pressão e vazamentos) e de seus pontos

estratégicos serem definidos de acordo com a necessidade das equipes de saúde. Solicitamos assim, a contratação de empresa especializada para execução da instalação da rede de gases medicinais (O₂, ar comprimido) em toda a estrutura que já se encontra em construção e que deixe pontos preparados para receber o fornecimento das soluções em gasoterapia, sendo o oxigênio com possibilidade de uso de usina concentradora de oxigênio medicinal ou cilindros.

Sendo assim, toda a infraestrutura adequada para o funcionamento do hospital deverá estar pronta para receber o oxigênio medicinal, não incluso no objeto desse termo, visto ser fornecimento contínuo de acordo com a necessidade mensurada.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Prestação de serviço sem mão de obra exclusiva e não continuado, para realização de Confecção de complemento de rede de gases, e mais uma base de apoio da rede em passagem livre, e instalação da central de oxigênio, ar medicinal e óxido nitroso, instalação dos painéis manifolds, régua e chicanes dos cilindros com fornecimento dos demais materiais necessários a execução adequada

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 30.423,42

O custo estimado total da contratação é de R\$ 30.423,42. (trinta mil quatrocentos e vinte e três reais e quarenta e dois centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O prazo para execução do serviço é de 10 dias contados do envio da nota de empenho.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas, visto que toda a infraestrutura adequada para o funcionamento do hospital deverá estar pronta para receber o oxigênio medicinal.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: GSAU-SJ

II) Data de publicação no PNCP: Boletim Interno GAP –SJ nº 21 31/03/2023

III) Id do item no PCA: GAPSJ23SER294

IV) Classe/Grupo: 339039

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Manter a rede de gases em perfeito funcionamento para área de internação que será inaugurada.

Considerando a importância dispor da rede de gases e com estrutura técnica adequada para o bom funcionamento dos equipamentos (sem oscilações de pressão e vazamentos) e de seus pontos estratégicos serem definidos de acordo com a necessidade das equipes de saúde. Solicitamos assim, a contratação de empresa especializada para execução da instalação da rede de gases medicinais (O₂, ar comprimido) em toda a estrutura que já se encontra em construção e que deixe pontos preparados para receber o fornecimento das soluções em gasoterapia, sendo o oxigênio com possibilidade de uso de usina concentradora de oxigênio medicinal ou cilindros.

Sendo assim, toda a infraestrutura adequada para o funcionamento do hospital deverá estar pronta para receber o oxigênio medicinal.

13. Providências a serem Adotadas

Não existem providências a serem adotadas previamente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

No que tange aos critérios e práticas de SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, a CONTRATADA deverá declarar que os materiais de consumo empregados na execução dos serviços durante toda vigência do futuro contrato, conforme o artigo 5º da Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19/01/2010: 4.3.2. São no todo ou em parte, constituídos por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR nº 15448-1 e 15448-2; 4.3.3. São certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos similares; 6.1.4. São acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, e que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e 4.3.4. Não contém substâncias perigosas em concentração acima da

recomendada na diretiva RoHS (Restricon of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

Do uso racional da energia elétrica:

.Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo; 4.4.2. Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia.

Da redução de produção de resíduos sólidos:

Nas realizações dos testes nos equipamentos caso utilizem produtos que gerem resíduos sólidos realizar o descarte correto.

Da poluição sonora:

Para os equipamentos utilizados que gerem ruído no seu funcionamento, observar a necessidade de Selo Ruído, como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel - Db-A, conforme Resolução CONAMANº 020, de 07 de dezembro de 1994, em face do ruído excessivo causar prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição. 4.6.2. A CONTRATADA deve preferir o uso de tecnologias adequadas e conhecidas com o objetivo de reduzir os níveis de ruído.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Em atendimento às disposições do art. 150 da Lei nº 14.133/2021, o qual determina que a “**Nenhuma contratação será feita sem a caracterização adequada de seu objeto e sem a indicação dos créditos orçamentários para pagamento das parcelas contratuais vincendas no exercício em que for realizada a contratação, sob pena de nulidade do ato e de responsabilização de quem lhe tiver dado causa**”, declaro que existem recursos orçamentários disponíveis para custeio da contratação constante deste Processo, que está estimada em R\$ 30.423,42. (trinta mil quatrocentos e vinte e três reais e quarenta e dois centavos), na natureza de despesas 339039.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

DEBORA CRISTINA CATARUCCI

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 29/08/2023 às 12:31:51.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP atualizado
Data/Hora de Criação:	29/08/2023 16:40:53
Páginas do Documento:	7
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	8
Hash MD5:	834ea2d37c2150fc952354eb254385e9
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten DEBORA CRISTINA CATARUCCI no dia 29/08/2023 às 13:41:32 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major LUCIENE POUBEL ROCHA no dia 30/08/2023 às 08:49:30 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Med LUCIANO MARTINS MOREIRA no dia 30/08/2023 às 09:06:12 no horário oficial de Brasília.