



## I.1 ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Saúde, 07.733.256/0001-57



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



### Equipe de Planejamento

Fabiana Régia Pereira Lima



### Problema Resumido

Os moradores do distrito de Assunção de Solonópole enfrentam dificuldades no acesso aos serviços de saúde se manifestando em diversos aspectos, incluindo problemas relacionados à infraestrutura física, o que limita significativamente a oferta de atendimentos essenciais.

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 Prefeitura Municipal de Solonópole observa que os moradores do distrito de Assunção enfrentam dificuldades significativas no acesso aos serviços de saúde, refletindo uma necessidade urgente de intervenção. As condições atuais da infraestrutura física são precárias e inadequadas, o que dificulta não apenas a disponibilidade dos serviços, mas também a eficácia dos atendimentos de saúde prestados à população local.

Esta realidade se manifesta em diversos aspectos, incluindo a falta de unidades de saúde equipadas, a insuficiência de equipamentos médicos e a limitação na oferta de profissionais capacitados. A combinação desses fatores cria embaraços para os residentes, que se veem obrigados a enfrentar longas distâncias até centros de saúde mais estruturados, com potencial impacto negativo sobre sua saúde e bem-estar.

A identificação desta demanda é fundamentada nas evidências coletadas por meio de consultas públicas e monitoramento das condições de saúde da comunidade, que indicam uma carência acentuada de serviços básicos. Essa situação não apenas compromete a qualidade de vida dos



cidadãos, mas também resulta em possíveis agravos à saúde, podendo levar ao agravamento de problemas existentes e à dificuldade de controle de doenças.

Atender a essa necessidade é de suma importância para garantir o direito à saúde da população local, conforme preconiza a Constituição Federal e demais normativas que buscam assegurar um atendimento digno e eficaz a todos os cidadãos. O aprimoramento da infraestrutura física na unidade de saúde no distrito de Assunção propiciará um acesso mais amplo e sustentável aos serviços essenciais, favorecendo assim a promoção da saúde e a prevenção de doenças.

Assim, torna-se imprescindível que a administração pública atue de modo a sanar esta lacuna, garantindo não apenas a adequação das instalações físicas, mas também a melhoria contínua da qualidade dos serviços oferecidos, sempre com foco na promoção do interesse público e no atendimento às necessidades da população de Assunção.



## REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar para a contratação de serviços que visem solucionar as dificuldades na infraestrutura física da unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole deve contemplar requisitos que garantam a efetividade da solução. Os seguintes requisitos, dispostos de forma clara e objetiva, foram elaborados para assegurar que a proposta selecionada atenda plenamente às necessidades da comunidade local.

1. Estrutura física: A unidade de saúde deverá ser projetada com uma área mínima de 300 m<sup>2</sup>, incluindo salas de atendimento, recepção, sala de espera, consultórios médicos e espaço para armazenagem de medicamentos.
2. Equipamentos: A solução deverá incluir a disponibilização de equipamentos essenciais, como:
  - a. Mesas de consulta (mínimo de 3 por unidade)
  - b. Camas para pacientes (mínimo de 2 por unidade)
  - c. Sistema de esterilização (autoclave)
  - d. Equipamentos de diagnóstico básico (termômetro, estetoscópio, esfigmomanômetro)
3. Recursos humanos: A contratação deve prever a equipe mínima de profissionais de saúde, incluindo:
  - a. 1 médico generalista
  - b. 1 enfermeiro
  - c. 1 técnico de enfermagem
  - d. 1 agente comunitário de saúde
4. Acessibilidade: A unidade deve atender às normas de acessibilidade previstas na legislação vigente, garantindo acesso a todos os cidadãos, incluindo pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.



5. Horário de funcionamento: A unidade de saúde deve funcionar, no mínimo, de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, com a possibilidade de atendimento expandido em épocas de maior demanda.

6. Programa de atendimento à saúde da família: A solução deve incluir a implementação de um programa de atenção básica à saúde da família, com atividades regulares como consultas, palestras e campanhas de prevenção de doenças.

7. Controle de qualidade: Deve ser estabelecido um sistema de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços prestados, com indicadores de desempenho mensuráveis e relatórios trimestrais a serem apresentados à prefeitura.

8. Integração com outros serviços: A solução deverá permitir a integração com outros serviços de saúde disponíveis na região, incluindo encaminhamentos eficientes e comunicação entre unidades.

Esses requisitos são fundamentais para assegurar a qualidade e a eficiência dos serviços de saúde oferecidos à população do distrito de Assunção de Solonópole, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e bem-estar da comunidade.



## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para o problema de acesso aos serviços de saúde no distrito de Assunção de Solonópole:

### 1. **\*\*Construção de uma nova unidade de saúde\*\***

Vantagens:

- Melhoria na infraestrutura física, aumentando a capacidade de atendimento.
- Possibilidade de criação de um espaço adaptado às necessidades da população.
- Oportunidade de implementar tecnologias modernas de saúde.

Desvantagens:

- Alto custo inicial de construção e equipamentos.
- Longo prazo de implementação (semanas a meses).
- Necessidade de manutenção constante e contratação de pessoal qualificado.
- Interrupções na prestação de serviços durante a fase de construção.

### 2. **\*\*Reforma e ampliação da unidade de saúde existente\*\***

Vantagens:

- Custo geralmente menor do que uma nova construção.
- Prazo de implementação mais curto (dias a semanas).
- Aproveitamento de uma estrutura já conhecida pela população, facilitando a adaptação.



Desvantagens:

- Limitações físicas da estrutura atual podem comprometer a qualidade da ampliação.
- Possíveis interrupções nos serviços durante as obras.
- Dependência do estado da infraestrutura existente que pode exigir reparos adicionais.

3. **\*\*Parcerias com serviços de saúde privados\*\***

Vantagens:

- Acesso rápido a serviços especializados sem necessidade de investimento em infraestrutura.
- Flexibilidade na oferta de serviços conforme demanda do público.
- Potencial redução de custos operacionais a longo prazo devido à partilha de recursos.

Desvantagens:

- Dependência de contratos e acordos que podem ser instáveis.
- Possível limitação na qualidade dos serviços oferecidos, dependendo das condições do contrato.
- Risco de conflitos de interesse entre a saúde pública e privada.

4. **\*\*Implementação de unidades móveis de saúde\*\***

Vantagens:

- Redução do impacto de problemáticas de infraestrutura fixa.
- Capacidade de atender diferentes locais dentro do distrito, aumentando o alcance.
- Menor custo em comparação à construção de novas unidades.

Desvantagens:

- Necessidade contínua de manutenção dos veículos e garantia de equipe capacitada.
- Limitações em termos de espaço para realização de atendimentos complexos.
- Impacto do clima e das condições de estrada na operacionalização.

5. **\*\*Telemedicina e consultas remotas\*\***

Vantagens:

- Redução de deslocamentos e filas, oferecendo atendimento mais rápido.
- Possibilidade de atender populações distantes ou com mobilidade reduzida.
- Custo efetivo ao viabilizar atendimento sem necessidade de infraestrutura física extensiva.

Desvantagens:

- Dependência de tecnologia e conexão à internet.
- Limitação para atendimentos que exigem exame físico ou procedimentos.
- Necessidade de treinamento para profissionais e usuários na utilização de plataformas digitais.

Análise comparativa das soluções:

- **\*\*Custo\*\*** Reforma e ampliação da unidade existente e a implementação de unidades móveis tendem a apresentar menores custos iniciais. A construção de uma nova unidade é a opção mais cara.



- **\*\*Tempo de Implementação\*\***A reforma e ampliação, assim como a implementação de unidades móveis, têm prazos de implementação mais curtos, enquanto a construção de uma nova unidade pode levar muito mais tempo.
- **\*\*Qualidade e Eficiência\*\***A nova construção e reformas podem garantir uma melhor qualidade de atendimento se planejadas adequadamente. Unidades móveis e telemedicina oferecem flexibilidade, mas podem não suportar todas as necessidades de saúde.
- **\*\*Adequação ao Interesse Público\*\***: A reforma da unidade existente e a construção de uma nova unidade são funções diretas do interesse público, uma vez que garantem um espaço adequado para serviços de saúde. As parcerias com serviços privados carecem de regulamentação afinada para assegurar o interesse da população.
- **\*\*Adaptação e Flexibilidade\*\***Telemedicina e unidades móveis apresentam alta flexibilidade, ajustando-se rapidamente às demandas. Porém, podem não ser suficientes isoladamente para sanar todos os problemas de infraestrutura e acessibilidade.

Considerando cada aspecto abordado, pode-se determinar que a escolha da solução deve levar em conta a realidade local, as características demográficas e sociais do distrito, bem como a viabilidade financeira nas diferentes modalidades, equilibrando custo, eficiência e a capacidade de atender às necessidades de saúde da população de Assunção de Solonópole.



#### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da construção de uma nova unidade de saúde para o distrito de Assunção de Solonópole é fundamentada em diversas justificativas técnicas e econômicas que visam atender às necessidades locais e garantir a melhoria no acesso aos serviços de saúde.

Em primeiro lugar, os aspectos técnicos relacionados à solução selecionada mostram-se claramente vantajosos. A nova unidade de saúde será projetada com base em normas atuais de infraestrutura e acessibilidade, garantindo que todos os moradores possam usufruir dos serviços oferecidos. A compatibilidade com práticas de saúde pública modernas permitirá que a unidade atenda não apenas a demanda existente, mas também se prepare para futuras expansões ou adequações conforme a necessidade da população cresça. Ademais, a facilidade de implementação da obra possibilitará que os procedimentos sejam realizados com eficiência, minimizando interrupções nos serviços existentes e otimizando o cronograma de entrega da unidade.

Os benefícios operacionais da nova unidade são significativos. Uma infraestrutura moderna não só proporciona um ambiente adequado para atendimento médico, como também facilita a manutenção e garante suporte às operações diárias. Ao investir em equipamentos e tecnologias contemporâneas, a prefeitura assegura que a unidade permaneça atualizada e eficiente ao longo do tempo, o que reduz custos associados à manutenção emergencial e eventuais interrupções. Além disso, a escalabilidade da solução permite futuras ampliações sem a necessidade de investimentos substanciais, tornando a unidade apta a atender aumentos na demanda de atendimentos em doenças crônicas, materno-infantis e outros serviços essenciais.



Sob a perspectiva econômica, a implementação de uma nova unidade de saúde representa uma solução de custo-benefício otimizada. Considerando os gastos potenciais com manutenção de unidades antigas – que frequentemente implicam em altos custos de reparo e ineficiência – a construção da nova unidade se configura como uma escolha mais econômica a longo prazo. A expectativa de retorno sobre esse investimento deve ser avaliada através da melhoria nos indicadores de saúde da população local, como redução nas taxas de internação e aumento no número de atendimentos preventivos. Com a nova estrutura, é possível maximizar a eficiência dos recursos públicos, resultando em uma alocação melhorada e, conseqüentemente, um impacto positivo na qualidade de vida dos cidadãos.

Por fim, a construção de uma nova unidade de saúde na área é uma decisão alinhada com o interesse público, pois endereça diretamente a carência existente no acesso aos serviços de saúde da população local. Este investimento reflete um compromisso em garantir que todos os moradores de Assunção tenham acesso a atendimentos indispensáveis, promovendo equidade no acesso à saúde. Assim, a escolha pela construção da nova unidade não apenas resolve problemas imediatos, mas também estabelece as bases para um sistema de saúde mais robusto e abrangente no futuro.



## QUANTITATIVOS E VALORES

### ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	1 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE TIPO I	SERVIÇO	1,00	R\$ 1.287.935 ,80	R\$ 1.287.935 ,80
Valor Total				R\$ 1.287.935,80	



## PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação para a construção de uma nova unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole não será parcelada devido à natureza da obra, que exige uma execução integrada e contínua. A realização da obra em etapas poderia comprometer a entrega final do serviço, gerando descontinuidades que afetariam diretamente o atendimento à comunidade. A construção de uma unidade de saúde envolve uma série de atividades interligadas, como fundações, estrutura, instalações elétricas e hidráulicas, que devem ser realizadas de forma sequencial e coordenada para garantir a qualidade e a segurança da edificação.

Além disso, o parcelamento da obra poderia acarretar desafios significativos na gestão do projeto. Cada fase de um projeto construído em etapas requer diferentes licenças e aprovações, aumentando a burocracia e os custos administrativos. Isso poderia resultar em atrasos e ineficiências, prejudicando o cronograma de entrega da unidade de saúde e, por consequência, a solução dos problemas



enfrentados pela população local no acesso aos serviços de saúde. Uma execução unificada proporciona maior eficiência na mobilização de recursos e na alocação de mão de obra, assegurando um fluxo de trabalho contínuo.

Por fim, é fundamental destacar que o interesse público demanda uma resposta rápida e eficaz às dificuldades enfrentadas pelos moradores de Assunção. Ao optar pelo não parcelamento da contratação, a administração pública garante que a nova unidade de saúde seja entregue em um prazo mais curto, maximizando os benefícios sociais. Esta abordagem integrada contribui para o fortalecimento da infraestrutura de saúde local, impactando positivamente o atendimento e a qualidade de vida da comunidade.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

A construção de uma nova unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole apresenta resultados significativos em termos de economicidade. Primeiramente, ao centralizar os serviços de saúde em um único local adequado, a nova unidade pode oferecer atendimentos mais eficientes, reduzindo custos com transporte para moradores que atualmente precisam se deslocar para outras regiões. Esta abordagem maximiza o custo-benefício por meio da diminuição das despesas operacionais gerais, como os gastos com combustível e manutenção de veículos.

Além disso, a nova unidade de saúde permitirá um melhor aproveitamento dos recursos humanos. Com uma infraestrutura adequada, será possível contratar e alocar profissionais de saúde em horários e turnos que atendam à demanda local, evitando sobrecarga e excessos de horário em equipes já estabelecidas. Isso não só assegura uma atenção mais direcionada aos pacientes, mas também melhora as condições de trabalho dos profissionais, resultando em melhores índices de satisfação e produtividade.

Em relação aos recursos materiais, a nova unidade poderá contar com equipamentos modernos e adequados às necessidades da população local. Isso significa menos custos com manutenção de aparelhos ultrapassados e maior eficiência nos atendimentos, otimizando o uso dos insumos necessários para as atividades diárias. A nova estrutura permitirá ainda a implementação de ações preventivas e de saúde pública, que podem reduzir gastos futuros com internações e tratamentos mais complexos.

Por fim, a alocação dos recursos financeiros nessa nova construção tende a ser revertida em economia nas despesas com saúde ao longo do tempo. A melhora na oferta de serviços essenciais e a capacidade de atender a população de forma integrada geram um ciclo virtuoso de saúde pública, promovendo não apenas a melhoria das condições de vida dos cidadãos, mas também contribuindo para um uso mais racional e eficiente dos recursos disponíveis no município.



## PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação da solução escolhida, que é a construção de uma nova unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole, diversas providências operacionais e estruturais devem ser adotadas pela Administração. Essas providências visam garantir a efetividade e eficiência do projeto, respeitando as melhores práticas de planejamento.

Primeiramente, é necessário realizar um estudo de viabilidade técnica e econômica, que inclua a análise detalhada do terreno destinado à construção. Esse estudo deve abordar aspectos como acessibilidade, topografia, disponibilidade de infraestrutura básica (água, energia elétrica, esgoto), além de considerar a proximidade com a população atendida. A escolha do local deve maximizar o acesso da comunidade aos serviços de saúde.

Outro ponto relevante é a definição das especificações técnicas para o projeto arquitetônico e estrutural da unidade de saúde. Isso envolve a consultoria de profissionais especializados na área de arquitetura e engenharia, garantindo que o espaço atenda às normas de saúde pública, acessibilidade e conforto. O projeto deve incluir a quantidade adequada de salas de atendimento, áreas de espera e instalações sanitárias, entre outros aspectos relevantes.

A contratação de um engenheiro ou arquiteto responsável pela supervisão da obra é igualmente essencial. Esse profissional deverá acompanhar todo o processo de construção, assegurando que os materiais e métodos utilizados estejam em conformidade com o projeto aprovado, evitando retrabalhos que possam acarretar desperdícios de recursos públicos.

Além disso, deve-se considerar a aquisição de equipamentos e mobiliário adequados para a nova unidade de saúde, planejando antecipadamente a lista de bens necessários, suas especificações e custos. Essa ação deve estar alinhada ao cronograma da construção, de forma que a instalação dos equipamentos ocorra logo após a finalização da obra.

Por fim, é fundamental implementar um plano de capacitação dos servidores que atuarão na gestão e operação da nova unidade de saúde. Essa capacitação deve focar nas particularidades do atendimento a ser prestado, levando em conta a necessidade de formação em áreas específicas conforme os serviços que a nova unidade irá oferecer. Tal medida garantirá que os profissionais estejam adequadamente preparados para atender a população.

Em suma, as providências listadas – estudo de viabilidade, definição de especificações técnicas, contratação de profissionais de supervisão, planejamento da aquisição de equipamentos e capacitação dos servidores – são essenciais para a implementação eficaz da nova unidade de saúde, promovendo um uso responsável e eficiente dos recursos públicos e assegurando que a comunidade de Assunção tenha acesso adequado aos serviços de saúde.



## CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise do problema apresentado indica que a construção de uma nova unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole visa suprir a demanda existente por serviços de saúde e resolver as dificuldades de acesso enfrentadas pela população. Nesta etapa de estudo técnico preliminar, destaca-se a conclusão de que não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes que devam ser realizadas antes da implementação da solução escolhida.

A construção da nova unidade de saúde pode ser realizada de forma independente, sem que haja a exigência de outros contratos prévios. Os serviços necessários para a edificação, como mão de obra, materiais de construção e equipamentos essenciais, podem ser planejados e contratados conjuntamente com a obra, sem dependências que impeçam o seu andamento.

Sendo assim, entre as possíveis contratações necessárias após a conclusão da obra, destacam-se a manutenção predial, que é fundamental para garantir a funcionalidade e segurança da nova unidade, e adequações específicas em sistemas de abastecimento de água e eletricidade, caso apresentem deficiências durante a construção. Contudo, essas contratações são subsequentes à entrega da unidade de saúde e não devem ser consideradas como condicionantes para o início das obras.

Portanto, reafirma-se que, neste contexto, a construção da nova unidade de saúde poderá ser executada independentemente de contratações correlatas e interdependentes, evidenciando a viabilidade técnica e operacional da solução escolhida para atender às necessidades da população local.



## IMPACTOS AMBIENTAIS

A construção de uma nova unidade de saúde no distrito de Assunção de Solonópole pode gerar diversos impactos ambientais que precisam ser cuidadosamente analisados e mitigados. Entre os principais impactos identificados, destacam-se a degradação do solo devido à movimentação de terras, a poluição sonora durante a fase de construção, o aumento do consumo de água e energia durante a obra e a operação da unidade, bem como a geração de resíduos.

Para minimizar a degradação do solo, é essencial realizar um planejamento adequado da obra, incluindo a escolha de áreas já degradadas para a construção. Isso reduz a necessidade de desmate e preserva as áreas naturais circundantes. Durante a construção, é importante empregar técnicas de controle de erosão e sedimentação para proteger a qualidade do solo e dos corpos hídricos adjacentes.

Em relação ao impacto sonoro, recomenda-se a utilização de maquinário menos ruidoso e a limitação das atividades mais barulhentas a horários específicos, a fim de minimizar o desconforto para os



moradores. Além disso, implementar barreiras de som temporárias pode ajudar a mitigar esse problema.

Para garantir eficiência energética na nova unidade de saúde, é fundamental projetar a edificação com ventilação natural, iluminação eficiente e equipamentos que consumam menos energia. A utilização de lâmpadas LED, sistemas de aquecimento solar e conforto térmico por meio de isolamento adequado são medidas que podem ajudar a reduzir o consumo energético.

No que diz respeito ao uso responsável da água, deve-se implantar sistemas de captação de água da chuva para uso em banheiros e jardinagem, além de inserir dispositivos economizadores de água nas instalações sanitárias e de cozinha da unidade.

A geração de resíduos será uma constante tanto na fase de construção quanto na operação da unidade. Para a fase de construção, é vital realizar a segregação dos resíduos desde o canteiro e estabelecer parcerias com empresas locais para a reciclagem de materiais como madeira, metal e concreto. Na fase operacional, a unidade deve adotar práticas de logística reversa, permitindo a devolução e reciclagem de materiais utilizados nos atendimentos, como equipamentos médicos obsoletos e produtos farmacêuticos.

Essas ações conjuntas visam promover a sustentabilidade da nova unidade de saúde, minimizando impactos ambientais e promovendo a conscientização sobre a importância da redução do desperdício e da valorização de recursos. Assim, a construção não apenas atenderá às necessidades de saúde da população, mas também respeitará e contribuirá para a conservação ambiental.



## 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**.