



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. Informações Básicas

Número do processo: 002389-S

2. Descrição da necessidade

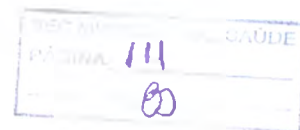
2.1. O presente documento visa analisar a viabilidade da eventual e futura contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia para construção de Unidade Básica de Saúde (UBS Retiro do Muriaé), em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Itaperuna - RJ, através da liberação de recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), proposta nº 39215.8270001/24-002, para fomentar a estruturação dos sistemas locais de saúde e a garantia de um atendimento de saúde universal, equitativo e integral, a fim de fortalecer a prevenção, promoção e recuperação da saúde, atuando de maneira direta e indireta no processo saúde/doença da população local.

2.2. A justificativa para a construção de nova UBS no município de Itaperuna - RJ, localizado na região do Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, se baseia na necessidade urgente de garantir acesso adequado aos cuidados primários de saúde para sua população, que atualmente corresponde a 101.041 habitantes. A região tem experimentado um crescimento populacional significativo, aliado ao envelhecimento da população e ao aumento das doenças crônicas, fatores que têm elevado substancialmente a demanda por serviços de saúde. Esse cenário exige uma resposta robusta em termos de infraestrutura, com o objetivo de melhorar o atendimento aos pacientes à comunidade daquele distrito, implementando melhorias no sistema prestação de saúde pública municipal. A construção de UBS de porte Tipo I, com capacidade para acomodar, no mínimo, uma Equipe de Saúde da Família e uma Equipe de Saúde Bucal, é uma estratégia eficaz para fortalecer a Atenção Primária à Saúde no município. As novas unidades, projetadas para integrar soluções de telessaúde, ampliar os espaços de atendimento e incorporar práticas sustentáveis, são essenciais para assegurar que o sistema de saúde local esteja preparado para enfrentar as demandas referentes à saúde, presentes e futuras da população de Retiro do Muriaé, distrito de Itaperuna – RJ.

2.3. A problemática central que motiva a construção de novas UBS de porte Tipo I no município de Itaperuna - RJ envolve a necessidade de ampliação das infraestruturas para atender à crescente demanda por serviços de saúde, especialmente em áreas onde a densidade populacional e as condições de vulnerabilidade social são mais acentuadas. As unidades de saúde atualmente em operação muitas vezes não possuem a capacidade física ou os recursos necessários para lidar com o aumento da população e a complexidade das condições de saúde que surgem com o envelhecimento populacional e a prevalência de doenças crônicas. Além disso, a Política Nacional de Atenção Primária (Pnab), conforme a Portaria GM/MS nº 2.436/2017, estabelece que a UBS, se adapte a novos parâmetros de infraestrutura, ambiência e funcionamento. Essas mudanças são fundamentais para proporcionar um atendimento mais acolhedor e humano à população de Retiro do Muriaé, distrito de Itaperuna - RJ, além de garantir um ambiente de trabalho mais saudável para os profissionais de saúde.

Michelly Miranda de Moraes
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485684
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Michelly Miranda de Moraes
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485684
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



2.4. O impacto positivo da construção dessas UBS no Município de Itaperuna - RJ será expressivo, refletindo na melhoria da cobertura assistencial e na qualidade dos serviços prestados à população local. Com a ampliação das equipes multiprofissionais e a integração mais eficaz entre os serviços de saúde e a comunidade, espera-se uma redução nas desigualdades no acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais carentes do município, como zonas rurais, áreas de difícil acesso e comunidades em situação de vulnerabilidade. Além disso, a adoção de um modelo arquitetônico que favoreça a integração de soluções digitais, como a tele saúde, permitirá uma resposta mais ágil e eficaz às demandas de saúde, conectando de forma mais eficiente os diferentes níveis de atenção dentro da rede de saúde do município. Este investimento não apenas atenderá às necessidades imediatas da população de Retiro do Muriaé, distrito de Itaperuna - RJ, mas também contribuirá para o desenvolvimento comunitário e a melhoria contínua da qualidade de vida da população, considerando fatores ambientais, de mobilidade urbana e acessibilidade.

2.5. Em conclusão, a necessidade de construir nova Unidade Básica de Saúde de porte Tipo I em área estratégica do Município de Itaperuna - RJ é fundamentada pela importância de garantir a universalidade, equidade e integralidade no acesso aos serviços de saúde, princípios basilares do Sistema Único de Saúde (SUS). A implantação da estrutura física da UBS, no Município, permitirá não só o atendimento das demandas crescentes, mas também a preparação do sistema de saúde local para desafios futuros. Esse investimento é crucial para assegurar que a Atenção Primária à Saúde continue desempenhando seu papel central na promoção da saúde e na prevenção de doenças, promovendo um impacto positivo e duradouro na saúde da população de Itaperuna - RJ e no desenvolvimento das comunidades assistidas. A execução desse projeto, embora complexa, é essencial para fortalecer a base do sistema de saúde municipal, garantindo que ele possa continuar a oferecer serviços de alta qualidade para todos os cidadãos.

3. Área requisitante

Identificação da área requisitante: Fundo Municipal de Saúde de Itaperuna
Nome do responsável: Sávio Sabóia da Fonseca

4. Descrição dos requisitos da contratação

4.1. Requisitos da contratação

4.1.1. Sustentabilidade em obras de engenharia

4.1.1.1. Critérios gerais de sustentabilidade

4.1.1.2. Adesão ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis;

4.1.1.3. Alinhamento com o Plano de Gestão e Logística Sustentável do órgão;

4.1.1.4. Incorporação das dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais.

4.1.1.5. Alinhamento com a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981);

4.1.1.6. Alinhamento com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009);

4.1.1.7. Alinhamento com Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);

4.1.2. Especificações técnicas de sustentabilidade

4.1.2.1. Ventilação e iluminação naturais

4.1.2.1.1. Design que maximiza a luz natural

Michelly Miranda de Moraes
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 11
SECRETARIA MUN.



- 4.1.2.1.2. Promoção de ventilação adequada para reduzir o uso de sistemas artificiais
- 4.1.2.2. Uso racional da água
 - 4.1.2.2.1. Implementação de sistemas de reuso de água cinza
 - 4.1.2.2.2. Sistemas de captação de água de chuva
- 4.1.2.3. Energia solar
 - 4.1.2.3.1. Instalação de painéis fotovoltaicos em locais estratégicos
- 4.1.2.4. Materiais de baixo impacto ambiental
 - 4.1.2.4.1. Seleção de materiais sustentáveis certificados
- 4.1.2.5. Gerenciamento de resíduos
 - 4.1.2.5.1. Planos para redução, reutilização e reciclagem de resíduos de construção
- 4.1.2.6. Redução da poluição
 - 4.1.2.6.1. Práticas para minimizar a poluição durante construção e operação
- 4.1.2.7. Biodiversidade
 - 4.1.2.7.1. Proteção e promoção da biodiversidade no local da obra

4.2. Indicação de marcas ou modelos (Inciso I do art. 41 da Lei nº 14.133, de 2021)

4.2.1. **Seleção baseada em estudos técnicos:** permite a especificação de marcas ou modelos que atendam às exigências técnicas e de qualidade estipuladas nos Estudos Técnicos Preliminares, conforme inciso I do Art. 41 da Lei nº 14.133.

4.3. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Inciso III do art. 41 da Lei nº 14.133, de 2021)

4.3.1. **Restrições comerciais:** Não há restrições de produtos/marcas específicos, desde que sejam de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atender integralmente no que lhes couber as especificações da ABNT e as descrições técnicas dos itens informados na planilha orçamentária.

4.3.2. Antes de adquirir e instalar os materiais na obra, a empresa CONTRATADA deve apresentar à fiscalização da CONTRATANTE os catálogos técnicos de todos os materiais a serem utilizados.

4.3.3. Caso a CONTRATADA opte por utilizar materiais de qualidade questionável (ou seja, marcas desconhecidas no mercado para o tipo de material especificado), é de sua responsabilidade comprovar, por meio de testes, que esses materiais atendem às normas técnicas e, inclusive, aos padrões de qualidade. As despesas relacionadas a esses testes ficarão a cargo da CONTRATADA, caso sejam solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE.

4.4. Subcontratação

4.4.1. Proibição e permissões:

- **Proibição total:** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual



- Será permitida à empresa contratada, mediante prévia e expressa autorização por parte da Contratante, a sublocação de equipamentos e veículos para a execução dos serviços constantes do Projeto Básico.

4.5. Garantia da contratação

4.5.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.5.2. No caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.5.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

4.5.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.6. Vistoria

4.6.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

4.6.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, a qual poderá ser agendada com os responsáveis da Secretaria Municipal de Saúde através do Setor de Obras e Engenharia.

4.6.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

OU

4.6.4. Caso a empresa julgue desnecessária a vistoria prévia, deverá apresentar declaração informando que abre mão da visita e se responsabiliza por eventuais particularidades que poderiam ser reconhecidos durante a visita.

4.7. Padrões mínimos de qualidade

4.7.1. Os materiais a serem aplicados devem estar de acordo com as determinações dos projetos, do memorial descritivos e das especificações técnicas contidas nos anexos, a serem atendidas pela contratada. Assim, deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atender integralmente no que lhes couber as especificações da ABNT, dos projetos e anexos, respondendo às exigências citadas nas normas sanitárias em relação às especificidades que dizem respeito à mitigação do risco sanitário e demais riscos pertinentes a um estabelecimento assistencial de saúde.

4.7.2. A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e autorização prévia expressa pelos responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da obra, que poderão exigir a troca, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade.

Michelly Miranda S. O.
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 2001
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



4.7.3. Os critérios, tipos de materiais e serviços a serem executados, bem como as normas para a execução, serão claramente especificados nos memoriais descritivos e nos projetos de engenharia, elaborados por profissional habilitado.

4.8. Enquadramento do objeto como bem de luxo

4.8.1. O artigo 20 da Lei nº 14.133/2021 proíbe a aquisição de artigos de luxo para suprir as demandas da Administração Pública, determinando que os itens devem ter qualidade comum. O Decreto nº 10.818/2021 especifica que bens de consumo adquiridos pela Administração Pública Federal devem ter baixa ou moderada elasticidade-renda da demanda. No entanto, o objeto em questão trata-se de serviços de obras e engenharia, classificados como investimentos e não como bens de consumo. Esses serviços são considerados ativos duráveis com vida útil estendida e essenciais para a entrega de serviços públicos, portanto, o teor do Decreto nº 10.818/2021 não se aplica a eles. Além disso, tais serviços não possuem características de ostentação ou requinte mencionadas no Decreto.

4.9. Da padronização (Portaria Seges/ME nº 938/2022)

4.9.1. A Lei das Licitações nº 14.133/2021 no seu art. 40, § 1º, inc. I, prevê a utilização preferencial dos produtos constantes do catálogo eletrônico de padronização. (Art. 40, § 1º, inc. I: I - especificamente do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança). Considerando que até o presente momento o item objeto desta contratação não consta cadastrado no mencionado repositório, não existe possibilidade fática de sua utilização por esta unidade solicitante.

4.10. Requisitos gerais

4.10.1. A obra será executada conforme o estabelecido no edital e seus respectivos anexos, nas quantidades especificadas na planilha (Anexo II do Edital), devidamente aprovados pela Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna -RJ.

4.10.2 A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados na planilha orçamentária e nos memoriais descritivos, garantindo a correta adequação desses itens à obra da Unidade Básica de Saúde. Esta medida visa evitar que instalações futuras comprometam a obra concluída, prevenindo danos e prejuízos aos serviços já executados.

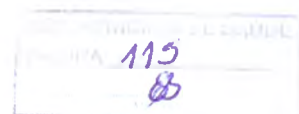
4.10.3 Todos os serviços deverão ser realizados em estrita conformidade com os princípios de boa prática técnica e atender, rigorosamente, às normas brasileiras aplicáveis à construção civil. Em caso de divergências na interpretação dos documentos fornecidos, será adotada a seguinte ordem de prioridade:

4.10.3.1. Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, a Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna - RJ através do Setor de Obras e Engenharia deverá ser consultado.

4.10.3.2. Em caso de divergência entre projetos com datas diferentes, prevalecerá o mais recente.

4.10.3.3. Em caso de divergências no projeto, como entre as cotas dos desenhos e a representação gráfica em escala, a Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna – RJ

Michelly Miranda
ENGENHEIRA
SEGURANÇA DE TI
MATRÍCULA: 45411
SECRETARIA MUNICIPAL



através do Setor de Obras e Engenharia deverá ser consultado.

4.10.4. A contratante, Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna - RJ, designará engenheiros, arquitetos e seus prepostos para acompanhar e fiscalizar as obras.

4.11. Requisitos legais e normativos que disciplinam a execução da obra

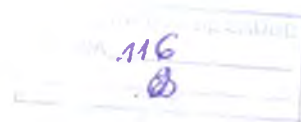
4.11.1 A solução técnica proposta, com base no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, especificamente na Resolução-RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que estabelece o regulamento técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Esta norma aborda aspectos fundamentais como infraestrutura, áreas, dimensionamentos, instalações e acabamentos.

4.11.2. A proposta também observa as demais normas transversais da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) pertinentes ao objeto em questão. Além de Normas da ABNT, Instrumentos Normativos (IN) e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

4.11.3. Seguem listados os atos normativos mais relevantes:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências. Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências
- Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- RDC nº 63/2011 Anvisa – Requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de Saúde.
- RDC nº 222/2018 Anvisa – Regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de Saúde.
- RDC nº 36/2013 Anvisa – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de Saúde.
- RDC nº 15/2012 Anvisa – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
- RDC nº 611 Anvisa – Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas, e demais normas, como as NBR/ABNT.
- RDC nº 197/2017 – Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485584
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução Conama nº 358/2005 – Tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de Saúde.
- ABNT NBR 9050/2020 – Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 12.188/2016 – Sistema centralizado de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de Saúde.
- ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.

4.11.4. Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em www.gov.br.

4.11.5. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

4.12. Participação de consórcio

4.12.1. Esta licitação **não permitirá a formação de consórcios**, uma medida considerada excepcional e que, conforme o art. 15, *caput*, da Lei nº 14.133/2021, requer justificativa técnica. A decisão se baseia na discricionariedade da Administração Pública e na avaliação do objeto licitado, que não apresenta a escala ou a complexidade que justificariam a atuação conjunta de empresas. Como aponta Marçal Justen Filho, consórcios não são incentivados pelo direito brasileiro devido ao risco de práticas anticompetitivas e à redução da concorrência.

4.12.2. A restrição visa garantir a qualidade dos serviços, considerando que o objeto da licitação, referente a serviços e obras de engenharia para a construção de UBS Tipo I, não exige qualificações distintas que justifiquem a formação de consórcios. Embora a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) permita consórcios como regra geral, é comum que a Administração Pública os autorize apenas quando o porte ou a complexidade do objeto requeira tal associação, o que não é o caso. Dessa forma, a vedação busca preservar a isonomia entre os participantes e assegurar um processo licitatório mais justo e competitivo.

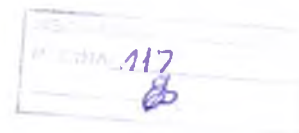
5. Levantamento de mercado

5.1. Planejamento e alinhamento com as práticas de mercado

5.1.1. O planejamento e a instrução dos processos licitatórios estão em consonância com as práticas adotadas no mercado, especialmente no que se refere à identificação de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da Administração Pública.

5.1.2. A execução dos serviços de engenharia para a construção da UBS Tipo I faz parte das ações da Atenção Básica, considerada a porta de entrada do Sistema Único de Saúde

Michel Miranda de Moraes
ENGENHEIRO CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 49668
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



(SUS) e ponto de partida para o fortalecimento dos sistemas locais de saúde. Essa obra é de grande relevância para a comunidade, atendendo, também, a exigências judiciais, civis e administrativas para o amparo à população.

5.1.3. A execução das obras está alinhada às orientações e normas técnicas que regulam atividades em instituições de saúde, bem como aos requisitos estabelecidos pelos órgãos de controle, vigilância sanitária e segurança, refletidos nos processos em curso.

5.1.4. Considerando os requisitos definidos e as opções disponíveis no mercado, foram analisados aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização. Dessa forma, a solução escolhida atende ao objetivo esperado de maneira otimizada.

5.1.5. A análise das alternativas viáveis foi realizada durante a fase de elaboração dos projetos, garantindo que a escolha final seja a mais adequada para as necessidades.

5.1.6. Este levantamento de mercado visa, entre outros objetivos, analisar as alternativas possíveis e fornecer uma justificativa técnica e econômica para a escolha da solução contratada para a execução da obra da UBS Tipo I.

5.2. Opções de soluções tecnológicas disponíveis no mercado

5.2.1. O projeto seguiu as normativas e especificações técnicas que regem o objeto, baseando-se em parâmetros que refletem a organização do cuidado, práticas e processos de trabalho em serviços de saúde. Os projetos foram elaborados utilizando a Metodologia *Building Information Modeling* (BIM), em conformidade com o Decreto nº 10.306, emitido em 02 de abril de 2020, que determina o uso obrigatório do BIM para a execução de obras e serviços de engenharia realizados, direta ou indiretamente, pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

5.2.2. Na indústria da construção civil, cada projeto é um quebra-cabeça complexo de materiais, recursos e tempo. A escolha dos métodos construtivos adequados é crucial, pois impactam diretamente na eficiência, custo e qualidade das obras. Nesse contexto, explorar e compreender as nuances de cada método construtivo é fundamental para tomar decisões estratégicas que impulsionem a excelência na execução dos projetos.

5.2.3. A seguir, apresentamos informações das principais soluções disponíveis no mercado atualmente:

5.2.3.1. Construção convencional

Vantagens:

- Flexibilidade de projeto.
- Amplamente conhecida e utilizada.
- Facilidade de adaptação ao terreno.
- Facilidade de manutenção, devido ao uso difundido do método em todo o território nacional.

Desvantagens:

- Intensiva em mão de obra.
- Tempo de construção mais longo.
- Maior geração de resíduos.

Análise: Pode ser uma opção viável em regiões onde há disponibilidade de mão de obra qualificada e o tempo de construção não é uma restrição. No entanto, a dependência de

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 486584
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



mão de obra pode ser um desafio em áreas com escassez de trabalhadores qualificados. É amplamente utilizada na Administração Pública, mas pode não ser a escolha mais eficiente em termos de tempo.

5.2.3.2. Construção sustentável

Vantagens:

- Redução do impacto ambiental.
- Eficiência energética.
- Uso de materiais *eco-friendly*.

Desvantagens:

- Custos iniciais mais elevados.
- Necessidade de expertise técnica.
- Disponibilidade limitada de materiais sustentáveis.

Análise: Pode ser uma excelente escolha devido à sua contribuição para a sustentabilidade e eficiência energética. No entanto, os custos iniciais mais elevados e a necessidade de expertise técnica podem ser obstáculos. A disponibilidade limitada de materiais sustentáveis pode afetar a viabilidade do projeto em algumas regiões.

5.2.4. Análise final das alternativas tecnológicas

5.2.4.1. Após análises detalhadas, conclui-se que, por décadas, a construção convencional tem sido amplamente adotada na indústria da construção civil, tanto no setor privado quanto no público, e continua sendo a opção mais viável para diversos tipos de projetos.

5.2.4.2. Cada contexto regional no Brasil demanda uma abordagem diferenciada e adaptativa no desenvolvimento de projetos, devido às variações geográficas, climáticas e de solo, bem como aos desafios logísticos envolvidos.

5.2.4.3. Além disso, fatores como a vida útil das estruturas e a necessidade de manutenção preventiva e corretiva são aspectos favoráveis à utilização desse método. Foram levados em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência, manutenção e padronização.

5.2.4.4. A escolha pela construção convencional, reflete a busca por equilíbrio entre tradição e inovação na construção das UBS.

5.2.4.5. Este método combina a solidez e durabilidade dos materiais tradicionais com a versatilidade e praticidade das soluções modernas, além de se destacar pela eficiência na gestão de resíduos.

5.2.4.6. A construção convencional permite um melhor controle dos materiais utilizados, minimizando desperdícios e promovendo uma utilização mais racional dos recursos.

5.2.4.7. Dessa forma, o método escolhido contribui para a sustentabilidade do projeto, resultando em edificações que não apenas atendem às demandas de conforto, eficiência e sustentabilidade, mas também minimizam o impacto ambiental.

5.2.4.8. Portanto, a solução selecionada é capaz de alcançar o objetivo desejado de maneira eficaz, levando em conta, também, a variabilidade territorial do Brasil.

5.3. Soluções e regimes de execução

Michelly Miranda de Moraes
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA 48414
SECRETARIA MUNICIPAL



5.3.1. Possibilidade de atendimento por meios próprios

5.3.1.1. Considerando a necessidade de mão de obra especializada, os municípios, estados e o Distrito Federal não possuem servidores ou prestadores de serviços aptos à execução da obra ou equipamentos necessários.

5.3.1.2. Entretanto, a elaboração do projeto referencial foi efetuada pelo corpo técnico do Ministério da Saúde, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica e Registro de Responsabilidade Técnica juntados aos demais documentos que dão suporte aos projetos para construção da UBS.

5.3.1.3. Conclui-se, portanto, pela necessidade de contratação de empresa especializada para a execução da obra por parte dos entes municipais, estaduais e distrital, a fim de otimizar a eficiência e qualidade dos serviços.

5.3.1.4. Apesar da recomendação de contratação de empresa especializada, não se faz necessária a realização de audiência pública, uma vez que o objeto possui critérios bem definidos, em virtude da padronização e da adoção de práticas comuns de mercado.

5.3.2. Regime de execução “Empreitada por preço global”

5.3.2.1. No regime de empreitada por preço global, a obra ou serviço é executado por um valor fixo e total. Tanto a Administração quanto a contratada assumem riscos de variações nos quantitativos executados em relação ao previsto na planilha orçamentária.

5.3.2.2. Se os quantitativos executados forem superiores ao estimado, a contratada arcará com os custos adicionais sem poder cobrar a Administração, dentro de certos limites. Caso os quantitativos sejam inferiores, a Administração não poderá aplicar descontos proporcionais, também até um certo limite.

5.3.2.3. Este regime é adequado quando há alta precisão nas especificações do projeto, exigindo projetos de qualidade que permitam aos licitantes entender completamente o objeto e elaborar propostas precisas. A medição e pagamento são vinculados ao cumprimento de metas do cronograma físico-financeiro, não sendo permitida remuneração baseada em preços unitários.

5.4. Da complexidade técnica: “obra comum de engenharia”

5.4.1. O objeto deste estudo é a execução da construção de Unidade Básica de Saúde Tipo I, utilizando a metodologia de construção convencional. O projeto referenciado, padrão 1 do Ministério da Saúde, tem a natureza de obra de engenharia e se enquadra em obras comuns de engenharia conforme alínea "a" do inciso XXI, do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021.

5.4.2. Considerando os aspectos do projeto de engenharia para execução da construção, caracteriza-se a obra como Obra Comum de Engenharia, levando-se em conta que:

- I.** Os serviços a serem realizados possuem um nível reduzido de complexidade técnica;
- II.** Esses serviços são comumente executados pela Administração Pública;
- III.** Os métodos construtivos, os equipamentos e os materiais empregados são amplamente utilizados no setor;
- IV.** Os critérios de desempenho e qualidade são avaliados com base em especificações técnicas padrão;
- V.** Há uma variedade de empresas qualificadas e capazes de participar do processo licitatório.

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
(MATRÍCULA: 485584)
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



5.5. Forma de seleção do fornecedor e modalidade de licitação

5.5.1. A análise abrange aspectos técnicos, econômicos e logísticos, garantindo a melhor opção para a execução do projeto.

5.5.2. É sabido que para a contratação do objeto pretendido, considerando o valor estimado, há formas distintas de modalidades licitatórias, nos moldes da Lei nº 14.133/2021. As alternativas incluem dispensa de licitação de pequeno vulto, pregão eletrônico e concorrência eletrônica/presencial.

5.5.3. A Dispensa de Licitação de Pequeno Vulto excede os limites estabelecidos para despesas de pequeno vulto previstas no art. 75, I, da Lei nº 14.133/2021. A dispensa de licitação é aplicável quando o valor estimado da contratação é relativamente baixo, simplificando o processo ao dispensar formalidades mais rigorosas. No entanto, essa dispensa não se aplica ao caso em questão devido ao valor estimado preliminarmente.

5.5.4. Já no que se refere ao Pregão Eletrônico, modalidade de licitação especialmente voltada para aquisição de bens e serviços comuns, incluindo os de engenharia, baseia-se na disputa de preços entre os licitantes. É uma opção ágil e transparente, adequada para contratações de obras de engenharia que se enquadrem na definição de bens e serviços comuns. No entanto, essa opção não se aplica ao caso em questão devido ao enquadramento como obra e serviços comuns de engenharia.

5.5.5. A legislação, também, apresenta como opção o Sistema de Registro de Preços (SRP), indicado quando há previsão de contratações recorrentes do mesmo item. Essa modalidade permite a aquisição escalonada, conforme a demanda, contribuindo para a redução de estoques e custos, mas não se aplica ao presente caso.

5.5.6. A concorrência eletrônica, regida pelo Art. 2º, inciso VI da Lei nº 14.133/2021, caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, da referida lei como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia.

5.5.7. Na concorrência, a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem o preenchimento dos requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital. Envolve a análise detalhada de propostas técnicas e comerciais e é indicada para obras conforme conceito estabelecido no Art. 6º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021.

5.5.8. Neste caso, a modalidade licitatória adotada será a Concorrência, devido às especificidades técnicas envolvidas na construção das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Esses projetos demandam a incorporação de sistemas, como redes de gases medicinais, climatização e acessibilidade universal. Convém destacar que a infraestrutura deve ser projetada para suportar equipamentos médico-assistenciais e proporcionar ambientes adequados para procedimentos clínicos, requerendo um nível de conhecimento adequado e em conformidade com normas técnicas e sanitárias.

5.5.9. Além disso, a construção de UBS requer atenção especial quanto à durabilidade e funcionalidade dos materiais utilizados, uma vez que as unidades lidam diretamente com a saúde pública e qualquer falha estrutural ou de instalação pode comprometer a segurança dos usuários e a eficácia dos serviços prestados. Os projetos preveem sistemas de emergência e segurança, bem como de prevenção de incêndios. Essas exigências técnicas e normativas justificam o enquadramento como obras e serviços comuns de engenharia, requerendo uma seleção criteriosa das empresas envolvidas por meio da modalidade de concorrência.

5.5.10. Cumpre informar, ainda, que a Lei nº 14.133/2021 em seu Art. 29, determina que a concorrência e o pregão sigam o rito procedimental comum, ou seja, contemplando as

Michelly Miranda de ~~Albuquerque~~
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485684
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



fases preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

5.6. Do critério de julgamento: “menor preço global”

5.6.1. A modalidade de concorrência eletrônica para contratação de bens e serviços especiais, assim como obras e serviços comuns e especiais de engenharia, pode utilizar diversos critérios de julgamento, conforme estabelecem os termos do Art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, como menor preço, melhor técnica ou conteúdo artístico, maior retorno econômico ou maior desconto.

5.6.2. Esses critérios são definidos com o objetivo de considerar todo o ciclo de vida do contrato, de forma a escolher a proposta que ofereça o melhor resultado para a Administração Pública. O critério de menor preço, frequentemente, adotado por ser o mais vantajoso, pois aumenta a competitividade entre as empresas participantes e assegura que a proposta vencedora atenda aos requisitos do edital com o menor custo possível, resultando em economia para a Administração Pública.

5.6.3. A configuração adotada é a forma de concorrência eletrônica, modo de disputa aberto, do tipo **Menor Preço Global**, regime de execução Empreitada por Preço Global.

5.6.4. A contratação em comento não tem caráter continuado, devendo ter a duração definida a partir do cronograma de execução e dos procedimentos inerentes à gestão e fiscalização contratual, com recebimentos provisórios e definitivos das etapas da obra.

5.6.5. Em conclusão, a estratégia adotada é adequada e promissora, promovendo a efetiva execução das obras e o atendimento das necessidades de saúde das populações mais vulneráveis.

5.7. Adequação entre a solução escolhida e o potencial em atender à necessidade

5.7.1. A solução escolhida, fundamentada na construção convencional com a incorporação de elementos modernos, demonstra uma estratégia que equilibra tradição e inovação. Este método é amplamente reconhecido por sua flexibilidade, durabilidade e pela capacidade de adaptação a diferentes condições geográficas e climáticas, características que são essenciais para atender à diversidade territorial do Brasil.

5.7.2. A construção convencional não apenas atende aos requisitos técnicos e normativos exigidos para as Unidades Básicas de Saúde (UBS), mas também garante a economicidade e a eficiência na utilização dos recursos públicos. A escolha desta metodologia foi baseada em uma análise criteriosa que levou em conta a variabilidade das condições regionais, o que é fundamental para assegurar que a UBS construída possa oferecer serviços de saúde com qualidade e segurança.

5.7.3. A modalidade de licitação adotada, a **Concorrência Eletrônica**, foi selecionada por ser a mais adequada às características da obra, considerando a sua complexidade técnica e os requisitos específicos do projeto. Este procedimento garante um processo competitivo e transparente, onde são avaliados não apenas os custos, mas também a capacidade técnica e a conformidade com as normas vigentes.

5.7.4. A utilização do critério de julgamento **Menor Preço Global** reflete a busca por otimização dos recursos públicos, garantindo que a proposta vencedora ofereça o melhor custo-benefício para a Administração Pública, sem comprometer a qualidade e a conformidade técnica dos serviços prestados. Este critério é particularmente adequado para projetos como a construção de UBS, nos quais a precisão nos custos e a clareza das

Michelly Miranda de
ENGENHEIRA CIVIL
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 16554
SECRETARIA MUNICIPAL



especificações são fundamentais.

5.7.5. A escolha do regime de execução. Empreitada por Preço Global, foi cuidadosamente alinhada com a natureza da obra e com a necessidade de flexibilidade ou precisão nos quantitativos executados. Essa decisão assegura que a execução do projeto seja conduzida de maneira eficiente, minimizando riscos financeiros tanto para a Administração quanto para a contratada.

5.7.6. Em suma, a solução e a modalidade de licitação escolhidas foram criteriosamente adequadas às necessidades específicas da construção da Unidade Básica de Saúde Tipo I. Esse alinhamento é crucial para garantir que as obras sejam concluídas dentro dos prazos estipulados, com qualidade técnica e em conformidade com as exigências legais e normativas, assegurando, assim, que a UBS possa atender às demandas de saúde da população de maneira eficaz e sustentável.

5.8. Adequação da forma de modalidade de licitação, forma de disputa e do critério de julgamento

5.8.1. A escolha da modalidade de licitação que, neste caso, foi a Concorrência Eletrônica, mostra-se totalmente adequada à complexidade e à especificidade técnica da obra a ser realizada, que é a construção da Unidade Básica de Saúde (UBS) Tipo I. Esta modalidade permite uma maior participação de empresas qualificadas, assegurando que as propostas sejam competitivas e que a Administração Pública obtenha a melhor oferta em termos de qualidade e preço.

5.8.2. O modo de disputa adotado – aberto – é igualmente apropriado, pois promove a transparência e a competitividade, permitindo que todas as propostas sejam analisadas em conjunto, o que facilita a comparação direta e objetiva entre as ofertas apresentadas. Esse processo é essencial para garantir que a contratação seja feita com base em critérios claros e justos, maximizando a eficiência do gasto público.

5.8.3. O critério de julgamento escolhido – Menor Preço Global – é particularmente adequado para este tipo de obra, em que a precisão no orçamento e a definição clara das especificações são cruciais. Este critério garante que a proposta vencedora não só atenda aos requisitos técnicos, mas também ofereça o melhor valor pelo custo total da obra. Esse enfoque é essencial em projetos de construção pública, onde a economicidade e a sustentabilidade financeira são primordiais.

5.8.4. A combinação da modalidade de licitação por Concorrência Eletrônica, o modo de disputa aberto, e o critério de julgamento por Menor Preço Global assegura que o processo seja conduzido de maneira transparente e eficiente, promovendo a participação de fornecedores qualificados e garantindo que a Administração Pública obtenha o melhor retorno possível sobre o investimento.

5.8.5. Em conclusão, a forma de modalidade de licitação, a forma de disputa e o critério de julgamento foram escolhidos de maneira a alinhar perfeitamente com as necessidades do projeto, atendendo tanto aos requisitos técnicos quanto às exigências de economicidade, eficiência e conformidade legal. Este alinhamento é essencial para garantir que a obra seja executada com qualidade, dentro dos prazos e orçamentos estabelecidos, e com o máximo benefício para a população atendida.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada para a

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 45664
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



prestação de serviços de engenharia visando à realização de obra para a **construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) tipo I**, um estabelecimento de saúde de baixa complexidade que se integra à Política Nacional de Atenção Primária à Saúde, conforme **projeto executivo** (Anexo II do Edital); por meio de licitação na modalidade **Concorrência Eletrônica**, a ser executada em regime de **Empreitada Global, conforme requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e no Projeto Básico**.

6.2. **Abrangência da obra:** Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) tipo I, conforme **projeto executivo** (Anexo II do Edital), com uma área construída útil de 408,48 m². Este projeto visa atender às diretrizes da Política Nacional de Atenção Primária, proporcionando um ambiente adequado e seguro para a prestação de serviços de saúde de baixa complexidade. A UBS será equipada com as melhores práticas de acessibilidade, segurança do paciente e sustentabilidade, de acordo com os padrões exigidos pelo Ministério da Saúde.

6.3. **Definição da localidade:** A obra será realizada na localidade na Rua Beira Linha, s/nº, esquina com a Rua Antonio de O. Gabeto, s/nº, Retiro do Muriaé, 5º distrito do município de Itaperuna - RJ, na região de Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, CEP: 28.300-000. Esta localização foi selecionada estrategicamente para atender uma área de alta demanda e vulnerabilidade social, de modo a garantir que a nova UBS esteja posicionada de forma a maximizar o acesso aos serviços de saúde para a população local.

6.4. **Prazo de execução:** O prazo de execução do contrato é de 12 meses, com início previsto para o mês de maio de 2025. O objeto será recebido provisoriamente, pelo fiscal do contrato, no prazo de 15 (quinze) dias contados da data do recebimento, pela Secretaria Municipal de Saúde, da comunicação da contratada informando o término das obras; e definitivamente, pelo Secretário da pasta, no prazo de 15 (quinze) dias contados do recebimento provisório, conforme disposições do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas para UBS Tipo I

7.1. A contratação para a construção da UBS Tipo I, por se tratar de uma obra de infraestrutura, envolve a composição de diversos itens, descritos detalhadamente no orçamento sintético analítico. Esses itens foram analisados por um grupo de trabalho interdisciplinar do Ministério da Saúde, conforme os memoriais descritivos e a planilha orçamentária. A quantidade estimada dessa contratação está apresentada na tabela a seguir:

Ite m	Descrição	Unidade de medida	CAT SER	Quantida de
1	Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para a execução de obra, visando à construção de UBS Tipo I, conforme proposta nº 39215.8270001/24-002, Novo PAC	unidade	5622	1

7.2. As diretrizes do projeto foram influenciadas pela Política Nacional de Atenção Básica (Pnab) e por normas sanitárias vigentes, focando na segurança do paciente, eficiência dos processos de trabalho e incorporação de novas tecnologias. A metodologia incluiu a criação de núcleos temáticos e estudos de fluxo e massa para otimizar o layout funcional da UBS.

Michelly Miranda de Menezes
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 435594
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E ENGENHARIA



7.3. Desenvolvimento dos núcleos de cuidado:

- 7.3.1. **Núcleo de Acesso e Acolhimento:** localizado estrategicamente na entrada para facilitar o primeiro contato.
- 7.3.2. **Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica:** centraliza serviços essenciais para a eficiência operacional.
- 7.3.3. **Núcleo de Cuidado Integral:** destinado a tratamentos que requerem maior privacidade e tranquilidade.
- 7.3.4. **Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe:** suporta as funções administrativas e de educação permanente.
- 7.3.5. **Núcleo de Práticas Coletivas:** promove a interação comunitária e o fácil acesso para a população.
- 7.3.6. **Núcleo de Serviços:** gerencia o suporte logístico e operacional necessário para a autonomia da UBS.

7.4. **Estudo de massa e zoneamento:** O planejamento espacial foi baseado em um estudo de massa que considerou as especificidades de cada núcleo, organizando os espaços para maximizar a funcionalidade e o conforto dos usuários.

7.5. **Programa de necessidades e memória de cálculo:** O dimensionamento dos ambientes foi baseado em um programa de necessidades, que calculou a área necessária para cada função com base em parâmetros de segurança, acessibilidade e eficiência. A área total útil projetada é de 408,48 m².

FLUXOS

7.6. A organização por núcleos, com estudo das especificidades técnicas e assistenciais alinhadas às necessidades dos usuários, contribuiu para a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada e multiprofissional e um acolhimento eficiente. Essa estrutura favorece a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, ao serem recebidos em um ambiente inclusivo. Como resultado, os fluxos hierarquizados dentro da unidade minimizam deslocamentos desnecessários, proporcionando um direcionamento claro e eficiente para o atendimento dos pacientes.

7.7. Programa de necessidades para a UBS Tipo I

7.7.1. Os espaços da UBS Tipo I foram projetados para atender às demandas específicas das atividades de saúde, com foco detalhado na conformidade às normas de acessibilidade e segurança do paciente, conforme estabelecido pela Resolução RDC nº 50/2002 da Anvisa.

7.7.2. O projeto inclui ambientes que suportam a implementação de Saúde Digital e outras inovações tecnológicas previstas pela Política Nacional de Atenção Básica, otimizando a eficiência do cuidado e o gerenciamento clínico.

7.7.3. O design foi desenvolvido para uma área útil de 408,48 m², visando à uma operação eficaz e sustentável da unidade.

7.7.4. Documentação complementar: todas as informações detalhadas, inclusive sobre os processos e metodologias utilizados, estão disponíveis no anexo “Memorial Assistencial das UBS – Porte I”, que serve como referência para a implementação do projeto.

Michelly Miranda de Moraes Costa
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA 1000001
SECRETARIA MUN.



8. Estimativa do valor da contratação

8.1. A contratação em comento corresponde ao valor estimado de R\$ 1.932.740,30 (um milhão, novecentos e trinta e dois mil, setecentos e quarenta reais e trinta centavos), limite máximo aceitável para contratação, orçado com base nos sistemas de custos federais e estaduais oficiais, bem como em pesquisas complementares.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1 De acordo com o artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto em uma licitação só deve ser evitado quando certas condições estratégicas ou técnicas assim o justificarem, como economia de escala significativa ou a integridade de sistemas técnicos que poderiam ser comprometidos pela divisão.

9.2. Para o projeto de construção da UBS Tipo I, a análise técnica sugere que o parcelamento pode resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade dos sistemas envolvidos. Os riscos associados à divisão do projeto podem superar os benefícios da competição ampliada devido às exigências técnicas específicas e interdependências entre as tarefas.

9.3. Considerando o caráter integrado e a complexidade do projeto da UBS Tipo I, a decisão é pela **NÃO ADOÇÃO DO PARCELAMENTO**. A justificativa baseia-se no potencial risco técnico e operacional que tal divisão implicaria, além de potencialmente elevar os custos de gestão e supervisão do contrato. Optou-se por manter o projeto como um contrato único para garantir a coerência na execução e a qualidade do resultado.

9.4. Esta decisão alinha-se aos preceitos do Artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a gestão do contrato permaneça eficaz e que os objetivos de qualidade e integridade do projeto sejam mantidos. A opção por não parcelar o objeto reflete uma abordagem cautelosa, que valoriza a entrega de uma infraestrutura de saúde robusta e durável para a comunidade.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

10.1. Este contrato é autônomo e não requer a realização de contratações correlatas ou interdependentes para a sua execução. O objeto principal será suficiente para atender todas as necessidades e finalidades estipuladas sem a dependência de outros contratos ou aquisições adicionais.

10.2. A Administração Pública garante que todas as obrigações e finalidades do presente contrato serão cumpridas, independentemente, de qualquer outro processo licitatório. Esta contratação foi planejada para assegurar sua plena efetividade sem a necessidade de suporte externo ou adicional.

10.3. Este contrato possui todas as especificações e garantias necessárias para a execução completa do objeto contratado, conforme previsto no termo de referência e aprovado conforme a legislação vigente.

11. Alinhamento entre a contratação e o planejamento estratégico

11.1. **Alinhamento com a Política Nacional de Atenção Básica (Pnab):** a contratação está alinhada com a revisão da Pnab, conforme a Portaria GM/MS nº 2.436/2017, que estabelece diretrizes para infraestrutura, ambiência e operacionalização das Unidades

Michelly Miranda de Moraes Aragão
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485584
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Básicas de Saúde (UBS). Esta revisão enfatiza a importância de expandir e modernizar as UBS para aumentar a cobertura da Atenção Primária à Saúde, especialmente em áreas de maior vulnerabilidade social.

11.2. Contribuição ao Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC): Este projeto está integrado ao Novo PAC, que inclui a ampliação das UBS para alcançar áreas carentes, como zonas rurais, ribeirinhas, assentamentos e áreas pantaneiras. O design arquitetônico atualizado favorece a integração de soluções digitais, como a telessaúde, otimizando a interconexão entre diferentes níveis de atenção à saúde.

11.3. Integração com o Plano Plurianual (PPA): A contratação reflete o compromisso com os objetivos de longo prazo do governo municipal.

11.4. A documentação completa que justifica a aliança deste projeto com as metas nacionais e o alinhamento estratégico será mantida no processo, garantindo acessibilidade para auditoria e revisão por órgãos de controle.

11.5. O projeto de construção das UBS não apenas atende às necessidades imediatas de saúde, mas também promove o desenvolvimento comunitário e a melhoria da qualidade de vida ao incorporar considerações de sustentabilidade ambiental e acessibilidade.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A construção das novas Unidades Básicas de Saúde (UBS) no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) visa expandir a cobertura da Atenção Primária no Brasil, aproximando-a da universalização do atendimento e melhorando o acesso ao sistema de saúde.

12.2. As novas UBS, ao serem estrategicamente localizadas em áreas carentes, buscam promover a equidade no acesso aos serviços de saúde, fortalecendo a rede de atenção primária e garantindo que todos os cidadãos tenham suas necessidades de saúde atendidas.

12.3. Os projetos das novas UBS estão alinhados às diretrizes atualizadas da Política Nacional de Atenção Básica (Pnab), de forma a assegurar que a infraestrutura e os serviços estejam em conformidade com os padrões nacionais de qualidade e eficiência.

12.4. A estrutura das UBS foi pensada para integrar-se ao ambiente comunitário, proporcionando espaços que facilitam a educação em saúde e a interação entre profissionais e a comunidade, promovendo hábitos saudáveis e estimulando a prevenção de doenças.

12.5. O projeto arquitetônico das UBS incorpora soluções sustentáveis que respeitam as condições climáticas locais e oferecem conforto térmico, contribuindo para a criação de um ambiente de atendimento mais saudável e agradável.

12.6. As instalações permitirão a formação e capacitação contínua dos profissionais de saúde, apoiando o desenvolvimento de competências e a atualização constante das equipes.

12.7. As UBS são projetadas para atender às necessidades específicas da população local, com foco na segurança dos pacientes e na prestação de serviços que melhoram significativamente a qualidade de vida.

12.8. A infraestrutura das UBS incluirá tecnologias modernas, como a telessaúde, que facilita a conexão com diferentes níveis de atendimento e melhora a eficiência dos serviços prestados.

12.9. O design das novas UBS atende a todas as normativas de acessibilidade, garantindo que todos os indivíduos, independentemente de suas condições físicas, possam acessar os

Michelly Miranda de
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 485564
SECRETARIA MUNICIPAL



serviços sem barreiras.

12.10. O aumento do número de UBS contribuirá para a ampliação da força de trabalho na saúde, melhorando a resposta às demandas regionais e aumentando a capacidade de atendimento.

12.11. A ampliação das UBS também implicará melhorias na oferta de serviços farmacêuticos, garantindo acesso mais amplo e eficiente a medicamentos e tratamentos essenciais.

12.12. A construção da UBS Tipo I proporcionará benefícios diretos ao SUS, qualificando e ampliando o acesso à saúde. A nova unidade fortalecerá princípios como integralidade, descentralização das ações, universalização da cobertura e participação social, com espaços dedicados ao atendimento, orientação e educação comunitária. Esses benefícios destacam a importância das UBS Tipo I como uma abordagem eficaz para melhorar o acesso aos serviços de saúde e promover melhores resultados de saúde para as comunidades atendidas.

13. Providências a serem adotadas

13.1. Não se aplica.

14. Possíveis impactos ambientais

14.1. Consumo de recursos naturais: a construção civil é uma das maiores consumidoras de recursos naturais, especialmente materiais como areia, pedra e madeira. Para a UBS Tipo I, o uso de materiais sustentáveis e certificados pode ajudar a mitigar esse impacto.

14.2. Desmatamento: a escolha do local para a construção pode envolver o desmatamento de áreas verdes, o que afeta diretamente a fauna e flora locais. A implementação de medidas de compensação ambiental é crucial.

14.3. Poluição atmosférica: as obras geram emissões de poeira e gases de veículos e maquinário, impactando a qualidade do ar. Uso de equipamentos menos poluentes e controle rigoroso do pó são medidas recomendadas.

14.4. Geração de resíduos: a construção civil produz uma quantidade significativa de resíduos. Por isso, a segregação, reciclagem e disposição adequada dos materiais são essenciais para minimizar os impactos.

14.5. Consumo de água: o alto consumo de água em canteiros de obra pode atingir reservas hídricas locais. Por esse motivo, sistemas de reuso de água e eficiência na utilização são fundamentais.

14.6. Permeabilidade do solo: a construção pode impermeabilizar o solo, afetando a drenagem e aumentando o risco de inundações. Soluções como pavimentos permeáveis podem ser adotadas.

14.7. Mudança no clima local: a alteração da paisagem pode modificar microclimas locais. O planejamento cuidadoso e a inclusão de áreas verdes podem ajudar a mitigar esse efeito.

14.8. Impacto na biodiversidade: a interrupção de habitats naturais pode ocorrer, especialmente em áreas rurais ou de conservação. Dessa maneira, estudos de impacto ambiental são necessários para avaliar e mitigar esses efeitos.

14.9. Poluição sonora: o ruído gerado pela construção pode ser significativo, afetando a comunidade local. Como solução, horários de trabalho regulados e barreiras de som podem reduzir esse impacto.

Michelly Miranda de Moraes Lourenço
ENGENHEIRA CIVIL E
SEGURANÇA DO TRABALHO
MATRÍCULA: 486653
SECRETARIA MUNICIPAL



14.10. Emissões de gases de efeito estufa: materiais de construção, como cimento e aço, são grandes emissores de CO₂. O uso de alternativas sustentáveis e eficientes pode diminuir a pegada de carbono da obra.

15. Declaração de viabilidade

15.1. DECLARA-SE COMO VIÁVEL A REFERIDA CONTRATAÇÃO com base em uma análise técnica aprofundada dos projetos e memoriais descritivos elaborados para a execução da obra, visando à estruturação das UBS Tipo I em diversas regiões do Brasil.

15.2. A contratação está alinhada à Política Nacional de Atenção Primária à Saúde (Pnab) atualizada pela Portaria GM/MS nº 2.436, e com as metas do Plano Plurianual (PPA) 2024, refletindo o compromisso com os objetivos de longo prazo estabelecidos pelo governo federal.

15.3. Os projetos foram desenvolvidos conforme as diretrizes da Portaria GM/MS nº 2/2017 que define os padrões de infraestrutura e funcionalidade das UBS. Isso assegura que as construções atendam aos requisitos legais e técnicos necessários para a operacionalização eficaz das unidades.

15.4. As soluções de projeto e construção escolhidas levam em conta a eficiência energética, uso de materiais sustentáveis e integração de tecnologias de saúde, como a telessaúde. Isso não só otimiza a funcionalidade das UBS, mas também promove a sustentabilidade ambiental e operacional.

15.5. O novo design das UBS, incluindo áreas para serviços multiprofissionais e atenção farmacêutica, está diretamente ligado à melhoria do acesso e da qualidade do atendimento ao público, atendendo às crescentes demandas de saúde em áreas de maior vulnerabilidade.

16. Classificação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

16.1. O estudo técnico em questão não contém informações sensíveis, conforme estabelecido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) –, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

17. Responsáveis

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues, Engenheira Civil e de Segurança do Trabalho.
CREA RJ 2018103877.

Itaperuna/RJ, 21 de março de 2025.

Michelly Miranda de Moraes Rodrigues
Engenheira Civil e de Segurança do Trabalho
SETOR DE OBRAS E ENGENHARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CREA RJ 2018103877