



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONSTRUÇÃO DE UMA UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)
NOVO PADRÃO TIPO 1 DO FNS, CONFORME NOVO PAC, DE
INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE,
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA GRANDE DO
MARANHÃO.**

Lagoa Grande do Maranhão / MA

2024

1. INTRODUÇÃO

O presente documento marca o início da fase de planejamento, dedicando-se à análise detalhada e aos estudos preliminares necessários para a contratação de uma solução que atenda às demandas específicas delineadas abaixo.

O objetivo principal é conduzir uma avaliação abrangente das necessidades identificadas e buscar no mercado a solução mais adequada para atendê-las, sempre em conformidade com as normas em vigor e os princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A construção de Unidades Básicas de Saúde via Novo PAC Saúde vai permitir a expansão das equipes de Saúde da Família (eSF), de Saúde Bucal (eSB), de Multiprofissionais (eMulti) e de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), de forma a ampliar o acesso e a cobertura da Atenção Primária no SUS em todo o país.

O Município de Lagoa Grande do Maranhão, através da plataforma TransfereGOV, realizou o cadastramento da Proposta de Nº 36000002852/2023, no Programa Nº 3600020230050 - Novo PAC - Unidades Básicas de Saúde, ao qual foi selecionada contemplando o município com uma UBS tipo 1, padrão FNS. Através da PORTARIA GM/MS Nº 3.617, DE 23 DE ABRIL DE 2024, que autoriza o Município a receber recursos financeiros de capital destinados à execução de obras da construção da Unidade Básica de Saúde.

A construção de uma UBS (Unidade Básica De Saúde) novo padrão tipo 1 do FNS, de interesse da Secretaria Municipal De Saúde, Prefeitura Municipal de Lagoa Grande do Maranhão, fundamenta-se em diversas demandas emergenciais que visam garantir a continuidade e a melhoria dos serviços de saúde prestados à população local, além de proporcionar um ambiente adequado, confortável e seguro para a realização dos serviços públicos, bem como para o bem-estar dos funcionários municipais e do público atendido. Devido ao crescimento da população local, a demanda para atendimento básico de saúde aumenta, tornando imperativa a execução de obra de construção de uma nova UBS para ampliar o atendimento à população do município.

O município de Lagoa Grande do Maranhão, com uma população de 11.411 habitantes segundo dados do último censo do IBGE, concentra a maior parte de seus moradores na sede do município. Atualmente, a população conta apenas com um hospital municipal e uma unidade básica de saúde (UBS) para o atendimento de saúde pública, o que se revela insuficiente para atender de forma adequada a crescente demanda por serviços de saúde.

A construção de uma nova UBS na sede do município é imperativa por várias razões:

- **Atendimento à Crescente Demanda:** A única UBS existente, juntamente com o hospital municipal, está suprindo a necessidade de atendimento de toda a população de maneira ineficiente devido à alta demanda por serviços básicos de saúde, resultando em longas esperas e serviços sobrecarregados. A nova UBS permitirá um atendimento mais ágil e eficiente, reduzindo a sobrecarga das unidades existentes.
- **Melhoria na Qualidade dos Serviços de Saúde:** A nova unidade possibilitará a ampliação e diversificação dos serviços de saúde oferecidos, proporcionando um atendimento de maior qualidade e abrangendo uma gama mais ampla de especialidades e tratamentos preventivos.
- **Facilitação do Acesso aos Serviços de Saúde:** Muitos moradores, especialmente aqueles que residem em bairros mais distantes da sede, enfrentam dificuldades de deslocamento para acessar os serviços de saúde. A nova UBS, estrategicamente localizada, facilitará o acesso e reduzirá o tempo e os custos de deslocamento, promovendo uma cobertura mais eficiente e equitativa.
- **Prevenção e Promoção da Saúde:** Com mais uma unidade de saúde, será possível intensificar ações de prevenção e promoção da saúde, com campanhas de vacinação, consultas preventivas, acompanhamento de doenças crônicas e programas de saúde da família, contribuindo para a melhoria geral da saúde da população.
- **Segurança e Conforto para Profissionais e Usuários:** A nova unidade será construída com instalações modernas e adequadas, proporcionando um ambiente seguro e confortável tanto para os profissionais de saúde quanto para os usuários, o que pode também aumentar a satisfação e a eficiência no atendimento.
- **Descentralização do Atendimento:** A criação de uma nova UBS contribuirá para a descentralização do atendimento em saúde, permitindo que a atual unidade continue

operando com maior foco e eficiência, enquanto a nova unidade atenderá à população adicional, especialmente em áreas mais distantes e de difícil acesso

Diante destes pontos, a contratação para construção de uma nova Unidade Básica de Saúde na sede do município de Lagoa Grande do Maranhão se mostra uma necessidade urgente para garantir um atendimento de saúde digno e eficiente para todos os habitantes. Esta iniciativa é um passo crucial para a melhoria contínua dos serviços de saúde pública no município, refletindo o compromisso com o bem-estar e a qualidade de vida da população.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- a) Empresa de Engenharia, devidamente registrada junto ao CREA/CAU, bem como seu(s) responsável(is) técnico(s), detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) junto ao CREA/CAU para execução de serviços de construção de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, observando as parcelas de maior relevância do objeto.
- b) Prazo de Execução da Obra: 10 meses.
- c) Local de Execução: Rua Audene de Jesus, SN, Loteamento Vitória, Lagoa Grande do Maranhão/Ma. Cep 65718-000.
- d) A empresa contratada deverá ser capaz de entregar os materiais e serviços descritos, conforme o Projeto Básico, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, substituindo e corrigindo os defeitos ou incorreções eventuais dos materiais entregues e dos serviços prestados.
- e) Executar os serviços e utilizar os materiais de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela CONTRATADA.
- f) Atender as cláusulas e condições para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

No âmbito da administração pública municipal, é prática comum a contratação de empresas de engenharia para a execução de construção, recuperação, manutenção e ampliação de unidades básicas de saúde, visando à adequação da infraestrutura dos órgãos públicos às demandas operacionais e ao atendimento eficiente da população. A avaliação criteriosa da viabilidade e pertinência da contratação, sob o prisma do interesse público, bem como a verificação da existência de empresas capacitadas para realizar as obras conforme os requisitos estabelecidos, são etapas essenciais nesse processo.

Para atender às necessidades identificadas no item 2 deste ETP, será procedida a construção de uma nova UBS tipi 1, padrão FNS, conforme diretrizes doPAC.:

Considerando contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, no âmbito nacional, em especial no contexto do estado do Maranhão, buscando soluções que melhor atendam às necessidades da Administração, buscou-se na rede mundial de computadores contratos semelhantes ao objeto deste ETP, encontrando-se, mas não limitados a esses, os seguintes dados:

ORGÃO	DADOS	
Prefeitura Municipal Brejo/MA	CONTRATO	003/2023
	VIGÊNCIA	10/11/2023 – 10/11/2024
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE) NO CENTRO DE BREJO/MA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
	ÁREA CONSTRUÍDA	223,00 m ²
	VALOR	R\$ 596.669,21
Prefeitura Municipal Açailândia/MA	CONTRATO	202208101/2022
	VIGÊNCIA	18/08/2023 – 18/08/2024
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA A CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO JARDIM AULÍDIA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
	ÁREA CONSTRUÍDA	393,17 m ²
	VALOR	R\$ 1.624.569,38
Prefeitura Municipal Presidente Vargas/MA	CONTRATO	240/2023
	VIGÊNCIA	21/07/2023 - 31/12/2023
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS TIPO 1 NA SEDE E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VARGAS-MA
	ÁREA CONSTRUÍDA	288,22 m ²
	VALOR	R\$ 756.163,16

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado nacional, em especial no estado do Maranhão, diversas empresas de engenharia para realização do objeto, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para a requerida contratação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A proposta de construção de uma nova edificação para UBS em Lagoa Grande do Maranhão visa resolver as deficiências identificadas nas condições atuais do município, garantindo um novo ambiente seguro, funcional e adequado para a prestação de serviços sociais e de saúde pública à comunidade.

A UBS é composta por uma sala de recepção, sanitários, sala de curativos, imunização, medicação, farmácia, consultórios, consultórios com sanitários. Consultório odontológico, utilidades, esterilização, administração, RH, sala dos agentes, auditório, almoxarifado, copa, banheiros para funcionários, DML, resíduos, área técnica e área externa para embarque e desembarque de ambulância, conforme planta e layout do ANEXO I, totalizando uma área construída de 389,78 m².

Cada um desses ambientes são projetados para atender às necessidades específicas do estabelecimento de saúde, garantindo a funcionalidade, segurança e longevidade dos espaços, de modo a beneficiar adequadamente o público e funcionários do nova Unidade Básica de Saúde, em Lagoa Grande do Maranhão.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para realizar a estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados, foi conduzido um levantamento minucioso dos serviços necessários. Esse levantamento foi realizado com base na planta baixa elaborada após um detalhado levantamento da edificação, conforme detalhado no documento em anexo, denominado ANEXO I.

É importante ressaltar que a metodologia adotada para a determinação das quantidades levou em conta não apenas as dimensões físicas da edificação, mas também as normas e regulamentações vigentes, bem como os padrões de qualidade esperados. Isso assegura que as estimativas sejam robustas e estejam alinhadas com as exigências técnicas e legais pertinentes.

Para este ETP, será levantado somente a área total das edificações para fins de quantificação e estimativa de custos. A área total da edificação é de 481,00 m².

7. VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa dos custos, será adotado os valores por metro quadrado do levantamento de mercado no item 4 deste ETP.

ORGÃO	CONTRATO	VIGÊNCIA	ÁREA CONSTRUÍDA	VALOR	VALOR / ÁREA	Valor Médio
Prefeitura Municipal de Brejo/MA.	003/2023	10/11/2023 - 10/11/2024	223,00 m ²	R\$ 596.669,21	R\$ 2.675,65	R\$ 3.143,73
Prefeitura Municipal de Açailândia/MA.	202208101/2022	18/08/2023 - 18/08/2024	393,17 m ²	R\$ 1.624.569,38	R\$ 4.131,98	
Prefeitura Municipal de Presidente Vargas/MA	240/2023	21/07/2023 - 31/12/2023	288,22 m ²	R\$ 756.163,16	R\$ 2.623,56	

Portanto, conforme item 6, a área quantificada é de 481,00 m². Multiplicando-se, portanto, o valor médio levantado pela área total quantificada, temos:

$$\text{Valor Estimado} = \text{Valor Médio por Metro Quadrado} \times \text{Área}$$

$$\text{Valor Estimado} = \text{R\$ } 3.143,73 \frac{\text{R\$}}{\text{m}^2} \times 481,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Valor Estimado} = \text{R\$ } 1.512.134,13$$

Logo, o valor estimado da contratação é de R\$ 1.512.134,13 (um milhão quinhentos e doze mil cento e trinta e quatro reais e treze centavos).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim, para execução de obras de reforma de edifícios, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços.

Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de economia, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos é garantir, segurança e condições adequadas para o pleno funcionamento do órgão administrativo municipal, visando sempre o bem-estar de seus funcionários e do público atendido. Ao trabalhar no planejamento e projeto a administração busca desenvolver um trabalho eficiente e aprovado pelos órgãos competentes, assegurando que a UBS atenda às normas de construção, saúde e segurança, proporcionando um espaço funcional e bem planejado para atender a comunidade.

A construção de uma nova UBS resultará em uma melhoria significativa na qualidade e no acesso aos serviços de saúde para toda a população de Lagoa Grande do Maranhão. Espera-se uma redução nas filas de espera, um atendimento mais humanizado e eficaz, e a promoção de um ambiente seguro e confortável tanto para os profissionais de saúde quanto para os usuários. Essa iniciativa contribuirá diretamente para o bem-estar e a qualidade de vida da comunidade local. Estes resultados almejados refletem não apenas uma melhoria física na edificação, mas também uma valorização do espaço e uma melhor qualidade de vida para seus ocupantes.

10. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

Regularização do Terreno: identificação e escolha do terreno adequado, formalização da propriedade por meio da regularização documental e obtenção de certidões necessárias

Licenciamentos: Faz-se necessário a obtenção do manifesto ambiental e anotação de responsabilidade técnica para o projeto de reforma do objeto.

Fiscalização: Faz-se necessário indicar o responsável técnico pela fiscalização do referido objeto.

11. IMPACTO AMBIENTAL

No contexto de uma obra de reforma, empreendimento ou atividade com inexpressiva utilização de recursos ambientais e detentores de potencial poluidor/degradador insignificantes, nos termos da Portaria SEMA nº 47 de 17/08/2016, é fundamental considerar os possíveis impactos ambientais, mesmo que sejam mínimos. Apesar de não representarem uma ameaça significativa ao meio ambiente, esses impactos podem ser observados e devem ser devidamente gerenciados. Abaixo, destaca-se alguns desses possíveis impactos:

Geração de Resíduos: Mesmo em obras de pequena escala, é comum a geração de resíduos, como entulhos, embalagens e materiais descartados. Embora em menor quantidade, esses resíduos podem impactar o meio ambiente se não forem adequadamente gerenciados.

Emissões Atmosféricas: Operações de reforma podem gerar emissões atmosféricas, especialmente se envolverem o uso de máquinas ou equipamentos a combustão. Embora insignificantes em comparação com grandes indústrias, essas emissões podem contribuir para a poluição do ar local.

Consumo de Água e Energia: Mesmo que em menor escala, obras de reforma consomem recursos como água e energia. Embora individualmente não representem uma grande demanda, o somatório de várias obras pode contribuir para a pressão sobre os recursos naturais locais.

Alterações na Paisagem: Mesmo que temporárias, as obras de reforma podem causar alterações na paisagem local, como o uso de andaimes, tapumes ou a remoção temporária de

vegetação. Embora essas alterações sejam reversíveis, é importante minimizar seu impacto durante o processo.

Ruídos e Perturbações: As atividades de construção e reforma podem gerar ruídos e perturbações para os moradores e comunidades vizinhas. Embora sejam temporários, esses impactos podem afetar a qualidade de vida das pessoas na área circundante.

É crucial que, mesmo em obras de pequeno porte, sejam adotadas medidas para mitigar esses impactos, como a segregação e destinação correta de resíduos, o uso de tecnologias mais limpas e eficientes, o controle de emissões atmosféricas e a minimização dos ruídos e perturbações. O monitoramento ambiental durante todo o processo de reforma também é essencial para garantir a conformidade com as normas ambientais e a redução dos impactos negativos.

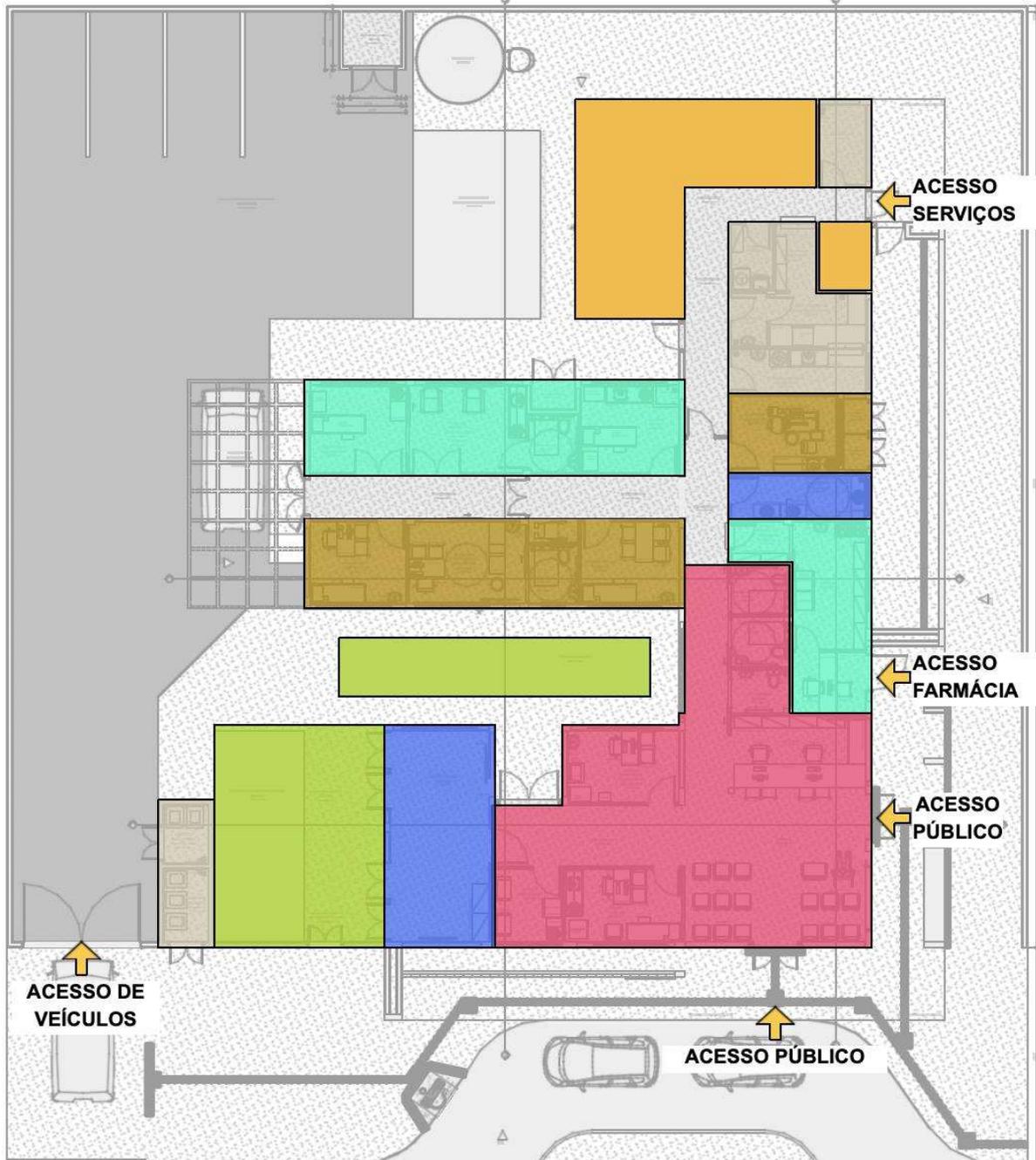
12. VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O estudo preliminar destaca claramente que a adoção da solução proposta, que consiste na contratação de uma empresa de engenharia para a execução do serviço de manutenção e ampliação predial é não apenas tecnicamente viável, mas também fundamentadamente necessária. Com base nas análises realizadas, é evidente que essa abordagem atende aos requisitos técnicos e justifica-se plenamente.

Lagoa Grande do Maranhão/MA, 11 de setembro 2024.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira
Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7
AML Engenharia e Consultoria

ANEXO I



LEGENDA

- NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO
- NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS
- NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL
- NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE
- NÚCLEO DE SERVIÇOS
- ESPAÇOS DE PRÁTICAS E ATIVIDADES AO LIVRE
- NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA
- INDICAÇÃO DE ACESSOS

Área total Construída: 389,78 m²