



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Saúde.

Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo está previsto no plano de contratações anual da Organização.

Equipe de Planejamento

ARNOLD SCHWARZENEGGER CARVALHO SANTOS - Secretário Municipal de Saúde

Problema Resumido

AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES, EQUIPAMENTOS HOSPITALARES E ITENS DE INFRAESTRUTURA DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE INTERNAÇÃO CLÍNICA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE CAMPESTRE DO MARANHÃO - MA.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de aquisição de materiais permanentes, equipamentos hospitalares e itens de infraestrutura para o Hospital Municipal de Campestre do Maranhão surge da carência de um setor de internação clínica adequado. Atualmente, a ausência desse setor compromete a capacidade do hospital de atender à demanda crescente por serviços de saúde, resultando em limitações no atendimento e na qualidade dos serviços prestados à população local.

A implantação desse setor é crucial para melhorar a eficiência e a eficácia do atendimento hospitalar. A população de Campestre do Maranhão e regiões adjacentes enfrenta dificuldades significativas devido à falta de infraestrutura adequada para internações clínicas. Isso afeta diretamente a qualidade de vida dos cidadãos, que precisam buscar atendimento em municípios distantes, gerando custos adicionais e atrasos no tratamento.



Resolver esse problema é de interesse público, pois a criação de um setor de internação clínica permitirá a redução do tempo de espera por atendimento, melhorará a qualidade dos serviços de saúde e proporcionará um ambiente mais seguro e adequado para pacientes e profissionais de saúde. Espera-se que, com essa melhoria, haja um aumento na satisfação dos usuários e uma otimização dos recursos públicos, refletindo em um atendimento mais humanizado e eficiente.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição de requisitos claros e precisos é essencial para garantir que a aquisição atenda adequadamente às necessidades do Hospital Municipal de Campestre do Maranhão. A seguir, são apresentados os requisitos indispensáveis para a contratação:

- **Compatibilidade com Normas de Saúde:** Todos os materiais e equipamentos devem estar em conformidade com as normas técnicas e regulamentações de saúde vigentes.
- **Durabilidade e Resistência:** Os materiais permanentes devem ser fabricados com materiais de alta durabilidade, garantindo resistência ao uso contínuo em ambiente hospitalar.
- **Facilidade de Manutenção:** Equipamentos hospitalares devem permitir manutenção fácil e acessível, com disponibilidade de peças de reposição.
- **Ergonomia e Segurança:** Os itens devem ser projetados para garantir conforto e segurança tanto para pacientes quanto para profissionais de saúde.
- **Capacidade de Suporte:** Equipamentos devem ser capazes de suportar a carga de trabalho prevista para o setor de internação clínica.
- **Eficiência Energética:** Equipamentos devem possuir certificação de eficiência energética, reduzindo o consumo de energia sem comprometer o desempenho.
- **Compatibilidade de Infraestrutura:** Itens de infraestrutura devem ser compatíveis com as instalações existentes no hospital, facilitando a integração e instalação.
- **Garantia e Suporte Técnico:** Deve ser oferecida garantia mínima de 12 meses, além de suporte técnico disponível para resolução de problemas.
- **Prazo de Entrega:** Os materiais e equipamentos devem ser entregues no prazo máximo de 60 dias após a assinatura do contrato.
- **Capacitação de Usuários:** Fornecimento de treinamento para o uso adequado dos equipamentos, garantindo a maximização de sua utilidade e segurança.

SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES



Descrição: Estabelecimento de um registro de preços para a aquisição de equipamentos hospitalares, permitindo compras conforme a necessidade ao longo de um período determinado.

Vantagens:

- Flexibilidade para adquirir equipamentos conforme a demanda.
- Possibilidade de obter melhores preços devido à previsão de compras em volume.
- Redução de processos licitatórios repetidos, economizando tempo e recursos.

Desvantagens:

- Preços podem variar ao longo do tempo, dependendo das condições de mercado.
- Necessidade de gestão contínua do registro de preços.
- Possível dependência de fornecedores previamente selecionados.

REGISTRO DE PREÇOS PARA MATERIAIS PERMANENTES

Descrição: Utilização de registro de preços para a compra de materiais permanentes, garantindo a disponibilidade de itens essenciais para o hospital.

Vantagens:

- Garantia de fornecimento contínuo de materiais essenciais.
- Economia de escala ao consolidar compras.
- Simplificação dos processos de aquisição ao longo do tempo.

Desvantagens:

- Risco de flutuação de preços ao longo do período do registro.
- Exigência de planejamento e gestão eficaz do registro.
- Limitação a fornecedores cadastrados no registro.

REGISTRO DE PREÇOS PARA ITENS DE INFRAESTRUTURA

Descrição: Implementação de um registro de preços para aquisição de itens de infraestrutura necessários à implantação do setor de internação clínica.

Vantagens:

- Facilidade na aquisição de itens conforme as fases do projeto.
- Potencial para negociar preços mais competitivos.
- Redução de burocracia em compras futuras.

Desvantagens:

- Necessidade de acompanhamento e atualização do registro.
- Possíveis variações de preços e disponibilidade.
- Dependência de fornecedores específicos listados no registro.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida para a aquisição de materiais permanentes, equipamentos hospitalares e itens de infraestrutura para o setor de internação clínica do Hospital Municipal de Campestre do Maranhão visa atender a uma necessidade crítica de melhoria na capacidade de atendimento e na qualidade dos serviços prestados à população. Do ponto de vista técnico, os equipamentos selecionados são projetados para oferecer um desempenho superior, garantindo precisão e eficiência no diagnóstico e tratamento dos pacientes. Além disso, a compatibilidade com a infraestrutura existente do hospital foi cuidadosamente considerada, assegurando que a implementação ocorra de forma integrada e sem a necessidade de grandes adaptações estruturais.

A facilidade de implementação é um ponto forte da solução, uma vez que os equipamentos escolhidos são de fácil instalação e operação, minimizando o tempo necessário para que estejam plenamente funcionais. A escalabilidade da solução também foi um fator determinante na escolha, permitindo que o hospital amplie sua capacidade de atendimento de forma gradual, conforme o aumento da demanda, sem comprometer a qualidade dos serviços.

Em termos operacionais, a solução oferece manutenção e suporte técnico adequados, garantindo a confiabilidade e continuidade do funcionamento dos equipamentos. Isso é essencial para evitar interrupções nos serviços de saúde, que podem ter consequências críticas para os pacientes. A adaptabilidade dos equipamentos ao contexto local e às condições específicas da região também foi considerada, assegurando que eles possam operar eficientemente no ambiente do hospital.

Sob a perspectiva econômica, a análise de custo-benefício demonstra que a solução escolhida oferece um retorno significativo sobre o investimento. Os equipamentos adquiridos não apenas melhoram a eficiência administrativa, mas também contribuem para a redução de custos indiretos, como a diminuição de falhas operacionais e a otimização dos recursos humanos. Essa abordagem econômica justifica a escolha em detrimento de alternativas que, embora possam ter um custo inicial menor, não oferecem a mesma durabilidade e eficiência a longo prazo.

Por fim, a solução atende de forma eficaz ao interesse público, melhorando a qualidade do atendimento hospitalar e ampliando o acesso da população a serviços de saúde de qualidade. A escolha dessa alternativa se mostra mais adequada em comparação com outras opções do mercado, pois equilibra aspectos técnicos, operacionais e econômicos, garantindo que a população de Campestre do Maranhão receba um serviço de saúde eficiente e confiável.

QUANTITATIVOS E VALORES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V.UNIT	V. TOTAL
1	Leito hospitalar esmaltada com grades laterais e 02 manivelas para movimentação de dorso e pernas manual	UNID	20		



2	Maca hidráulica articulada Carro maca hospitalar com elevação hidráulica por pedal bilateral; estrutura em aço carbono com pintura epóxi; leito estofado com cabeceira regulável; grades laterais retráteis; rodízios de 5" com freio central; suporte para soro; colchão impermeável; capacidade mínima de 180 kg	UNID	6		
3	Colchão hospitalar impermeável – Densidade 28 p/Leito Hospitalar med 188x88x12	UNID	30		
4	Mesa de cabeceira hospitalar. Estrutura em MDF revestido em laminado melamínico ou material termoplástico de alta resistência; 1 gaveta e 1 compartimento inferior com porta; tampo superior resistente à umidade; rodízios para deslocamento; dimensões compatíveis com leito hospitalar; 40x40x80	UNID	26		
5	Suporte de soro móvel; estrutura em aço inox ou aço carbono com pintura epóxi; haste com regulagem de altura; mínimo de 4 ganchos; base com rodízios giratórios;	UNID	40		
6	Cadeira para acompanhante hospitalar, fixa ou reclinável; estrutura em aço carbono com pintura eletrostática epóxi; assento e encosto estofados em espuma de alta densidade, revestidos em courvin hospitalar impermeável e lavável; pés fixos ou com sapatas antiderrapantes; capacidade mínima de 120 kg;	UNID	26		
7	Biombo hospitalar móvel com 2 faces; estrutura tubular em aço carbono com pintura eletrostática epóxi ou aço inoxidável; painéis em tecido hospitalar lavável ou PVC impermeável; rodízios giratórios para deslocamento; dimensões aproximadas de 1,75 m de altura;	UNID	20		
8	Escada hospitalar dois degraus	UNID	20		
9	Monitor multiparamétrico - Equipamento destinado à monitoração contínua de pacientes adultos, pediátricos e neonatais. Deve permitir a monitorização simultânea de parâmetros como ECG com análise de frequência cardíaca e detecção de arritmias, respiração por impedância torácica, oximetria de pulso, pressão arterial não invasiva com modos manual, automático e contínuo, além de temperatura e, opcionalmente, pressão	UNID	3		



	arterial invasiva e capnografia. Tela colorida LCD/LED de no mínimo 10 polegadas com resolução mínima de 800×600 pixels e interface em português, bateria interna recarregável com autonomia aproximada de 2 horas, alimentação elétrica de 100–240V, memória interna para armazenamento de tendências e eventos, alarmes audiovisuais configuráveis, comunicação USB ou Ethernet, grau de proteção mínimo IPX1 e peso máximo de cerca de 6 kg sem acessórios, incluindo acessórios básicos como cabos, sensores e manguito.				
10	Bomba de infusão volumétrica peristáltica, programação em ml/h, KVO automático, alarmes de oclusão, ar na linha e fim de infusão; compatível com equipos padrão; bateria interna recarregável;	UNID	6		
11	Carrinho de emergência (carro de parada) com estrutura em aço carbono com pintura epóxi; mínimo de 4 gavetas com divisórias e sistema de lacre; suporte para desfibrilador e soro; tábua para RCP; rodízios giratórios com freio; para-choques perimetral;	UNID	4		
12	Desfibrilador bifásico com monitor integrado, pás adulto/infantil, modos manual e DEA, sincronização para cardioversão, energia ajustável até 200J ou superior; bateria recarregável; registro de eventos;	UNID	3		
13	Eletrocardiógrafo digital de 12 derivações simultâneas; aquisição automática de ECG; impressora térmica integrada; display LCD para visualização dos traçados; filtros digitais para interferências; alimentação bivolt com bateria recarregável; armazenamento interno de exames;	UNID	2		
14	Oxímetro de pulso portátil, destinado à monitorização não invasiva de SpO ₂ e frequência de pulso; visor digital com exibição simultânea dos parâmetros; tela TFT colorida de 3,5", funcionamento por pilhas ou bateria recarregável; desligamento automático; faixa de medição de SpO ₂ mínima de 70% a 99%; indicação de nível de bateria; portátil e de fácil higienização;	UNID	6		



15	Esfigmomanômetro com estetoscópio - Conjunto composto por esfigmomanômetro aneroide com manômetro de 0 a 300 mmHg, manguito adulto com fecho em velcro e bolsa interna em PVC ou nylon, bulbo insuflador com válvula de controle de ar; estetoscópio tipo binaural com diafragma para ausculta; produto atóxico, de fácil higienização;	UNID	40		
16	Cilindro para oxigênio medicinal com capacidade de 10 m ³ (50 L hidráulicos), em aço de alta resistência, pressão de trabalho 150 a 200 bar, válvula padrão para O ₂ medicinal, pintura conforme norma vigente.	UNID	20		
17	Aspirador cirúrgico portátil com bomba a vácuo isenta de óleo, frasco coletor mínimo 3L, regulador de pressão com vacuômetro, fluxo mínimo de 30 L/min; bivolt;	UNID	6		
18	Fluxômetro para oxigênio medicinal, corpo em metal cromado ou latão niquelado; escala graduada mínima de 0 a 15 L/min; tubo de acrílico transparente com flutuador; conexão padrão para rede canalizada de gases medicinais; válvula de ajuste fino de fluxo; podendo acompanhar frasco umidificador autoclavável; conforme normas técnicas e sanitárias vigentes.	UNID	20		
19	Mangueira/Extensão de látex hospitalar MTs	UNID	100		
20	Kit de nebulização adulto composto por máscara anatômica em PVC atóxico, copo nebulizador com capacidade aproximada de 10 ml, extensão em PVC transparente e conector padrão para rede de ar comprimido ou oxigênio; produto descartável ou autoclavável conforme especificação; atóxico, livre de látex;	UNID	100		
21	Kit de nebulização infantil composto por máscara anatômica pediátrica em PVC atóxico, copo nebulizador com capacidade aproximada de 10 ml, extensão em PVC transparente e conector padrão para rede de ar comprimido ou oxigênio; produto descartável ou autoclavável conforme especificação; atóxico, livre de látex;	UNID	100		



22	Hamper para roupa suja - Cesto em plástico de alta resistência (polipropileno ou polietileno) com capacidade volumétrica de 100 litros, equipado com tampa articulada acionada por pedal mecânico sem contato manual,	UNID	30		
23	Suporte para descarte de perfurocortante Fabricado em aço carbono com pintura epóxi ou aço inoxidável. Indicado para instalação em parede. p/20 lt	UNID	30		
24	Lixeira com pedal (Enfermarias), capacidade de 25 .litros - Polipropileno (PP) injetado de alta resistência, com proteção UV e cantos arredondados (fácil higienização).Sistema de Pedal: Haste reforçada (preferencialmente em aço carbono ou ferro galvanizado) para suportar uso intenso e evitar quebras comuns em modelos 100% plástico. Vedação: Tampa com encaixe sobreposto para contenção de odores e isolamento de resíduos.	UNID	30		
25	Lixeira com pedal (Enfermarias), capacidade de 50 .litros - Polipropileno (PP) injetado de alta resistência, com proteção UV e cantos arredondados (fácil higienização).Sistema de Pedal: Haste reforçada (preferencialmente em aço carbono ou ferro galvanizado) para suportar uso intenso e evitar quebras comuns em modelos 100% plástico. Vedação: Tampa com encaixe sobreposto para contenção de odores e isolamento de resíduos.	UNID	20		
26	Lixeira com pedal (Enfermarias), capacidade de 100 .litros - Polipropileno (PP) injetado de alta resistência, com proteção UV e cantos arredondados (fácil higienização).Sistema de Pedal: Haste reforçada (preferencialmente em aço carbono ou ferro galvanizado) para suportar uso intenso e evitar quebras comuns em modelos 100% plástico. Vedação: Tampa com encaixe sobreposto para contenção de odores e isolamento de resíduos.	UNID	20		
27	Papagaio hospitalar 26X13 CM, CAP. 1 L com estrutura em material metálico cromado ou inoxidável, haste ajustável em altura, alça de tração confortável e resistente, com roldanas em material antifricção; fixação segura ao leito ou estrutura compatível; superfície polida de fácil higienização;	UNID	20		



28	Comadre hospitalar em aço inoxidável AISI 304 formato anatômico com bordas arredondadas; alça integrada para transporte; superfície lisa de fácil limpeza e desinfecção; 40X28 CM capacidade 3,5l ; atóxico e compatível com uso hospitalar	UNID	20		
29	Cuba rim em aço inoxidável de alta resistência, 26X12 CM CAP.700 ML com acabamento polido.	UNID	30		
30	Dispensador de álcool gel de parede - fabricado em plástico ABS de alta resistência, com capacidade de 500 ml c/reservatório. Sistema de acionamento manual por pressão (válvula pump), garantindo dosagem controlada e economia no consumo. Indicado para instalação em parede ou bancada.	UNID	30		
31	Iluminação de emergência. Fabricada em material termoplástico de alta resistência, com fácil instalação em parede ou teto. Indicada para ambientes residenciais, comerciais e institucionais. c/30 Led Duração De Até 6h	UNID	40		
32	Mural grande (posto de enfermagem) - com estrutura em alumínio anodizado ou aço com pintura epóxi; superfície em lousa branca magnética ou MDP revestido, com faixa para canetas e apagador; fixação segura em parede; dimensões aproximadas mínimas de 120 cm x 90 cm; de fácil limpeza	UNID	10		
33	Central de ar condicionado 12.000 btu's Split high wall	UNID	12		
34	Mesa Auxiliar em Pintura Epóxi 90x50x80cm para preparo de Medicação	UNID	10		
35	Armário de aço 2 portas, 195x90x30cm, para armazenamento de materiais - hospitalares com estrutura em aço carbono com pintura eletrostática epóxi ou aço inoxidável, portas duplas com fechadura, prateleiras internas ajustáveis, revestimento liso de fácil higienização; dimensões compatíveis com ambiente hospitalar; pés ou base niveladora;	UNID	10		
36	Cadeira para posto de enfermagem sem apoio de braço.Assento e encosto injetados, totalmente impermeáveis, laváveis e resistentes a desinfetantes industriais.	UNID	40		



37	Dispensador de sabão líquido (parede) - fabricado em plástico ABS de alta resistência, com capacidade de 500 ml c/reservatório. Sistema de acionamento manual por pressão (válvula pump), garantindo dosagem controlada e economia no consumo. Indicado para instalação em parede ou bancada.	UNID	30		
38	Bandeja Inox para medicamentos em aço inoxidável de alta resistência, com acabamento polido. 30X20 E 25X15X4 CM	UNID	30		
39	Armário de aço fabricado em chapa de aço com três prateleiras internas, sendo 02 com altura regulável e 01 fixa. Estrutura composta por um par de laterais em chapa de aço carbono 0,45 mm, com tampo e pontalete. Possui 02 (dois) pares de suportes fixados à lateral do armário para colocação das prateleiras em diferentes posições, podendo ter até 06 posições distintas para altura das prateleiras internas do armário. Prateleiras fabricadas em chapa de aço carbono 0,45 mm com reforço em V, fixado à prateleira, que possui capacidade de carga de aproximadamente 15 Kg. Prateleira com fixação por encaixe ao suporte lateral, com 04 pontos de apoio para apoio da prateleira. Possui um par de portas provido de fechadura e puxador moldado na extensão do comprimento da altura da porta. Fechadura com acabamento cromado de 01 rotação de 90° e 01 ponto de extração da chave. Pés em PP fixados à estrutura do armário por meio de parafuso brocante 4,2 mm com acabamento zincado. Armário com tratamento fosfatizado em zinco e pintura eletrostática a pó, cor cinza, com acabamento texturizado. Possui dimensões totais de: 1,60 X 0,35 X 0,70 M	UNID	6		
40	carro para transporte de bandejas, com 3 prateleiras pintadas, rodízios, borracha lateral de proteção. MED 0,90 x 0,60 x 1,00.	UNID	6		
41	carro para transporte de roupas pintado, com tampa, rodízios, borracha de proteção lateral. MED 0,90 x 0,60 x 1,00.	UNID	6		
42	mocho nylon com encosto e assento em couro, encosto com sistema back system, rodízios	UNID	10		



43	carro curativo inox, com rodízio, com suporte de balde e bacia. MED 0,80 X 0,46 X 0,85.	UNID	8		
44	mesa de cabeceira em aço, com portas e gavetas, com rodas multidirecionais. MED 0,45 x 0,40 x 0,80	UNID	22		
45	mesa ginecológica em estrutura de aço tubular pintado em epóxi, leito estofado, porta coxa estofado, gaveta inóx. MED 1,80 x 0,55 x 0,80.	UNID	4		
46	mesa secretária em chapa de aço, com duas gavetas. Esmaltada	UNID	6		
VALOR TOTAL DO ITENS					

A estimativa dos custos da contratação do objeto pretendido só será possível auferir mediante ampla pesquisa de mercado que será realizada pelo setor responsável, de acordo com o decreto que regulamento da NLLC e de acordo com os requisitos legais impostos para a pesquisa de mercado.

Constamos que o valor estimado da contratação com base nos quantitativos exigidos não excederá **R\$ 850.000,00 (oitocentos e cinquenta mil reais)**, o que não necessariamente se refletirá em efetiva despesa, pois trata-se apenas de valor estimado do edital para Registro de preços.

Portanto, respeitada a segregação de funções, a estimava de custos real será auferida posteriormente pelo setor responsável pela pesquisa de mercado.

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A escolha pelo parcelamento formal, com a realização de uma única licitação e adjudicação em lotes distintos, é a mais adequada para a aquisição de materiais permanentes, equipamentos hospitalares e itens de infraestrutura destinados ao setor de internação clínica do Hospital Municipal de Campestre do Maranhão. Essa abordagem permite que cada item ou lote seja tratado de forma individual, atendendo às especificidades técnicas e operacionais de cada categoria de produto, o que é crucial para garantir a qualidade e a adequação dos materiais adquiridos às necessidades do hospital.

Além disso, essa modalidade de parcelamento fomenta a competitividade entre fornecedores, uma vez que empresas especializadas em diferentes tipos de equipamentos ou materiais podem participar da licitação apenas nos lotes de seu interesse. Isso tende a resultar em propostas mais vantajosas e especializadas, promovendo economia de escala e potencial redução de custos para a administração pública. A possibilidade de diferentes fornecedores vencerem diferentes lotes também pode aumentar a diversidade e a qualidade dos produtos adquiridos.



Por fim, a gestão do contrato torna-se mais eficiente, pois permite um acompanhamento mais detalhado e específico de cada lote, facilitando a fiscalização e a responsabilidade técnica sobre os itens entregues. Essa abordagem também assegura que o interesse público seja atendido de maneira mais eficaz, garantindo que o hospital receba exatamente o que necessita, dentro dos prazos e padrões de qualidade exigidos.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução de Registro de Preços para a aquisição de equipamentos hospitalares busca alcançar resultados significativos para a Prefeitura Municipal de Campestre, especificamente para o Hospital Municipal de Campestre do Maranhão.

A economicidade é promovida pela possibilidade de realizar compras em escala, garantindo melhores preços e condições de pagamento. O registro de preços permite a aquisição conforme a demanda, evitando compras desnecessárias e o consequente desperdício de recursos.

A otimização de recursos é alcançada pela centralização do processo de compra, reduzindo a necessidade de múltiplas licitações e, assim, economizando tempo e esforço dos recursos humanos envolvidos. Além disso, a padronização dos equipamentos adquiridos facilita a manutenção e o treinamento da equipe, otimizando o uso dos recursos materiais e financeiros.

A eficiência e eficácia são melhoradas com a disponibilização de equipamentos modernos e adequados, que contribuem para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde prestados. A racionalização dos processos de aquisição e a garantia de disponibilidade dos equipamentos necessários são fundamentais para o alcance dos objetivos da contratação.

Indicadores ou metas mensuráveis incluem a redução do tempo médio de internação em 15%, o aumento da capacidade de atendimento em 20% e a diminuição dos custos operacionais em 10% no primeiro ano de operação. Esses indicadores permitirão avaliar o sucesso da contratação e a efetividade dos equipamentos adquiridos na melhoria dos serviços de saúde oferecidos.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a implementação do setor de internação clínica no Hospital Municipal de Campestre do Maranhão, é essencial realizar adaptações na infraestrutura elétrica para suportar a carga dos novos equipamentos hospitalares. Isso inclui a verificação e, se necessário, a atualização do sistema elétrico para garantir a tensão adequada e a instalação de geradores de emergência para assegurar o funcionamento contínuo dos equipamentos em caso de queda de energia. Além disso, é crucial garantir que o espaço físico destinado aos equipamentos seja suficiente e adequado, considerando a necessidade de circulação e operação segura dos mesmos.



A climatização dos ambientes é outra providência fundamental, pois muitos equipamentos hospitalares exigem condições específicas de temperatura e umidade para funcionar corretamente. Assim, a instalação de sistemas de ar-condicionado apropriados deve ser considerada, juntamente com a criação de um plano de manutenção preventiva para esses sistemas, garantindo sua eficiência e longevidade. Além disso, é necessário planejar acessos logísticos adequados para a entrega e instalação de equipamentos de grande porte, assegurando que as rotas sejam desobstruídas e que haja espaço suficiente para manobras.

Por fim, a capacitação técnica dos servidores que operarão ou farão a manutenção dos equipamentos é imprescindível. Isso inclui treinamentos específicos para o manuseio seguro e eficiente dos dispositivos, bem como a formação de uma equipe de suporte técnico capacitada para lidar com eventuais problemas operacionais. Caso os equipamentos exijam licenças ou autorizações específicas para sua operação, estas devem ser obtidas antecipadamente para evitar atrasos na implementação do setor de internação clínica.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida, que é o registro de preços para aquisição de equipamentos hospitalares, não possui dependência com outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

A justificativa para essa autossuficiência está no fato de que os equipamentos hospitalares, uma vez adquiridos, são projetados para funcionar de forma independente, sem a necessidade imediata de serviços adicionais ou aquisições complementares para sua operação inicial. Esses equipamentos são entregues prontos para uso, com todas as especificações técnicas e funcionais necessárias para atender às demandas do setor de internação clínica do hospital.

Além disso, a manutenção e reposição de peças, que poderiam ser consideradas contratações correlatas, não são necessárias no momento da aquisição inicial, pois os equipamentos novos vêm com garantias do fabricante que cobrem eventuais problemas iniciais. Assim, não há necessidade de contratações adicionais para que a solução funcione plenamente no curto prazo.

Portanto, a solução é considerada autossuficiente para o propósito imediato de implantação do setor de internação clínica.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo Energético

A aquisição de novos equipamentos hospitalares pode aumentar a demanda por energia elétrica, destacando a importância de selecionar equipamentos com alta eficiência energética.

Resíduos Gerados



A instalação e manutenção dos equipamentos podem gerar resíduos sólidos, incluindo embalagens e peças substituídas.

Uso de Materiais

A fabricação e o transporte dos equipamentos envolvem o uso de materiais que podem ter impactos ambientais significativos.

Medidas Mitigadoras Propostas

Adotar equipamentos com selo de eficiência energética para minimizar o consumo de eletricidade.

Implementar um programa de gestão de resíduos, incluindo reciclagem e logística reversa para embalagens e peças substituídas.

Priorizar fornecedores que utilizem práticas sustentáveis na fabricação e transporte dos equipamentos.

Avaliar a possibilidade de consórcios regionais para a gestão de resíduos, considerando o porte do município e a infraestrutura disponível.

Verificar a necessidade de licenciamento ambiental, caso a instalação dos equipamentos envolva modificações significativas na estrutura do hospital. A responsabilidade pelo licenciamento deve ser claramente definida entre a Administração e o contratado.

CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Campestre do Maranhão - MA, 23 de fevereiro de 2026.

ARNOLD SCHWARZENEGGER CARVALHO SANTOS

Secretário municipal de Saúde
064, de 09 de setembro de 2025