



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMSA

MEMO Nº 49/2023 – ADM/SEMSA

Parauapebas-PA, 13 de novembro de 2023.

À Sra.

Cristiane S. S. Gonçalves  
Diretora Administrativa - SEMSA

**Assunto:** solicitação de contratação emergencial de empresa especializada para elaboração de projetos para o sistema de refrigeração e a subestação elétrica do Hospital Geral de Parauapebas (HGP).

**Ref. Setor de Manutenção da SEMSA.**

Prezada Diretora,

O Setor de Manutenção da SEMSA vem através de este solicitar a contratação emergencial de empresa especializada para elaboração de projetos para o sistema de refrigeração e a subestação elétrica do Hospital Geral de Parauapebas (HGP).

**I - JUSTIFICATIVA E NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO;**

O chiller atual está apresentando problemas técnicos recorrentes, tais como: risco eminente de um colapso no sistema de refrigeração; desgastes nos isolamentos dos cabos elétricos; vazamento de fluido refrigerante e outras complicações correlatas. Esses problemas estão comprometendo o funcionamento do hospital, uma vez que o chiller é responsável por resfriar a água que circula pelos sistemas de ar-condicionado e refrigeração do hospital.

Se o chiller falhar, a água poderá aquecer e contaminar-se, o que pode causar a disseminação de infecções; aumento da temperatura interna do hospital, o que pode causar desconforto aos pacientes e funcionários, e até mesmo risco de vida aos pacientes que estejam em condições críticas.

E, ainda, risco aos equipamentos/aparelhos que dependem de condições climáticas adequadas para o seu funcionamento, a fim de evitar o sobreaquecimento e, conseqüentemente, problemas técnicos ou até mesmo perda do equipamento, bem como risco de incêndios ou panes gerais em certos serviços, como o tomógrafo e laboratório.

A subestação elétrica atual, por sua vez, também está apresentando problemas técnicos, como falta de componentes mecânicos; desgastes de baterias e componentes; os quadros estão sujeitos a explosão, curto-circuito, desarme e outras complicações correlatas. Esses problemas representam risco ao fornecimento de energia elétrica ao hospital, sobretudo pelo alto risco de parada de distribuição parcial ou total de energia, conseqüentemente colocando toda a operação hospitalar em risco e, por conseguinte, o bem-estar dos pacientes, incluindo risco de vida nos setores de maior criticidade, nos casos das UTIs e UCIs, visto que o sistema de backup (geradores) também pode ser impactado, a depender das circunstâncias.

Assim sendo, buscando garantir a continuidade dos serviços prestados pelo hospital, se fazem necessárias providências para a solução desta problemática de forma emergencial. Contudo, está Secretaria não dispõe de corpo técnico adequado para tal feito, motivo pelo qual vêm solicitar a contratação emergencial dos serviços técnicos necessários para atendimento da demanda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMSA

## II - PRAZOS DE VIGÊNCIA E PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

**Prazo para execução dos serviços:** a execução dos serviços objetos da pretensa contratação deverá **iniciar em até 05 (cinco) dias úteis** a partir de recebimento do empenho, juntamente a ordem de serviço. **A conclusão**, com entrega definitiva dos projetos, deverá ocorrer **em até 30 (trinta) dias** após o início das atividades pela contratada;

**Prazo de vigência:** a pretensa contratação terá o prazo de vigência de 60 (sessenta) dias, a contar da emissão do respectivo empenho;

## III - OBRIGAÇÕES E GARANTIAS DA CONTRATADA;

A empresa a ser contratada para executar os serviços objetos da pretensa contratação deverá apresentar garantia nos termos legais, para quaisquer defeitos ou problemas que os projetos apresentem no período coberto pelas mesmas, garantindo as correções que se fizerem necessárias em caso de não conformidade ou identificação de problemas nos mesmos de, no mínimo, 06 (seis) meses a contar da realização do serviço;

## IV - ESPECIFICAÇÕES/DESCRIPTIVO E QUANTITATIVO;

Como parâmetro para definição dos quantitativos solicitados utilizou-se os laudos técnicos disponibilizados, constantes no Anexo I deste documento de formalização de demanda.

## V – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.1 A execução dos serviços deverá cumprir os seguintes requisitos:

### **Primeira Fase – Estudo Técnico Preliminar**

- a. Considerando as atuais normas técnicas de climatização e de qualidade do ar, no Estudo Técnico Preliminar serão executados os comparativos dos sistemas de climatização que podem ser empregados, para que seja tomada decisão de qual sistema melhor se adapta aos aspectos arquitetônicos e construtivos do edifício;
- b. Deverá ser realizado o cálculo estimado de carga térmica global e setorizado, de maneira a fornecer dados técnicos necessários ao dimensionamento e análise dos sistemas de climatização;
- c. Indicação preliminar das necessidades de áreas e espaços técnicos, com estimativa de carga estática e consumo elétrico dos equipamentos;
- d. Ao final, será apresentado relatório técnico, com justificativas e critérios adotados, contendo a análise dos seguintes aspectos: desenhos preliminares; custo de implantação; eficiência energética; custo operacional; confiabilidade; flexibilidade; manutenção; adequação com a arquitetura do edifício e conforto térmico, de cada sistema de climatização proposto; minuta do memorial descritivo; minuta das especificações técnicas.

### **Segunda Fase – Projeto Executivo**

Consiste no dimensionamento e representação de todos os componentes do sistema. Deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a. Desenhos, planta baixa, cortes, detalhes da instalação, em formato padronizado pela ABNT;
- b. Dimensionamento e encaminhamento da tubulação, do duto de ar exterior;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMSA

- c. Dimensionamento de dutos de insuflamento e retorno (se houver) e seus respectivos valores de vazão;
  - d. Detalhamento do projeto: deverão ser elaborados e apresentados todos os detalhes necessários para o perfeito entendimento e execução do projeto; (serão apresentados em escala que permita a visualização e entendimento de todos os elementos e detalhes necessários à perfeita execução dos mesmos);
  - e. Deverá possuir carimbo padronizado;
  - f. Relatório de Compatibilização e Integração do Projeto;
- Memorial de cálculo completo do levantamento de carga térmica das vazões de ar por ambiente;
- g. Deverão ser apresentados os Quadros de Quantitativos e Preços referentes ao projeto, com itens relacionados preferencialmente de acordo com as bases de preços oficiais (SINAPI, SEDOP, etc) lista de material contendo: descrição dos equipamentos e acessórios, quantidade e fabricante;
  - h. Esquema elétrico de ligação do comando elétrico do condicionador de ar ao quadro de distribuição geral, (QDFL) e de controle;
  - i. Especificações técnicas;
  - j. Memorial descritivo;
  - k. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – e CREA do engenheiro responsável referente ao projeto de climatização.

**Terceira Fase – Entrega do Projeto Executivo e Detalhamentos**

- a. Nesta fase a empresa contratada deverá entregar o projeto executivo completo constituído por: especificações técnicas; memorial descritivo; cálculo completo do levantamento de carga térmica; plantas baixas de cada pavimento, cortes, detalhamentos; lista de material contendo: descrição dos equipamentos e acessórios, quantidade;
- b. Salientamos que a empresa deverá estar disponível para prestar esclarecimentos durante a implantação do projeto em questão.

5.2 Com relação ao projeto de refrigeração deverão ser observadas as seguintes normas:

- a) Para os cálculos: NBR16.401 – Instalações de Ar Condicionado – Sistemas Centrais e Unitários; NBR14.679 – Sistemas de Condicionamento de Ar e Ventilação – Execução de Serviços de Higienização; NBR13.971 – Sistemas de Refrigeração, Condicionamento de Ar e Ventilação – Manutenção Programada;
- b) Portaria ANVISA nº 3.523 de 28/08/98 – Aprova Regulamento Técnico visando garantir a Qualidade do Ar Interior (IAQ) e prevenir riscos à saúde de ocupantes de ambientes climatizados;
- c) Resolução ANVISA RE nº 176 de 24/10/2000 – Orientação técnica sobre padrões referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público ou coletivo;
- d) Resolução ANVISA RE nº 9 de 16/01/2003 - Orientação técnica sobre padrões referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público ou coletivo (complementação da 176);



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMSA

e) Publicações da ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers).

#### VI - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA;

A empresa a ser contratada para fornecer os produtos e serviços objetos da pretensa contratação deverá apresentar os seguintes documentos a fim de comprovar que detém dos requisitos técnicos mínimos necessários para fornecimento:

- a) Atestado (s) de Capacidade Técnica em nome do proponente, emitido(s) por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada, que comprove, de maneira satisfatória, a aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto deste credenciamento;
- b) Comprovação de qualificação da equipe técnica, através de declaração da proponente de que os profissionais necessários à execução dos serviços são devidamente habilitados para execução dos mesmos e possuem os respectivos registros nos conselhos de classe pertinentes (quando couber);
- c) Comprovação de disponibilidade dos equipamentos necessários para execução dos serviços, através de declaração da proponente de que os mesmos encontram-se disponíveis e nas devidas condições de utilização;
- d) Cadastro do CNPJ junto ao CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica, no serviço necessário para o desenvolvimento do objeto da pretensa contratação;
- e) Alvará de Funcionamento expedido por órgão federal, estadual ou municipal, vigente e válido, em nome da empresa interessada para execução dos serviços;
- f) Comprovação de registro da licitante e do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) e certidão(ões) de cetero técnico (CAT) utilizados para esta licitação, emitidas pelos Conselhos de Classe competentes: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em que constem seus responsáveis técnicos de nível superior, sendo pelo menos um Engenheiro Mecânico e um Engenheiro Elétrico, devendo cada responsável técnico estar acompanhado de seu respectivo registro no conselho pertinente, conforme estabelece a Lei nº 6.839, de 30 de Outubro de 1980.

#### VII - LOCAL FORNECIMENTO PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS;

Os serviços deverão ser executados no Hospital Geral de Parauapebas (HGP), localizado na Rua A, Quadra Especial, s/n, no município de Parauapebas/PA, no horário de 08h às 18 horas, de segunda a sexta-feira, e de 08h às 12 horas, aos sábados;

#### VIII – DA FISCALIZAÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão fiscalizados por comissão designada com portaria específica para este fim, contendo como membros dois integrantes da Secretaria Municipal de Saúde e um integrante, engenheiro elétrico, da Secretaria Municipal de Obras;

O pagamento será realizado para a contratada em até 15 (quinze) dias após a aprovação dos projetos executivos e detalhamento final dos projetos, nos termos do item V – Condições de Execução dos Serviços.

Atenciosamente,

**Antônio Marcos da Sena S. de Araújo**  
Setor de Manutenção do SEMSA  
Decreto nº 768/2023 - SEMSA