



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Obra: Ampliação da Unidade Básica de Saúde Dr. Menandro – Município de Travesseiro/RS**

**Local: Rua Esperança, bairro Centro – Travesseiro/RS**

**Área: 300,00m<sup>2</sup>**

### 1) DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

O município de Travesseiro/RS possui população estimada de aproximadamente 2.300 habitantes, integralmente atendida pela Unidade Básica de Saúde Dr. Menandro, que concentra os serviços de Atenção Primária à Saúde, incluindo consultas médicas, atendimentos de enfermagem, vacinação, acompanhamento de pacientes crônicos, pré-natal e demais ações preventivas. A atual estrutura física da unidade encontra-se limitada frente à crescente demanda por atendimentos, especialmente em razão do envelhecimento populacional, do aumento de pacientes com doenças crônicas como hipertensão e diabetes, e da ampliação das ações de saúde preventiva e multiprofissional. A ampliação proposta visa proporcionar melhores condições de atendimento, garantir maior conforto e acessibilidade aos usuários, adequar os ambientes às normas sanitárias vigentes e possibilitar a ampliação das equipes e serviços ofertados. Os recursos a serem transferidos serão aplicados na execução de obra de ampliação da unidade, compreendendo construção de novos espaços, adequações estruturais, instalações elétricas e entre outras, além de melhorias que assegurem funcionalidade, segurança e acessibilidade. Os benefícios esperados incluem a melhoria da qualidade dos serviços prestados, redução do tempo de espera, ampliação da resolutividade da Atenção Primária e fortalecimento do atendimento humanizado à população.

### 2) REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- \* Mobilização de equipes e equipamentos – mobilização e desmobilização de um modo geral sobre profissionais e maquinários;
- \* Canteiro de obras – o canteiro deverá ser implantado de maneira organizada, funcional e segura, atendendo às necessidades de operação e às normas regulamentadoras;
- \* Máquinas e equipamentos de segurança – a contratada deverá disponibilizar todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços, em quantidade e condições adequadas;
- \* Topografia – compreenderá o acompanhamento técnico contínuo durante as etapas de execução da obra, contemplando a verificação e o controle de áreas, volumes, espessuras, cotas e alinhamentos. Será exigido o uso de Estação Total ou equipamento de precisão equivalente, indispensável para garantir a exatidão e a eficiência dos serviços;
- \* Limpeza da camada vegetal – consiste na remoção integral da vegetação existente na faixa de terraplenagem, executada com máquinas pesadas;
- \* Terraplenagem – engloba remoção de materiais indesejados, escavação de solos em excesso, execução de aterros, transporte de massas de terra, nivelamento e modelagem final da plataforma da edificação, respeitando as cotas altimétricas e os perfis indicados no projeto;
- \* Estrutura – executada por elementos de concreto armado pré-moldado, garante maior agilidade na execução, padronização das peças, melhor controle de qualidade e reduz interferências no entorno da obra;
- \* Cobertura metálica – executada por um sistema de treliças, apresenta eficiência estrutural, leveza, facilidade de montagem e excelente desempenho em vãos livres. Serão dimensionadas para vão de 12,00 metros, e deverá suportar cargas permanentes e variáveis, conforme critério estabelecidos pelas normas técnicas;
- \* Revestimentos e acabamentos – os pisos serão executados em concreto polido com acabamento desempenado mecanicamente, com juntas de dilatação previstas conforme necessidade técnica. As paredes receberão emboço em camada única, proporcionando superfície regular e apta ao acabamento final; posteriormente, será aplicada pintura acrílica. As esquadrias serão em alumínio com pintura eletrostática, com peças instaladas conforme projeto. A escada será executada em concreto armado e moldado *in loco*, conforme projeto.



### **3) ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A edificação terá uma área aproximada de 300,00m<sup>2</sup> (trezentos metros quadrados).

### **4) LEVANTAMENTO DE MERCADO**

#### **a) Solução 1: ESTRUTURA EM MADEIRA**

a.1) Viabilidade de mercado: abordagem sustentável e amplamente conhecida, facilita alterações futuras e reparos.

a.2) Viabilidade econômica:

- Custos: R\$ 800,00 a 1.100,00 por metro quadrado.
- Aquisição de preços: advindo de projetos já realizados pela prefeitura municipal.

Método de pesquisa: SINAPI/2026.

a.3) Viabilidade operacional:

- Ambiente Físico e Tecnológico: as equipes de profissionais envolvidos no processo deverão ser de caráter específico para cada função a ser desempenhada. A mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos deve acontecer de maneira que não afete o andar da obra e nem retarde seu início.
- Apresenta menor custo inicial e impacto no entorno da obra.

#### **b) Solução 2: ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA**

b.1) Viabilidade de mercado: apresenta prazos menores às atividades de obra, bem como um canteiro mais enxuto.

b.2) Viabilidade econômica:

- Custos: R\$ 1.000,00 a 1.500,00 por metro quadrado.
- Aquisição de preços: advindo de projetos já realizados pela prefeitura municipal.

Método de pesquisa: SINAPI/2026.

b.3) Viabilidade operacional:

- Ambiente Físico e Tecnológico: as equipes de profissionais envolvidos no processo deverão ser de caráter específico para cada função a ser desempenhada. A mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos deve acontecer de maneira que não afete o andar da obra e nem retarde seu início.
- Apresenta menor impacto no entorno da obra e prazos de conclusão mais céleres, reduzindo custos indiretos.

### **5) PROVIDÊNCIAS PARA FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS**

Não será necessário treinar servidor para fiscalização do contrato. Haverá o acompanhamento pelo setor de Engenharia do município durante o decorrer da obra, permitindo avaliação dos serviços. A empresa contratada deverá dispor de equipe capacitada para a execução de acordo com o projeto.

### **6) ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.**

A escolha da solução técnica de construção modular se deu baseada em critérios de eficiência, durabilidade, sustentabilidade e viabilidade econômica, estando alinhada aos objetivos do plano de governo e às políticas públicas de infraestrutura e desenvolvimento regional.

### **7) JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

O objeto é composto por itens e subitens, que compreendem cada passo do projeto. Esta etapa será definida e demonstrada como forma de orçamento global, que levará em conta cada etapa do processo a ser executado.



**8) POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A realização desta obra gerará impactos ambientais aos moradores da região local como poeira, ruído por movimentação das máquinas, etc. Contudo, toda a responsabilidade no momento da mobilização inicial, intermediária e final deverão pertencer à empresa contratada. Cabe a contratada tomar as precauções necessárias para minimizar tais efeitos.

**9) DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO**

A destinação correta dos resíduos e sobras da construção da obra fica de responsabilidade da contratada. Fica imposto que a documentação gerada pelo destino correto desses resíduos deve ser apresentada ao setor ambiental do município. Logo após a apresentação desses documentos, será finalizado o pagamento.

**10) DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Ampliação da área física da Unidade Básica de Saúde Dr. Menandro; criação de novos espaços adequados para atendimento médico, de enfermagem e multiprofissional; melhoria das condições de trabalho das equipes de saúde; aumento da capacidade de atendimento à população; qualificação da Atenção Primária à Saúde no município; e maior conforto, acessibilidade e humanização no atendimento.

**11) DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base nas informações levantadas ao longo deste ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução **2 – ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA**.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR/PB.

Travesseiro/RS, 29 de junho de 2026.

---

Natan Marca Uhlein  
Engenheiro Civil – CREA-RS 259.962  
Responsável pela elaboração

**ANÁLISE PELO GESTOR DA PASTA**

Deferido  
 Indeferido. Justificar

Secretário Responsável  
Nome e carimbo  
Data 29/06/2026