PREFEITURA MUNICIPAL DE

DIVISÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I

ETP Nº 01/2026



MAIS SAÚDE
PARA NOSSA GENTE

ATENDIMENTO HUMANIZADO
E DE QUALIDADE

CUIDANDO DA SAÚDE,
CONSTRUINDO O FUTURO

DIVISÓPOLIS – MG
MAIO/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO**
   - 1.1 Apresentação do Estudo Técnico Preliminar – ETP
   - 1.2 Objetivo da Contratação
   - 1.3 Fundamentação Legal e Normativa
   - 1.4 Regime de Contratação Semi-Integrada
   - 1.5 Modalidade de Licitação – Concorrência
2. **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**
   - 2.1 Contextualização da Demanda
   - 2.2 Justificativa da Necessidade da Contratação
   - 2.3 Público-Alvo e Área de Abrangência
3. **DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL**
   - 3.1 Diagnóstico da Situação Atual
   - 3.2 Localização e Acessibilidade
   - 3.3 Programa de Necessidades
4. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**
   - 4.1 Alternativas Avaliadas
   - 4.2 Análise Comparativa das Soluções
   - 4.3 Justificativa da Solução Adotada
5. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**
   - 5.1 Área do Terreno e Área Construída
   - 5.2 Principais Sistemas Construtivos
   - 5.3 Quantitativos Gerais da Obra
6. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**
   - 6.1 Metodologia de Formação do Orçamento
   - 6.2 Bases de Preços Utilizadas
   - 6.3 Valor Estimado da Contratação

7. **PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**
   7.1 Características da Solução Arquitetônica
   7.2 Aspectos Técnicos e Construtivos
   7.3 Sustentabilidade
   7.4 Atendimento às Diretrizes da SES/MG e às Normas Técnicas
8. **JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**
9. **PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO**
10. **DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**
    10.1 Sistema Construtivo
    10.2 Materiais e Especificações
    10.3 Cobertura
    10.4 Estrutura
    10.5 Acabamentos
    10.6 Requisitos Técnicos
    10.7 Responsabilidades do Município e da Contratada no Regime Semi-Integrado
11. **PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO**
12. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**
13. **IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**
14. **RESULTADOS PRETENDIDOS**
15. **POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do Estudo Técnico Preliminar – ETP

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, constituindo documento técnico integrante da fase preparatória da contratação pública, destinado a demonstrar a necessidade da contratação, avaliar as soluções disponíveis no mercado e fundamentar a escolha da alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

Este estudo tem por finalidade subsidiar o processo licitatório para a contratação da execução da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, a ser implantada no Município de Divisópolis, Estado de Minas Gerais, destinada ao atendimento da população dos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, fortalecendo a rede municipal de Atenção Primária à Saúde.

O ETP foi desenvolvido com base no anteprojeto disponibilizado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES/MG e contempla análise técnica, operacional, econômica e legal da contratação, demonstrando sua viabilidade e conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e interesse público.

1.2 Objetivo da Contratação

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo fundamentar a contratação da empresa especializada para a elaboração dos projetos executivos e execução da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, compreendendo todos os serviços de engenharia necessários

à entrega da edificação em perfeitas condições de funcionamento, segurança, acessibilidade, habitabilidade e desempenho.

A contratação visa disponibilizar infraestrutura adequada para ampliação e fortalecimento da Atenção Primária à Saúde no Município de Divisópolis/MG, proporcionando melhores condições de atendimento à população, maior capacidade operacional das equipes multiprofissionais e atendimento às diretrizes estabelecidas pelo Sistema Único de Saúde – SUS.

1.3 Fundamentação Legal e Normativa

A contratação será conduzida em conformidade com a legislação vigente, observando, especialmente:

- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos);
- Resolução SES/MG nº 9.482, de 30 de abril de 2024;
- Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022;
- Resolução RDC ANVISA nº 50, de 21 de fevereiro de 2002;
- Resolução ANVISA nº 09/2003, quando aplicável;
- Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente as relacionadas à acessibilidade, estruturas, fundações, instalações prediais, climatização, segurança contra incêndio e desempenho das edificações;
- Legislação ambiental, urbanística, sanitária e de segurança do trabalho aplicável;
- Demais normas federais, estaduais e municipais pertinentes ao objeto da contratação.

1.4 Regime de Contratação Semi-Integrada

Considerando a natureza e a complexidade do empreendimento, será adotado o regime de contratação semi-integrada, previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

Nesse regime, caberá à Administração Pública disponibilizar o anteprojeto e os parâmetros técnicos mínimos do empreendimento, competindo à futura contratada a elaboração dos projetos executivos, sua compatibilização entre as diversas disciplinas de engenharia e arquitetura e a execução integral da obra, observadas as especificações técnicas, os requisitos de desempenho e os padrões de qualidade definidos pela Administração.

A adoção desse regime possibilita maior integração entre as etapas de projeto e execução, reduz riscos de incompatibilidades técnicas, amplia a responsabilidade da contratada sobre o desempenho da edificação e promove maior eficiência na execução contratual.

1.5 Modalidade de Licitação – Concorrência

A seleção da proposta mais vantajosa será realizada mediante **Concorrência**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de contratação de obra de engenharia de elevada relevância técnica e valor compatível com essa modalidade licitatória.

A adoção da Concorrência assegura ampla competitividade, isonomia entre os licitantes, transparência, seleção da proposta mais vantajosa e observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento e desenvolvimento nacional sustentável.

Dessa forma, a combinação da modalidade Concorrência com o regime de contratação semi-integrada revela-se a alternativa mais adequada para garantir a execução eficiente da obra, a qualidade técnica do empreendimento e a correta aplicação dos recursos públicos destinados à construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I no Município de Divisópolis/MG.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 Situação Atual da Atenção Primária à Saúde

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde – SUS, sendo responsável pela organização da Rede de Atenção à Saúde e pelo desenvolvimento de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde.

No Município de Divisópolis/MG, verifica-se a necessidade de ampliação da infraestrutura física destinada aos serviços da Atenção Primária, em razão do crescimento da demanda por atendimentos assistenciais, da necessidade de fortalecimento da Estratégia Saúde da Família e da busca por maior resolutividade dos serviços públicos de saúde.

A implantação de uma nova Unidade Básica de Saúde permitirá ampliar a capacidade instalada da rede municipal, melhorar a distribuição territorial dos serviços, reduzir deslocamentos da população e oferecer melhores condições de trabalho às equipes multiprofissionais, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência prestada.

Além disso, a construção da unidade atende ao planejamento da Secretaria Municipal de Saúde e às políticas públicas voltadas ao fortalecimento da Atenção Primária, observando as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

2.2 Justificativa da Construção da Unidade Básica de Saúde

A contratação da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I justifica-se pela necessidade de disponibilizar infraestrutura pública adequada para atendimento da população residente na região de expansão urbana do Município, assegurando acesso universal, contínuo e de qualidade aos serviços básicos de saúde.

A implantação da unidade proporcionará melhoria significativa na oferta dos serviços assistenciais, permitindo a realização de consultas médicas, consultas

de enfermagem, atendimento odontológico, vacinação, administração de medicamentos, curativos, coleta de exames laboratoriais e citopatológicos, dispensação de medicamentos básicos, ações educativas e demais atividades inerentes à Atenção Primária à Saúde.

A adoção do projeto padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais assegura que a edificação atenda às exigências da Resolução SES/MG nº 9.482/2024, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002 e das normas técnicas da ABNT, proporcionando ambientes seguros, acessíveis, funcionais e compatíveis com as necessidades dos profissionais e usuários do Sistema Único de Saúde.

Sob o aspecto administrativo, a execução da obra representa investimento permanente em infraestrutura pública, contribuindo para o fortalecimento da rede municipal de saúde, melhoria dos indicadores assistenciais e ampliação da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Saúde.

2.3 População Beneficiada

A futura Unidade Básica de Saúde atenderá prioritariamente à população residente na área de abrangência definida pelo planejamento da Secretaria Municipal de Saúde, beneficiando diretamente milhares de usuários do Sistema Único de Saúde que dependem exclusivamente da rede pública para acesso aos serviços de Atenção Primária.

A implantação da unidade proporcionará atendimento humanizado, resolutivo e próximo à comunidade, reduzindo deslocamentos para outras unidades de saúde, ampliando o acesso aos serviços básicos e fortalecendo o vínculo entre as equipes de saúde e a população.

Os benefícios esperados incluem:

- ampliação da cobertura da Estratégia Saúde da Família;
- melhoria do acesso aos serviços de saúde;
- redução do tempo de espera para atendimentos;

- fortalecimento das ações preventivas e de promoção da saúde;
- melhoria dos indicadores de saúde do município;
- maior capacidade de acompanhamento de gestantes, crianças, idosos, pessoas com doenças crônicas e demais grupos prioritários.

2.4 Área de Abrangência – Bairros Atendidos

A Unidade Básica de Saúde será implantada para atender prioritariamente os moradores dos bairros:

- Alvorada;
- Novo Horizonte;
- Minas Gerais.

A localização da unidade foi definida considerando critérios técnicos de territorialização, facilidade de acesso, cobertura assistencial e integração com a rede municipal de saúde, permitindo melhor distribuição dos atendimentos e maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

Além do atendimento à população residente nesses bairros, a unidade poderá prestar assistência a usuários provenientes de outras localidades do Município, conforme a organização da Rede de Atenção à Saúde e as necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Saúde.

2.5 Interesse Público da Contratação

A contratação da obra atende ao interesse público por representar investimento estratégico na ampliação da infraestrutura da saúde pública municipal, fortalecendo a Atenção Primária à Saúde como principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde.

A construção da Unidade Básica de Saúde contribuirá para:

- ampliar a capacidade de atendimento da rede municipal de saúde;
- garantir melhores condições de trabalho às equipes multiprofissionais;
- oferecer atendimento em ambiente acessível, seguro, confortável e adequado às normas sanitárias;
- reduzir deslocamentos da população em busca de atendimento;
- fortalecer as ações de prevenção, promoção da saúde e acompanhamento contínuo dos usuários;
- melhorar os indicadores municipais de saúde e a qualidade dos serviços públicos prestados;
- promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos destinados à saúde.

A contratação está alinhada ao planejamento estratégico do Município, às diretrizes do Sistema Único de Saúde, às políticas públicas da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e aos princípios da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da continuidade do serviço público, da supremacia do interesse público e do desenvolvimento nacional sustentável.

Diante desse contexto, resta demonstrada a necessidade da contratação, evidenciando que a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I constitui a solução mais adequada para atender às demandas atuais e futuras da população do Município de Divisópolis/MG, garantindo infraestrutura compatível com os padrões técnicos exigidos e contribuindo para a melhoria contínua da qualidade dos serviços públicos de saúde.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1 Diagnóstico da Situação Atual

O Município de Divisópolis/MG possui a necessidade de ampliar e fortalecer a infraestrutura destinada à Atenção Primária à Saúde, de forma a assegurar

atendimento adequado, resolutivo e de qualidade à população residente nos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, regiões que apresentam crescente demanda pelos serviços públicos de saúde.

A expansão da cobertura assistencial da Estratégia Saúde da Família e a melhoria da infraestrutura física das unidades de saúde constituem ações prioritárias da política municipal de saúde, em consonância com as diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS e do Plano Municipal de Saúde. Nesse contexto, a implantação de uma Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I representa investimento estratégico para ampliar a capacidade de atendimento, qualificar os serviços prestados e promover melhores condições de trabalho aos profissionais da saúde.

O empreendimento foi concebido com base no Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES/MG, atendendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução SES/MG nº 9.482, de 30 de abril de 2024, que dispõe sobre os critérios e procedimentos técnicos para o repasse financeiro destinado à construção de estabelecimentos assistenciais de saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde em Minas Gerais.

O projeto também observa as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, da Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022 e das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, assegurando que a futura edificação atenda aos requisitos de segurança estrutural, funcionalidade, conforto ambiental, acessibilidade, sustentabilidade, eficiência operacional e qualidade construtiva.

A solução arquitetônica foi desenvolvida para oferecer ambientes seguros, acessíveis, humanizados e compatíveis com as atividades da Atenção Primária à Saúde, possibilitando a realização de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde.

A construção da Unidade Básica de Saúde contribuirá para ampliar a capacidade operacional da rede municipal de saúde, reduzir deslocamentos da população,

melhorar a distribuição territorial dos serviços e fortalecer a assistência prestada pelo Município, atendendo ao interesse público e às políticas públicas voltadas à universalização do acesso aos serviços de saúde.

3.2 Localização e Acessibilidade

A Unidade Básica de Saúde será implantada no Município de Divisópolis/MG, em área estrategicamente localizada no Bairro Alvorada, destinada ao atendimento prioritário da população dos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, observando critérios técnicos de territorialização, cobertura assistencial e facilidade de acesso.

O terreno destinado à implantação da unidade possui dimensões compatíveis com o Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, atendendo à área mínima de 720,00 m², correspondente a dois lotes padrão de 12,00 m x 30,00 m, oferecendo condições adequadas para implantação da edificação, circulação de veículos, acesso de ambulâncias, estacionamento, áreas permeáveis e infraestrutura externa.

A implantação da edificação considerará aspectos relacionados à orientação solar, direção predominante dos ventos, drenagem superficial, conforto térmico, iluminação natural e ventilação cruzada, contribuindo para maior eficiência energética, conforto ambiental e redução dos custos operacionais da unidade.

O Município será responsável pela disponibilização do terreno devidamente regularizado, bem como pela garantia da infraestrutura urbana necessária ao funcionamento da UBS, incluindo abastecimento de água potável, energia elétrica, sistema de esgotamento sanitário, drenagem pluvial, pavimentação, iluminação pública e demais serviços essenciais.

Quanto à acessibilidade, toda a edificação será desenvolvida em conformidade com a ABNT NBR 9050, contemplando rotas acessíveis, rampas, sanitários acessíveis, sinalização tátil e visual, vagas reservadas, circulação interna acessível e demais dispositivos necessários para assegurar autonomia,

segurança e igualdade de acesso às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A solução arquitetônica também observará as exigências da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, garantindo fluxos funcionais adequados entre os ambientes assistenciais, administrativos e de apoio, contribuindo para a segurança sanitária, organização operacional e qualidade do atendimento.

3.3 Programa de Necessidades

O programa de necessidades da Unidade Básica de Saúde foi desenvolvido com base nas diretrizes estabelecidas pela Resolução SES/MG nº 9.482/2024, pela Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, pela Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022 e pelas normas técnicas aplicáveis aos estabelecimentos assistenciais de saúde.

A tipologia adotada corresponde à UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, com área construída aproximada de 459,33 m², dimensionada para atender às atividades desenvolvidas pelas equipes da Atenção Primária à Saúde, contemplando ambientes assistenciais, administrativos, técnicos e de apoio necessários ao adequado funcionamento da unidade.

A futura edificação compreenderá espaços destinados, entre outros, a:

- recepção e acolhimento dos usuários;
- consultórios médicos;
- consultório odontológico;
- consultório de enfermagem;
- sala de vacinação;
- sala de procedimentos e curativos;
- sala de coleta de exames laboratoriais e citopatológicos;
- sala de medicação;

- farmácia e dispensação de medicamentos;
- sala de atividades coletivas e educação em saúde;
- administração e coordenação;
- almoxarifado;
- copa e áreas de apoio aos servidores;
- sanitários para usuários, pessoas com deficiência e funcionários;
- expurgo, esterilização e demais ambientes técnicos previstos no projeto padrão.

A unidade será estruturada para desenvolver ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, atendimento médico, atendimento odontológico, assistência de enfermagem, vacinação, acompanhamento de gestantes, crianças, idosos, pessoas com doenças crônicas, realização de procedimentos ambulatoriais, visitas domiciliares, educação em saúde e demais atividades inerentes à Estratégia Saúde da Família.

A implantação da UBS garantirá atendimento integral às exigências de acessibilidade, conforto ambiental, biossegurança, eficiência energética, sustentabilidade, segurança contra incêndio, instalações prediais e controle sanitário, proporcionando infraestrutura moderna, funcional e compatível com os padrões estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Dessa forma, o diagnóstico realizado demonstra que a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I constitui solução tecnicamente adequada e necessária para ampliar a capacidade da rede municipal de Atenção Primária à Saúde, fortalecendo a prestação dos serviços públicos e promovendo melhores condições de atendimento à população do Município de Divisópolis/MG.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 Análise das Alternativas Disponíveis

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se ao levantamento das soluções disponíveis para atendimento da necessidade pública identificada, visando selecionar a alternativa que proporcionasse maior vantajosidade técnica, econômica e operacional para a Administração Pública.

1. Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Reforma de Unidade Básica de Saúde Existente

A reforma de unidade existente foi analisada como possível solução para ampliação da capacidade de atendimento da Atenção Primária à Saúde.

Entretanto, verificou-se que as unidades atualmente existentes não possuem condições físicas, estruturais ou dimensionais para atender integralmente ao programa arquitetônico exigido para uma Unidade Básica de Saúde Tipo I, conforme os padrões estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

Além disso, reformas de edificações existentes normalmente apresentam limitações decorrentes da estrutura original, incompatibilidade entre instalações prediais, necessidade de adequações estruturais, restrições de acessibilidade e elevados custos de adaptação, podendo comprometer o desempenho funcional da unidade e ocasionar interrupções na prestação dos serviços de saúde durante a execução da obra.

Dessa forma, concluiu-se que esta alternativa não atende de forma satisfatória às necessidades identificadas.

Alternativa 2 – Ampliação de Unidade Básica de Saúde Existente

Também foi avaliada a possibilidade de ampliação de unidade já existente.

Contudo, constatou-se que essa alternativa apresenta limitações técnicas decorrentes da configuração das edificações atualmente em funcionamento, da

disponibilidade reduzida de áreas para expansão, da necessidade de intervenções estruturais e da dificuldade de compatibilização entre edificações existentes e novas ampliações.

Além disso, ampliações sucessivas tendem a gerar aumento dos custos de manutenção, maior complexidade das instalações prediais e dificuldades operacionais relacionadas aos fluxos assistenciais exigidos pela Vigilância Sanitária.

Verificou-se, ainda, que a ampliação não atenderia plenamente às diretrizes do Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, reduzindo a eficiência operacional pretendida.

Assim, essa alternativa foi considerada tecnicamente menos vantajosa.

Alternativa 3 – Locação de Imóvel

Foi analisada a possibilidade de locação de imóvel para funcionamento da Unidade Básica de Saúde.

Entretanto, essa alternativa mostrou-se inadequada, considerando que imóveis disponíveis no mercado dificilmente atendem às exigências técnicas, sanitárias, estruturais e funcionais estabelecidas pela Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, pela Resolução SES/MG nº 9.482/2024 e pelas normas da ABNT, especialmente quanto à acessibilidade, fluxos internos, instalações prediais, conforto ambiental e biossegurança.

Além disso, a locação representa despesa continuada para a Administração Pública, sem incorporação de patrimônio ao Município, podendo demandar elevados investimentos em adaptações físicas e futuras adequações para atendimento às exigências dos órgãos fiscalizadores.

Sob os aspectos econômico e patrimonial, verificou-se que essa alternativa não apresenta a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública.

Alternativa 4 – Construção de Nova Unidade Básica de Saúde – UBS Tipo I

A construção de nova Unidade Básica de Saúde, utilizando o Projeto Padrão Alvenaria – Tipo I, disponibilizado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, mostrou-se a alternativa mais adequada para atendimento das necessidades do Município.

Essa solução permite a implantação de edificação totalmente compatível com as exigências técnicas da Atenção Primária à Saúde, observando os parâmetros estabelecidos pela Resolução SES/MG nº 9.482/2024, pela Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, pela Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022 e pelas normas técnicas da ABNT.

A nova unidade proporcionará melhor organização dos fluxos assistenciais, acessibilidade universal, conforto ambiental, eficiência energética, sustentabilidade, facilidade de manutenção e maior durabilidade da infraestrutura pública, além de ampliar significativamente a capacidade de atendimento da rede municipal de saúde.

A solução também possibilita maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, uma vez que resulta na incorporação de patrimônio permanente ao Município e reduz custos futuros relacionados a adaptações, reformas e manutenção corretiva.

4.2 Análise Comparativa das Alternativas

Alternativa	Viabilidade Técnica	Viabilidade Econômica	Atendimento às Normas	Atendimento à Demanda
Reforma de UBS existente	Baixa	Média	Parcial	Parcial
Ampliação de UBS existente	Média	Média	Parcial	Parcial

Locação de imóvel	Baixa	Baixa	Parcial	Parcial
Construção de nova UBS Tipo I	Alta	Alta	Integral	Integral

A análise comparativa evidencia que as alternativas de reforma, ampliação e locação apresentam limitações técnicas, operacionais e econômicas que comprometem o atendimento integral das necessidades da Administração Pública.

Por outro lado, a construção de uma nova Unidade Básica de Saúde permite a implantação de infraestrutura moderna, planejada especificamente para os serviços da Atenção Primária à Saúde, garantindo maior eficiência operacional, melhor qualidade assistencial e conformidade com todas as exigências legais e normativas.

4.3 Justificativa da Solução Escolhida

Após o levantamento de mercado e a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I constitui a solução mais vantajosa para a Administração Pública, por apresentar superioridade sob os aspectos técnico, econômico, operacional e patrimonial.

A utilização do projeto padronizado da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais assegura maior segurança jurídica e técnica, reduz riscos de incompatibilidades entre projetos, facilita o processo de aprovação pelos órgãos competentes e garante atendimento integral às exigências da Vigilância Sanitária e às normas técnicas aplicáveis.

Além disso, a nova unidade permitirá ampliar a cobertura da Atenção Primária à Saúde, melhorar o acesso da população aos serviços públicos, fortalecer a Estratégia Saúde da Família, proporcionar melhores condições de trabalho aos

profissionais da saúde e contribuir para a melhoria dos indicadores de saúde do Município de Divisópolis/MG.

Diante do exposto, conclui-se que a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I representa a alternativa que melhor atende ao interesse público, aos princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e da continuidade dos serviços públicos, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, justificando sua adoção como solução para a presente contratação.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Considerações Gerais

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, a estimativa das quantidades foi elaborada com base no Anteprojeto Arquitetônico, no Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, nas memórias de cálculo, na planilha orçamentária de custos e nos estudos técnicos que integram o presente processo.

Os quantitativos apresentados refletem as necessidades para a execução integral da obra, contemplando todos os serviços de engenharia indispensáveis à entrega da edificação em plenas condições de funcionamento, observando as exigências da Resolução SES/MG nº 9.482/2024, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, das normas técnicas da ABNT e demais legislações aplicáveis.

5.2 Área do Terreno e Área Construída

A implantação da Unidade Básica de Saúde observará os parâmetros definidos no Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, compreendendo as seguintes dimensões:

Descrição	Quantidade

Área mínima do terreno	720,00 m²
Dimensões do terreno	24,00 m x 30,00 m
Área construída da UBS Tipo I	459,33 m²

A área do terreno possibilita a implantação integral da edificação, áreas de circulação, acessibilidade, estacionamento, embarque e desembarque de ambulâncias, áreas permeáveis, paisagismo e demais elementos externos previstos no projeto arquitetônico.

5.3 Principais Sistemas Construtivos

A execução da obra compreenderá todos os sistemas necessários ao pleno funcionamento da Unidade Básica de Saúde, destacando-se:

- Serviços preliminares e mobilização do canteiro de obras;
- Administração local da obra;
- Movimento de terra;
- Fundações;
- Estrutura em concreto armado;
- Alvenaria de vedação;
- Cobertura metálica;
- Impermeabilização;
- Esquadrias em alumínio e vidro temperado;
- Revestimentos internos e externos;

- Pisos internos e externos;
- Forros;
- Pintura;
- Instalações hidrossanitárias;
- Instalações elétricas;
- Sistema de climatização;
- Sistema de prevenção e combate a incêndio;
- Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
- Comunicação visual;
- Urbanização e paisagismo;
- Limpeza final da obra.

Esses sistemas foram definidos de forma integrada para garantir o desempenho, a funcionalidade e a durabilidade da edificação.

5.4 Quantitativos Gerais da Obra

A estimativa das quantidades foi obtida a partir dos projetos e da planilha orçamentária, contemplando todos os serviços necessários à execução da UBS Tipo I.

De forma resumida, o empreendimento compreende:

Item	Descrição
Terreno	Área mínima de 720,00 m²
Edificação	Área construída de 459,33 m²
Fundação	Sistema em concreto armado dimensionado conforme investigação geotécnica

Estrutura	Concreto armado moldado "in loco"
Vedação	Alvenaria em blocos cerâmicos
Cobertura	Estrutura metálica com telhas metálicas
Lajes	Concreto armado ou sistema pré-moldado
Esquadrias	Alumínio anodizado com vidro temperado
Pisos internos	Porcelanato
Pisos externos	Piso cimentado, piso intertravado e áreas permeáveis
Instalações	Elétricas, hidrossanitárias, climatização, SPDA, prevenção e combate a incêndio, comunicação visual e demais instalações complementares

Os quantitativos detalhados de cada serviço encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária de Custos e respectivas memórias de cálculo, que integram o processo administrativo da contratação.

5.5 Infraestrutura Prevista

Além da construção da edificação principal, o empreendimento contempla a execução da infraestrutura necessária ao pleno funcionamento da Unidade Básica de Saúde, compreendendo:

- ligações às redes públicas de abastecimento de água;
- sistema de esgotamento sanitário;
- drenagem de águas pluviais;
- ligação de energia elétrica;
- iluminação externa;

- calçadas acessíveis;
- rampas de acessibilidade;
- estacionamento;
- acesso para ambulâncias;
- paisagismo e áreas permeáveis;
- sinalização horizontal e vertical;
- comunicação visual externa;
- urbanização do entorno da unidade.

A infraestrutura foi concebida para garantir acessibilidade universal, segurança, conforto dos usuários e adequado funcionamento dos serviços de saúde.

5.6 Compatibilidade dos Quantitativos

Os quantitativos estimados foram elaborados com base no anteprojeto arquitetônico, nos projetos complementares, nas especificações técnicas e na planilha orçamentária, sendo compatíveis com o porte da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I.

Nos termos do regime de contratação semi-integrada, caberá à futura contratada elaborar os projetos executivos, compatibilizar todas as disciplinas técnicas e promover os ajustes de detalhamento necessários à execução da obra, sem alteração das características essenciais do anteprojeto, do programa de necessidades, da capacidade operacional da unidade e dos parâmetros mínimos de desempenho estabelecidos pela Administração Pública.

Dessa forma, conclui-se que as quantidades estimadas são suficientes para atender integralmente ao objeto da contratação, garantindo a execução completa da Unidade Básica de Saúde, em conformidade com as diretrizes da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e com os requisitos estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021.

6. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da obra para construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I tem por finalidade ampliar e qualificar a infraestrutura da Atenção Primária à Saúde no Município de Divisópolis/MG, contribuindo para o fortalecimento da Rede de Atenção à Saúde e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

Os resultados pretendidos estão alinhados aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, bem como às diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), da Resolução SES/MG nº 9.482/2024 e das políticas públicas de fortalecimento do Sistema Único de Saúde – SUS.

6.1 Ampliação da Cobertura da Atenção Primária à Saúde

A implantação da nova Unidade Básica de Saúde permitirá ampliar a cobertura da Atenção Primária à Saúde, fortalecendo a Estratégia Saúde da Família e proporcionando maior acesso da população aos serviços públicos de saúde.

A nova unidade ampliará a capacidade instalada da rede municipal, permitindo o atendimento da população dos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, reduzindo a sobrecarga das demais unidades existentes e proporcionando atendimento mais próximo da comunidade.

6.2 Redução do Deslocamento da População

A localização estratégica da UBS contribuirá para reduzir o deslocamento dos usuários em busca de atendimento médico, odontológico e de enfermagem, facilitando o acesso aos serviços de saúde e diminuindo o tempo de espera para atendimento.

A proximidade da unidade com a população beneficiada favorecerá maior adesão aos programas preventivos, acompanhamento contínuo dos pacientes e fortalecimento do vínculo entre as equipes de saúde e a comunidade.

6.3 Melhoria dos Indicadores de Saúde

A implantação da Unidade Básica de Saúde contribuirá para o fortalecimento das ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, vacinação, acompanhamento de gestantes, crianças, idosos e pessoas com doenças crônicas, refletindo positivamente nos indicadores municipais de saúde.

Entre os resultados esperados destacam-se:

- ampliação da cobertura da Estratégia Saúde da Família;
- fortalecimento das ações de imunização;
- melhoria do acompanhamento das condições crônicas;
- redução das internações por condições sensíveis à Atenção Primária;
- ampliação das ações de promoção e prevenção em saúde;
- melhoria dos indicadores pactuados no âmbito do Sistema Único de Saúde.

6.4 Aumento da Resolutividade da Atenção Primária

Com infraestrutura moderna, adequada e compatível com os padrões estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, a nova UBS proporcionará maior capacidade de resolução dos problemas de saúde no próprio nível da Atenção Primária.

A unidade contará com ambientes destinados ao atendimento médico, odontológico, enfermagem, vacinação, procedimentos, coleta de exames,

dispensação de medicamentos e demais serviços previstos para a Atenção Primária, reduzindo encaminhamentos desnecessários para unidades de maior complexidade e promovendo maior integração da Rede de Atenção à Saúde.

6.5 Melhoria da Qualidade do Atendimento

A construção da UBS proporcionará melhores condições de atendimento aos usuários e de trabalho às equipes multiprofissionais, oferecendo ambientes acessíveis, seguros, confortáveis, humanizados e em conformidade com as exigências sanitárias e normas técnicas vigentes.

Os principais benefícios esperados são:

- melhoria do acolhimento dos usuários;
- maior conforto ambiental para pacientes e profissionais;
- ampliação da capacidade de atendimento diário;
- redução do tempo de espera para consultas e procedimentos;
- melhoria das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
- maior eficiência dos fluxos internos e dos processos assistenciais.

6.6 Fortalecimento da Infraestrutura Pública de Saúde

A execução da obra resultará na incorporação de patrimônio público permanente ao Município, ampliando a capacidade física da rede municipal de saúde e proporcionando infraestrutura moderna, eficiente e preparada para atender às demandas atuais e futuras da população.

A edificação será executada de acordo com as diretrizes da Resolução SES/MG nº 9.482/2024, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002 e das normas técnicas da ABNT, garantindo elevados padrões de qualidade, segurança, acessibilidade, sustentabilidade e durabilidade.

6.7 Resultado Esperado

Ao término da execução contratual, espera-se disponibilizar à população uma Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, plenamente equipada e apta ao funcionamento, contribuindo para:

- ampliar a cobertura da Atenção Primária à Saúde;
- melhorar o acesso aos serviços públicos de saúde;
- reduzir deslocamentos e tempo de espera dos usuários;
- fortalecer a Estratégia Saúde da Família;
- aumentar a resolutividade da assistência prestada;
- qualificar o atendimento médico, odontológico e de enfermagem;
- promover melhores indicadores de saúde pública;
- garantir atendimento em ambiente acessível, seguro, humanizado e sustentável;
- otimizar a aplicação dos recursos públicos por meio da implantação de infraestrutura permanente e de elevada vida útil.

Dessa forma, os resultados pretendidos demonstram que a contratação atende plenamente ao interesse público, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência à saúde e para o fortalecimento da rede municipal de Atenção Primária do Município de Divisópolis/MG, em conformidade com os objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde e com as diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS.

7. PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública deverá adotar previamente à contratação e durante a execução contratual todas as providências necessárias para garantir a adequada implantação da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, assegurando a regularidade do processo licitatório, a correta execução da obra e o cumprimento das exigências técnicas e legais.

7.1 Disponibilização do Terreno

Compete ao Município disponibilizar terreno de sua propriedade, devidamente regularizado e livre de impedimentos jurídicos, urbanísticos ou ambientais, com área compatível com o Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, assegurando condições adequadas para implantação da Unidade Básica de Saúde.

O terreno deverá possuir infraestrutura urbana mínima ou condições para sua implantação, incluindo acesso viário, abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, sistema de esgotamento sanitário, drenagem pluvial e demais serviços públicos indispensáveis ao funcionamento da unidade.

7.2 Elaboração dos Documentos Técnicos e Licitatórios

Antes da abertura do procedimento licitatório, a Administração deverá concluir e aprovar toda a documentação técnica necessária à contratação, incluindo:

- Estudo Técnico Preliminar – ETP;
- Documento de Formalização da Demanda – DFD;
- Anteprojeto de Engenharia;
- Memorial Descritivo;
- Planilha Orçamentária;

- Cronograma Físico-Financeiro;
- Matriz de Riscos, quando aplicável;
- Termo de Referência ou Projeto Básico, conforme o regime de contratação;
- Minuta do Edital e do Contrato.

A documentação deverá estar devidamente compatibilizada, revisada e assinada pelos responsáveis técnicos e pela autoridade competente.

7.3 Obtenção das Licenças e Autorizações

Compete ao Município providenciar, quando de sua responsabilidade legal, as autorizações, licenças, aprovações e demais atos administrativos necessários à implantação do empreendimento, incluindo aqueles exigidos pelos órgãos municipais, estaduais e federais competentes.

Também deverá assegurar que toda a documentação técnica esteja compatível com as exigências da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e dos órgãos de controle.

7.4 Adequação às Exigências da Secretaria de Estado de Saúde

Antes da publicação do edital de licitação, deverão ser promovidas todas as adequações técnicas eventualmente apontadas pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, especialmente aquelas decorrentes das análises técnicas realizadas durante o processo de aprovação do empreendimento.

Essas providências compreendem, entre outras:

- compatibilização dos projetos técnicos;

- atualização da planilha orçamentária;
- revisão das memórias de cálculo;
- atualização do cronograma físico-financeiro;
- regularização das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT);
- atendimento integral às normas técnicas da ABNT, à Resolução RDC ANVISA nº 50/2002 e às demais exigências estabelecidas pela SES/MG.

7.5 Designação da Fiscalização do Contrato

Após a celebração do contrato, a Administração deverá designar formalmente o Gestor do Contrato e o Fiscal Técnico da Obra, preferencialmente servidores públicos com qualificação técnica compatível com o objeto contratado, observando o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

Compete à fiscalização acompanhar permanentemente a execução dos serviços, verificando a conformidade da obra com os projetos aprovados, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro, normas de segurança, qualidade dos materiais empregados e cumprimento das obrigações contratuais.

7.6 Acompanhamento da Execução Contratual

Durante toda a execução da obra, a Administração deverá exercer fiscalização contínua, promovendo:

- acompanhamento técnico da execução dos serviços;
- conferência das medições mensais;
- verificação da qualidade dos materiais empregados;
- análise e aprovação dos projetos executivos elaborados pela contratada;

- controle do cronograma físico-financeiro;
- gestão de eventuais alterações contratuais, quando legalmente cabíveis;
- registro das ocorrências em diário de obras;
- recebimento provisório e definitivo da obra.

O acompanhamento sistemático permitirá assegurar a correta aplicação dos recursos públicos e a entrega do empreendimento dentro dos padrões de qualidade estabelecidos.

7.7 Emissão da Ordem de Serviço

Concluídas todas as etapas preparatórias, homologado o procedimento licitatório, celebrado o contrato administrativo e atendidas as condições para início da execução, a Administração emitirá a Ordem de Serviço, autorizando o início da elaboração dos projetos executivos e da execução da obra, conforme previsto no regime de contratação semi-integrada.

A Ordem de Serviço deverá estabelecer a data oficial de início da execução contratual, servindo como marco para contagem dos prazos previstos no cronograma físico-financeiro.

7.8 Recebimento da Obra e Entrada em Operação

Ao término da execução contratual, a Administração deverá proceder ao recebimento provisório e, posteriormente, ao recebimento definitivo da obra, após a verificação do cumprimento de todas as obrigações contratuais, da conformidade dos serviços executados, da entrega da documentação técnica "as built", dos manuais de operação e manutenção, dos testes de funcionamento das instalações e das garantias legais e contratuais.

Concluídas essas etapas, a Unidade Básica de Saúde estará apta para ser equipada, licenciada e colocada em funcionamento, ampliando a capacidade da rede municipal de Atenção Primária à Saúde e proporcionando atendimento de qualidade à população dos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais.

Dessa forma, as providências atribuídas à Administração constituem medidas indispensáveis para assegurar a regularidade da contratação, a adequada execução da obra e o cumprimento dos objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde, observando os princípios da legalidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, a solução adotada para a presente contratação foi definida após a análise das alternativas técnicas disponíveis, considerando os aspectos de viabilidade técnica, economicidade, funcionalidade, durabilidade, sustentabilidade, facilidade de manutenção, atendimento às normas sanitárias e interesse público.

A alternativa selecionada consiste na construção de uma Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, utilizando o Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES/MG, a ser executada por meio de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada.

8.1 Justificativa da Adoção do Projeto Padrão da SES/MG

A adoção do Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais foi considerada a alternativa mais vantajosa por atender integralmente às diretrizes estabelecidas pela Resolução SES/MG nº 9.482/2024, assegurando padronização técnica, funcional e arquitetônica das Unidades Básicas de Saúde financiadas pelo Estado.

O projeto foi desenvolvido especificamente para atender às necessidades da Atenção Primária à Saúde, observando os parâmetros estabelecidos pela Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, pela Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022 e pelas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A utilização de projeto padronizado proporciona diversas vantagens à Administração Pública, dentre as quais destacam-se:

- conformidade com as exigências da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais;
- maior segurança técnica e jurídica durante a execução do empreendimento;
- padronização dos ambientes assistenciais;
- racionalização dos custos de construção, operação e manutenção;
- maior facilidade na aprovação técnica e na fiscalização da obra;
- redução de riscos decorrentes de incompatibilidades entre projetos;
- melhoria da qualidade dos serviços públicos de saúde.

Além disso, a padronização facilita futuras ampliações, reformas, manutenções preventivas e corretivas, contribuindo para maior eficiência da gestão patrimonial do Município.

8.2 Justificativa da Adoção do Sistema Construtivo em Alvenaria Convencional

Foi adotado o sistema construtivo em alvenaria convencional com estrutura em concreto armado, por representar solução amplamente consolidada na engenharia nacional e apresentar elevado desempenho técnico para edificações destinadas à prestação de serviços públicos de saúde.

Esse sistema construtivo apresenta importantes vantagens, dentre as quais:

- elevada durabilidade da edificação;
- facilidade de manutenção preventiva e corretiva;
- ampla disponibilidade de materiais no mercado;
- facilidade de contratação de mão de obra especializada;
- bom desempenho térmico e acústico;
- elevada resistência mecânica;
- compatibilidade com os sistemas construtivos previstos no Projeto Padrão SES/MG;
- excelente relação entre custo, desempenho e vida útil.

A adoção da alvenaria convencional também proporciona maior previsibilidade na execução da obra, reduzindo riscos técnicos e facilitando o controle de qualidade durante a execução contratual.

8.3 Justificativa da Estrutura em Concreto Armado

A estrutura principal da edificação será executada em concreto armado, solução tecnicamente recomendada para edificações públicas de saúde em razão de sua elevada resistência, estabilidade estrutural, durabilidade e segurança.

A utilização do concreto armado possibilita:

- maior vida útil da edificação;
- elevada capacidade resistente às cargas permanentes e variáveis;
- facilidade de execução;
- reduzidos custos de manutenção;
- compatibilidade com os sistemas arquitetônicos e instalações prediais;
- atendimento às exigências da ABNT NBR 6118 e demais normas estruturais aplicáveis.

As fundações e demais elementos estruturais serão dimensionados com base em investigação geotécnica e nos projetos executivos elaborados pela contratada, garantindo segurança estrutural, desempenho e estabilidade durante toda a vida útil do empreendimento.

8.4 Justificativa da Adoção do Regime de Contratação Semi-Integrada

Considerando a natureza do empreendimento e a necessidade de desenvolvimento dos projetos executivos, optou-se pela adoção do regime de contratação semi-integrada, previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar da solução que melhor atende às características técnicas da contratação.

Nesse regime, a Administração disponibiliza o anteprojeto, estabelecendo os requisitos mínimos de desempenho, qualidade, funcionalidade e parâmetros técnicos do empreendimento, cabendo à futura contratada a elaboração dos projetos executivos, sua compatibilização e a execução integral da obra.

A adoção desse regime apresenta importantes benefícios para a Administração Pública, dentre os quais destacam-se:

- maior integração entre as etapas de projeto e execução;
- redução de incompatibilidades entre disciplinas técnicas;
- otimização dos prazos de execução;
- maior responsabilidade da contratada sobre a qualidade e o desempenho da obra;
- melhoria do controle de riscos técnicos;
- maior eficiência na gestão contratual;
- redução da necessidade de alterações durante a execução da obra;
- melhor desempenho do empreendimento ao longo de sua vida útil.

A contratação semi-integrada também favorece a incorporação de soluções técnicas inovadoras pela contratada, desde que preservadas as características essenciais do anteprojeto, os padrões de qualidade estabelecidos pela Administração Pública e as exigências da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

8.5 Conclusão da Solução Escolhida

Após a análise técnica das alternativas disponíveis, conclui-se que a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, utilizando o Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, executada em alvenaria convencional com estrutura em concreto armado e contratada por meio de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada, constitui a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

A solução selecionada atende plenamente aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da sustentabilidade, da segurança jurídica e da obtenção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, além de assegurar conformidade com a Resolução SES/MG nº 9.482/2024, com a Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, com as normas técnicas da ABNT e com as demais legislações aplicáveis.

Dessa forma, a solução escolhida apresenta plena viabilidade técnica, econômica e operacional, garantindo a implantação de uma infraestrutura pública moderna, segura, acessível, sustentável e apta a atender às necessidades atuais e futuras da população do Município de Divisópolis/MG.

9. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada análise quanto à viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto da contratação.

Após avaliação das características do empreendimento, conclui-se que não é tecnicamente recomendável o parcelamento da contratação, tendo em vista que o objeto consiste na execução de uma obra de engenharia única, integrada e interdependente, cuja adequada execução exige compatibilização entre os projetos executivos, coordenação dos serviços e responsabilidade técnica centralizada.

A obra compreende a elaboração dos projetos executivos e a execução de diversos sistemas construtivos interligados, tais como fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, impermeabilização, esquadrias, revestimentos, instalações elétricas, hidrossanitárias, climatização, prevenção e combate a incêndio, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), urbanização e demais instalações complementares, os quais possuem elevado grau de integração técnica e funcional.

O eventual parcelamento da contratação em múltiplos contratos poderia ocasionar:

- dificuldades de compatibilização entre os projetos executivos e os serviços executados;
- aumento dos riscos de incompatibilidades técnicas entre os diversos sistemas da edificação;
- conflitos de responsabilidade entre diferentes contratadas;
- comprometimento do cronograma físico-financeiro;
- maior complexidade na fiscalização e gestão contratual;
- aumento dos custos administrativos e operacionais;
- risco de descontinuidade dos serviços e atraso na conclusão da obra;
- prejuízo à qualidade final do empreendimento e ao desempenho da edificação.

No regime de contratação semi-integrada, a elaboração dos projetos executivos e a execução da obra constituem atividades diretamente relacionadas, sendo

essencial que ambas permaneçam sob a responsabilidade de uma única empresa contratada, garantindo plena compatibilização das soluções técnicas, integração entre as disciplinas de engenharia e arquitetura e responsabilidade integral pelo desempenho da edificação.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também não se mostra vantajoso, pois a contratação única possibilita melhor planejamento da execução, otimização da mobilização do canteiro de obras, racionalização do emprego de mão de obra, equipamentos e materiais, redução dos custos indiretos e maior eficiência na gestão contratual, contribuindo para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Além disso, a contratação integrada da obra favorece o adequado gerenciamento dos riscos, assegura maior controle de qualidade dos serviços executados e facilita o acompanhamento da execução pela fiscalização, permitindo maior segurança técnica e jurídica durante todas as fases do contrato.

Dessa forma, considerando a natureza indivisível do objeto, a elevada interdependência entre os serviços, a necessidade de compatibilização dos projetos executivos, a responsabilidade técnica única pela solução de engenharia e os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e obtenção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, conclui-se que o parcelamento da contratação não é técnica nem economicamente recomendável.

Assim, recomenda-se que a contratação seja realizada em lote único, por meio de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada, assegurando a execução integrada do empreendimento, a qualidade técnica da obra, o cumprimento dos prazos contratuais e a adequada aplicação dos recursos públicos.

10. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

10.1 Sistema Construtivo

A solução adotada consiste na construção de Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, utilizando sistema construtivo em alvenaria convencional com estrutura em concreto armado, conforme anteprojeto disponibilizado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES/MG.

A contratação será realizada por meio de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, cabendo à contratada elaborar os projetos executivos, compatibilizar todas as disciplinas técnicas e executar integralmente a obra, observando rigorosamente o anteprojeto, o memorial descritivo, a planilha orçamentária e as especificações técnicas definidas pela Administração.

O sistema construtivo adotado apresenta elevado desempenho estrutural, durabilidade, facilidade de manutenção, ampla disponibilidade de materiais e mão de obra especializada, proporcionando maior confiabilidade técnica e melhor relação custo-benefício durante todo o ciclo de vida da edificação.

10.2 Materiais e Especificações Técnicas

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, possuir procedência comprovada, atender às normas técnicas brasileiras e apresentar desempenho compatível com as exigências de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Os materiais especificados no anteprojeto e nos memoriais poderão ser substituídos por materiais equivalentes ou superiores, desde que previamente aprovados pela fiscalização da obra, preservando integralmente a qualidade, resistência, durabilidade, funcionalidade e acabamento previstos no projeto.

A edificação utilizará, entre outros, os seguintes materiais:

- concreto estrutural conforme projeto executivo;
- aço CA-50 e CA-60 para armaduras;

- blocos cerâmicos de vedação;
- argamassas industrializadas ou dosadas em obra;
- revestimentos cerâmicos em áreas molhadas;
- porcelanato de alta resistência nas áreas internas;
- piso intertravado e pavimento cimentado nas áreas externas;
- esquadrias em alumínio anodizado com vidro temperado;
- cobertura metálica;
- louças e metais sanitários de padrão institucional;
- tintas acrílicas laváveis de elevada resistência;
- dispositivos economizadores de água e energia.

Todos os materiais deverão atender às especificações do memorial descritivo, aos requisitos da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

10.3 Cobertura

A cobertura da edificação será executada em estrutura metálica com telhas metálicas, dimensionadas conforme projeto executivo específico, observando as cargas permanentes, acidentais e as ações do vento previstas nas normas técnicas.

Na entrada principal e na área destinada ao embarque e desembarque de ambulâncias deverá ser prevista cobertura plana em policarbonato alveolar, apoiada em estrutura metálica fixada à platibanda, conforme especificações constantes do Projeto Padrão SES/MG.

Os perfis metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática na cor branca, assegurando elevada durabilidade e reduzida necessidade de manutenção.

Todo o sistema de cobertura deverá contemplar drenagem eficiente das águas pluviais, calhas, condutores, rufos, arremates e dispositivos necessários à perfeita estanqueidade da edificação.

10.4 Estrutura

A estrutura principal da Unidade Básica de Saúde será executada em concreto armado, dimensionada conforme os critérios estabelecidos pela ABNT NBR 6118, considerando as características geotécnicas do terreno, as cargas permanentes, variáveis e demais ações atuantes sobre a edificação.

As fundações serão definidas mediante investigação geotécnica e elaboração do projeto estrutural executivo, observando a ABNT NBR 6122, garantindo segurança, estabilidade e desempenho estrutural durante toda a vida útil da construção.

As lajes poderão ser executadas em concreto armado moldado "in loco" ou em sistema pré-moldado, conforme solução estrutural adotada pela contratada e aprovada pela fiscalização.

Toda a estrutura deverá ser compatibilizada com os projetos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico, climatização, prevenção e combate a incêndio e demais projetos complementares.

10.5 Acabamentos

Os acabamentos da Unidade Básica de Saúde deverão atender aos requisitos de funcionalidade, higiene, biossegurança, durabilidade, conforto e facilidade de manutenção exigidos para estabelecimentos assistenciais de saúde.

Os pisos internos serão executados em porcelanato de elevada resistência mecânica, adequado para ambientes hospitalares e de grande circulação de pessoas.

As paredes receberão revestimento em argamassa e pintura acrílica lavável, sendo revestidas com material cerâmico nas áreas úmidas e nos ambientes que exijam maior controle sanitário.

Os forros, esquadrias, louças sanitárias, metais, bancadas, divisórias e demais componentes deverão possuir elevada resistência, acabamento de qualidade e facilidade de limpeza, proporcionando maior vida útil ao empreendimento.

Nas áreas externas serão executados pavimentos cimentados, piso intertravado, calçadas acessíveis, rampas, áreas permeáveis e paisagismo, conforme previsto no anteprojeto.

10.6 Requisitos Técnicos

A elaboração dos projetos executivos e a execução da obra deverão observar integralmente:

- Lei Federal nº 14.133/2021;
- Resolução SES/MG nº 9.482/2024;
- Resolução RDC ANVISA nº 50/2002;
- Deliberação CIB-SUS/MG nº 3.841/2022;
- Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais;
- Manual de Uso do Projeto Padrão SES/MG;
- Normas Técnicas da ABNT aplicáveis.

A contratada deverá elaborar todos os projetos executivos necessários à perfeita execução da obra, incluindo, entre outros:

- projeto arquitetônico executivo;
- projeto estrutural;
- projeto de fundações;

- projeto hidrossanitário;
- projeto elétrico;
- projeto de climatização e renovação de ar;
- projeto de gases medicinais, quando aplicável;
- projeto de prevenção e combate a incêndio;
- projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
- projeto de drenagem pluvial;
- projeto de urbanização e paisagismo;
- projeto de comunicação visual;
- demais projetos complementares necessários.

Todos os projetos deverão ser compatibilizados antes do início da execução da obra e acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT).

10.7 Responsabilidades da Contratada

Nos termos do regime de contratação semi-integrada, competirá à contratada:

- elaborar todos os projetos executivos necessários à execução da obra;
- realizar a compatibilização entre todas as disciplinas de engenharia e arquitetura;
- emitir as respectivas ARTs ou RRTs dos projetos e da execução da obra;
- executar integralmente todos os serviços previstos no contrato;
- fornecer materiais, equipamentos, ferramentas, máquinas e mão de obra necessários à execução;
- implantar e manter o canteiro de obras;

- cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho, saúde ocupacional e proteção ambiental;
- atender às normas técnicas da ABNT, às exigências da Vigilância Sanitária, da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e dos demais órgãos competentes;
- executar os ensaios tecnológicos, testes, comissionamentos e verificações exigidos pelas normas técnicas;
- manter responsável técnico habilitado durante toda a execução contratual;
- cumprir rigorosamente o cronograma físico-financeiro;
- responder pela qualidade, estabilidade, segurança, desempenho e durabilidade dos serviços executados;
- fornecer, ao término da obra, os projetos "as built", manuais de operação e manutenção, certificados, garantias e demais documentos necessários ao recebimento definitivo da edificação.

A contratada será integralmente responsável pela qualidade técnica da solução executada, devendo assegurar que a Unidade Básica de Saúde seja entregue em perfeitas condições de funcionamento, observando todas as especificações do anteprojeto, os requisitos de desempenho estabelecidos pela Administração Pública e as normas técnicas vigentes.

Dessa forma, a solução escolhida demonstra-se plenamente compatível com os objetivos da contratação, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade, planejamento e interesse público, assegurando a entrega de uma infraestrutura moderna, segura, acessível e adequada às necessidades da população do Município de Divisópolis/MG.

11. PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Municipal deverá adotar as providências administrativas, técnicas e operacionais necessárias para assegurar a adequada preparação, contratação, fiscalização e recebimento da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, garantindo a regularidade do processo licitatório e a plena execução do empreendimento.

11.1 Disponibilização do Terreno

Compete ao Município disponibilizar terreno de sua propriedade, devidamente regularizado, livre de ônus ou impedimentos legais, urbanísticos e ambientais, compatível com o Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

O terreno deverá possuir área mínima de 720,00 m², além de condições adequadas para implantação da edificação, circulação de veículos e pedestres, estacionamento, acesso de ambulâncias e execução das obras de infraestrutura necessárias ao funcionamento da unidade.

Também caberá ao Município assegurar a existência ou implantação da infraestrutura básica necessária, compreendendo abastecimento de água potável, energia elétrica, sistema de esgotamento sanitário, drenagem pluvial, iluminação pública e acesso viário.

11.2 Licenciamento e Regularização

Antes da publicação do edital e durante a execução contratual, a Administração deverá providenciar, no âmbito de sua competência, todas as autorizações, licenças, aprovações e demais atos administrativos necessários à implantação do empreendimento.

Também deverá promover a compatibilização e atualização da documentação técnica exigida pelos órgãos competentes, garantindo conformidade com:

- Lei Federal nº 14.133/2021;
- Resolução SES/MG nº 9.482/2024;
- Resolução RDC ANVISA nº 50/2002;
- Normas Técnicas da ABNT;
- Legislação urbanística, ambiental e sanitária aplicável.

Quando exigido, deverão ser obtidas as aprovações junto aos órgãos de fiscalização e controle, bem como adotadas as providências necessárias para atendimento das recomendações emitidas pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

11.3 Fiscalização da Execução Contratual

Após a celebração do contrato, a Administração deverá designar formalmente o Gestor do Contrato e o Fiscal Técnico da Obra, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A fiscalização será responsável pelo acompanhamento permanente da execução contratual, competindo-lhe, entre outras atribuições:

- acompanhar a execução física da obra;
- verificar a conformidade dos serviços com os projetos executivos aprovados;
- controlar a qualidade dos materiais empregados;
- conferir as medições e o cronograma físico-financeiro;
- registrar ocorrências em diário de obra;
- exigir a correção de serviços executados em desconformidade;

- acompanhar ensaios tecnológicos, testes e comissionamentos;
- emitir pareceres técnicos durante a execução contratual.

A atuação da fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade técnica da contratada pela execução da obra.

11.4 Comissão de Acompanhamento da Obra

A Administração poderá instituir Comissão de Acompanhamento da Obra, composta por servidores designados pela autoridade competente, com a finalidade de acompanhar a execução do empreendimento sob os aspectos técnico, administrativo e financeiro.

Compete à Comissão:

- acompanhar a evolução física e financeira da obra;
- avaliar o cumprimento do cronograma contratual;
- subsidiar a fiscalização na análise de eventuais alterações contratuais;
- apoiar o gestor do contrato no acompanhamento da execução;
- elaborar relatórios periódicos sobre o andamento da obra;
- promover a interlocução entre os diversos setores da Administração envolvidos na execução do empreendimento.

A constituição da comissão contribuirá para maior transparência, controle interno e eficiência na gestão contratual.

11.5 Emissão da Ordem de Serviço

Concluídas todas as etapas preparatórias, homologado o procedimento licitatório, formalizado o contrato administrativo e atendidas as condições legais para início da execução, a Administração emitirá a Ordem de Serviço, autorizando o início da elaboração dos projetos executivos e da execução da obra.

A Ordem de Serviço constituirá o marco inicial da execução contratual, estabelecendo a data oficial de início dos serviços e da contagem dos prazos previstos no cronograma físico-financeiro.

11.6 Recebimento da Obra

Concluída a execução dos serviços, a Administração procederá ao recebimento provisório da obra, mediante verificação da conformidade dos serviços executados, das instalações, dos testes operacionais e do cumprimento das obrigações contratuais.

Após o período de observação e sanadas eventuais pendências, será realizado o recebimento definitivo, observando-se o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, mediante comprovação de que:

- os projetos executivos foram integralmente executados;
- os serviços atendem às especificações técnicas e contratuais;
- foram entregues os projetos "as built", manuais de operação e manutenção, certificados, garantias, ARTs/RRTs e demais documentos exigidos;
- todos os sistemas da edificação encontram-se em perfeito funcionamento.

Concluído o recebimento definitivo, a Unidade Básica de Saúde estará apta para receber os equipamentos, mobiliários e demais bens permanentes, possibilitando sua entrada em operação e o início do atendimento à população.

11.7 Considerações Finais

As providências descritas neste capítulo constituem medidas indispensáveis para assegurar a adequada preparação da contratação, a correta execução da obra e o cumprimento dos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção dessas ações permitirá à Administração Municipal exercer controle efetivo sobre todas as etapas da contratação, assegurando a entrega da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I com qualidade, segurança, conformidade técnica e plena capacidade de atendimento à população do Município de Divisópolis/MG.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada análise quanto à existência de contratações correlatas ou interdependentes que possam influenciar ou condicionar a execução da obra objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

Verificou-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, uma vez que o objeto da presente contratação contempla, em um único contrato, a elaboração dos projetos executivos e a execução integral da obra de engenharia, abrangendo todos os serviços necessários à entrega da edificação em condições de pleno funcionamento.

A contratação compreenderá todos os serviços de engenharia previstos no anteprojeto e na documentação técnica, incluindo fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, impermeabilização, esquadrias, revestimentos, instalações elétricas, hidrossanitárias, sistema de climatização, prevenção e combate a incêndio, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA),

comunicação visual, urbanização, paisagismo e demais serviços indispensáveis à conclusão do empreendimento.

Entretanto, para a entrada em funcionamento da Unidade Básica de Saúde, será necessário que a Administração Pública realize, em momento oportuno e por meio de procedimentos administrativos próprios, contratações complementares destinadas ao fornecimento de bens e serviços que não integram o objeto desta licitação, dentre os quais destacam-se:

- aquisição e instalação de mobiliário administrativo e assistencial;
- aquisição de equipamentos médico-hospitalares;
- aquisição de equipamentos odontológicos;
- aquisição de equipamentos de informática, rede lógica, telefonia e comunicação;
- fornecimento de equipamentos de climatização, quando não contemplados no objeto da obra;
- contratação de serviços de limpeza, vigilância patrimonial, manutenção predial e manutenção de equipamentos;
- aquisição de medicamentos, materiais de consumo e insumos necessários ao funcionamento da unidade;
- contratação ou lotação de profissionais de saúde e equipe administrativa para operacionalização dos serviços.

Ressalta-se que essas contratações possuem natureza distinta da obra de engenharia e serão realizadas conforme o planejamento da Secretaria Municipal de Saúde, a disponibilidade orçamentária e financeira do Município e as necessidades identificadas para o início das atividades da unidade.

Assim, conclui-se que a inexistência dessas contratações no presente momento não compromete nem impede a execução da obra, uma vez que não constituem condição para sua implantação física, mas sim providências administrativas

necessárias à futura operacionalização da Unidade Básica de Saúde após a conclusão e o recebimento definitivo do empreendimento.

Dessa forma, verifica-se que não há contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução da obra, estando a presente contratação apta a ser realizada de forma autônoma, por meio de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e com as diretrizes da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada análise dos potenciais impactos ambientais decorrentes da execução da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, bem como das medidas mitigadoras necessárias para minimizar os impactos ao meio ambiente e promover a sustentabilidade do empreendimento.

A solução adotada foi concebida observando os princípios do desenvolvimento sustentável, da eficiência no uso dos recursos naturais, da redução dos impactos ambientais e da responsabilidade socioambiental, em conformidade com a legislação ambiental vigente, a Resolução SES/MG nº 9.482/2024, a Resolução RDC ANVISA nº 50/2002 e as normas técnicas aplicáveis.

13.1 Gestão dos Resíduos da Construção Civil

Durante a execução da obra, a contratada deverá elaborar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a legislação ambiental vigente, promovendo a segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Os resíduos deverão ser classificados, armazenados temporariamente em local apropriado e destinados a áreas licenciadas, observando as diretrizes da Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, priorizando sempre que possível a reutilização e a reciclagem dos materiais.

Também deverão ser adotadas medidas para minimizar desperdícios de materiais, reduzir perdas durante a execução da obra e promover o uso racional dos recursos naturais.

13.2 Aproveitamento de Águas Pluviais

O projeto contempla a implantação de sistema de captação e aproveitamento de águas pluviais para utilização em atividades que não demandem água potável, como irrigação de jardins, limpeza de áreas externas e demais usos permitidos pela legislação aplicável.

Essa solução contribuirá para:

- redução do consumo de água tratada;
- uso racional dos recursos hídricos;
- diminuição do volume de escoamento superficial;
- redução da sobrecarga da rede pública de drenagem;
- melhoria da sustentabilidade da edificação.

A solução deverá ser detalhada nos projetos executivos elaborados pela contratada, observando as normas técnicas aplicáveis.

13.3 Eficiência do Sistema de Iluminação

A edificação será projetada para maximizar o aproveitamento da iluminação natural, reduzindo a necessidade de utilização de iluminação artificial durante o período diurno.

As instalações elétricas deverão contemplar luminárias com tecnologia LED, caracterizadas por elevada eficiência luminosa, baixo consumo de energia, maior vida útil e reduzidos custos de manutenção.

Sempre que tecnicamente viável, poderão ser especificados dispositivos de automação para acionamento da iluminação em áreas comuns, contribuindo para maior eficiência energética do empreendimento.

13.4 Ventilação Natural e Conforto Ambiental

O projeto arquitetônico prioriza a ventilação natural por meio da adequada orientação da edificação, dimensionamento das aberturas e aproveitamento da ventilação cruzada, proporcionando melhores condições de conforto térmico aos usuários e profissionais da saúde.

A adoção dessa solução contribui para:

- redução do consumo de energia elétrica;
- melhoria da qualidade do ambiente interno;
- maior conforto térmico;
- redução da necessidade de climatização artificial em ambientes compatíveis com essa solução.

Nos ambientes que exigirem controle específico da qualidade do ar, os sistemas de climatização serão projetados em conformidade com as normas técnicas e sanitárias aplicáveis.

13.5 Eficiência Energética

A Unidade Básica de Saúde será concebida buscando elevado desempenho energético, mediante a adoção de soluções construtivas e equipamentos que reduzam o consumo de energia elétrica ao longo da vida útil da edificação.

Entre as principais medidas previstas destacam-se:

- utilização de iluminação LED;
- aproveitamento da iluminação natural;
- ventilação natural nos ambientes compatíveis;
- equipamentos elétricos de maior eficiência energética;
- dispositivos economizadores de consumo;
- adequada orientação solar da edificação;
- especificação de materiais com bom desempenho térmico.

Essas medidas contribuem para redução dos custos operacionais da unidade e para o uso eficiente dos recursos públicos.

13.6 Utilização de Materiais Sustentáveis

Sempre que tecnicamente viável e economicamente justificável, deverão ser utilizados materiais que apresentem menor impacto ambiental, maior durabilidade e facilidade de manutenção.

Na especificação dos materiais deverão ser priorizados produtos que possuam:

- conformidade com as normas técnicas brasileiras;
- qualidade certificada pelos órgãos competentes;
- maior vida útil;
- possibilidade de reciclagem ou reutilização;

- menor geração de resíduos;
- menor necessidade de manutenção ao longo do ciclo de vida da edificação.

Também deverão ser adotadas práticas construtivas voltadas à racionalização do consumo de materiais, redução de desperdícios e otimização da utilização dos recursos naturais.

13.7 Medidas Mitigadoras Durante a Execução da Obra

Durante a execução dos serviços, a contratada deverá adotar medidas destinadas a minimizar os impactos ambientais temporários decorrentes da construção, incluindo:

- controle da emissão de poeira por meio de umidificação das áreas de trabalho, quando necessário;
- controle de ruídos, observando os limites estabelecidos na legislação aplicável;
- adequada sinalização e isolamento do canteiro de obras;
- proteção das redes públicas existentes;
- controle da erosão e do carreamento de sedimentos;
- armazenamento adequado de materiais e resíduos;
- prevenção da contaminação do solo e dos recursos hídricos;
- recuperação e limpeza das áreas utilizadas durante a execução da obra.

Todas as atividades deverão observar rigorosamente a legislação ambiental vigente e as normas de segurança do trabalho.

13.8 Conclusão

A análise realizada demonstra que os impactos ambientais decorrentes da implantação da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I são de caráter predominantemente temporário, localizado e passíveis de controle mediante a adoção das medidas mitigadoras previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

A incorporação de soluções voltadas à gestão adequada dos resíduos da construção civil, ao aproveitamento de águas pluviais, à utilização de iluminação LED, ao aproveitamento da ventilação natural, à eficiência energética e ao emprego de materiais sustentáveis contribui para a redução dos impactos ambientais e para a construção de uma edificação pública mais eficiente, econômica e ambientalmente responsável.

Dessa forma, conclui-se que o empreendimento apresenta viabilidade ambiental, sendo plenamente compatível com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, da eficiência e da responsabilidade socioambiental previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo do cumprimento das demais exigências estabelecidas pelos órgãos ambientais e de fiscalização competentes.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei Federal nº 14.133/2021, os resultados pretendidos com a contratação da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I estão diretamente relacionados ao fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, à melhoria da infraestrutura pública municipal e à ampliação da capacidade de atendimento da rede de saúde do Município de Divisópolis/MG.

A implantação da nova unidade permitirá disponibilizar à população uma estrutura física moderna, acessível, segura e funcional, compatível com as diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS e da Secretaria de Estado de Saúde

de Minas Gerais, proporcionando melhores condições para a execução das ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento, reabilitação e vigilância em saúde.

14.1 Ampliação da Cobertura da Atenção Primária à Saúde

A construção da Unidade Básica de Saúde permitirá ampliar a cobertura da Atenção Primária à Saúde no Município, fortalecendo a organização da Rede de Atenção à Saúde e garantindo maior capacidade de atendimento à população residente na área de abrangência da unidade.

A ampliação da infraestrutura contribuirá para reduzir a sobrecarga das unidades existentes, melhorar a distribuição territorial dos serviços de saúde e proporcionar maior acesso da população aos atendimentos básicos, em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica.

14.2 Fortalecimento da Estratégia Saúde da Família

A nova Unidade Básica de Saúde oferecerá infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades das equipes da Estratégia Saúde da Família, proporcionando ambientes compatíveis com o atendimento multiprofissional, ações preventivas, visitas domiciliares, acompanhamento das famílias e promoção da saúde.

A melhoria das condições físicas da unidade favorecerá a integração das equipes, a organização dos processos de trabalho e o fortalecimento da assistência prestada à comunidade.

14.3 Melhoria do Acesso aos Serviços Públicos de Saúde

A implantação da unidade ampliará a oferta de serviços assistenciais à população, proporcionando atendimento médico, odontológico, de enfermagem, vacinação, procedimentos ambulatoriais, coleta de exames, dispensação de medicamentos e demais ações inerentes à Atenção Primária.

A localização estratégica da UBS permitirá maior facilidade de acesso aos usuários, contribuindo para a universalização dos serviços públicos de saúde e para a redução das barreiras geográficas ao atendimento.

14.4 Redução do Deslocamento da População

A instalação da Unidade Básica de Saúde no Bairro Alvorada, com atendimento prioritário aos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, reduzirá a necessidade de deslocamentos da população para outras unidades de saúde do município.

Como consequência, espera-se maior facilidade de acesso aos serviços, redução do tempo gasto pelos usuários para obtenção de atendimento e fortalecimento do vínculo entre a comunidade e as equipes de saúde.

14.5 Melhoria dos Indicadores de Saúde

Com a ampliação da capacidade de atendimento da Atenção Primária, espera-se contribuir para a melhoria dos indicadores municipais de saúde, por meio do fortalecimento das ações de prevenção, promoção da saúde e acompanhamento contínuo da população.

Entre os resultados esperados destacam-se:

- ampliação da cobertura vacinal;

- fortalecimento do pré-natal e do acompanhamento da saúde da mulher;
- melhoria do acompanhamento de crianças, idosos e pessoas com doenças crônicas;
- redução das internações por condições sensíveis à Atenção Primária;
- ampliação das ações de educação em saúde;
- melhoria da qualidade da assistência prestada aos usuários do Sistema Único de Saúde.

14.6 Incremento da Qualidade da Infraestrutura Pública

A construção da nova Unidade Básica de Saúde proporcionará ao Município uma infraestrutura moderna, segura, acessível e compatível com os padrões estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

A edificação será executada observando as exigências da Resolução SES/MG nº 9.482/2024, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002 e das normas técnicas da ABNT, assegurando elevado padrão construtivo, maior durabilidade da edificação, eficiência operacional e redução dos custos de manutenção ao longo de sua vida útil.

Além disso, a infraestrutura contemplará soluções voltadas à sustentabilidade, acessibilidade universal, eficiência energética, conforto ambiental e segurança dos usuários e profissionais da saúde.

14.7 Valorização do Patrimônio Público

A execução da obra resultará na incorporação de um novo equipamento público ao patrimônio do Município de Divisópolis, ampliando sua capacidade instalada

para prestação de serviços de saúde e fortalecendo a infraestrutura pública municipal.

A construção da UBS representa investimento permanente, capaz de gerar benefícios sociais, econômicos e institucionais de longo prazo, proporcionando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e valorizando o patrimônio municipal.

A utilização de materiais de qualidade, sistemas construtivos duráveis e soluções técnicas compatíveis com as exigências normativas contribuirá para reduzir custos futuros de conservação e manutenção, assegurando maior vida útil ao empreendimento.

14.8 Resultado Institucional Esperado

Ao final da execução da obra, espera-se disponibilizar à população do Município de Divisópolis/MG uma Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, plenamente apta ao funcionamento, proporcionando:

- ampliação da cobertura da Atenção Primária à Saúde;
- fortalecimento da Estratégia Saúde da Família;
- melhoria do acesso aos serviços públicos de saúde;
- redução do deslocamento da população para atendimento;
- melhoria dos indicadores municipais de saúde;
- ampliação da capacidade operacional da rede municipal de saúde;
- incremento da qualidade da infraestrutura pública de saúde;
- valorização do patrimônio público municipal;
- melhoria das condições de trabalho das equipes multiprofissionais;
- atendimento em ambiente seguro, acessível, humanizado, sustentável e em conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes.

Dessa forma, os resultados pretendidos demonstram que a contratação atende plenamente ao interesse público, contribuindo para a consolidação das políticas públicas de saúde, para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde – SUS e para a melhoria da qualidade de vida da população do Município de Divisópolis/MG.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi elaborado em conformidade com o disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, constituindo instrumento de planejamento destinado a demonstrar a necessidade da contratação, avaliar as alternativas disponíveis, justificar a solução escolhida e evidenciar a viabilidade da contratação para a construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I, no Município de Divisópolis/MG.

Os estudos técnicos realizados demonstram que a contratação pretendida apresenta plena viabilidade técnica, econômica, operacional e ambiental, estando alinhada às políticas públicas de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, às necessidades da população beneficiada e ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Saúde.

15.1 Viabilidade Técnica

Sob o aspecto técnico, verificou-se que a solução adotada atende integralmente aos requisitos estabelecidos para edificações destinadas aos serviços de Atenção Primária à Saúde, observando as diretrizes do Projeto Padrão da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES/MG, concebido especificamente para proporcionar ambientes seguros, funcionais, acessíveis, humanizados e compatíveis com os fluxos assistenciais exigidos para Unidades Básicas de Saúde.

A adoção do sistema construtivo em alvenaria convencional com estrutura em concreto armado, associada à elaboração dos projetos executivos pela futura

contratada, assegura elevado desempenho estrutural, durabilidade, facilidade de manutenção, compatibilidade entre os diversos sistemas prediais e atendimento aos requisitos de desempenho estabelecidos pela legislação vigente.

Os estudos realizados demonstram que a solução escolhida é tecnicamente adequada para atender às necessidades atuais e futuras da população dos bairros Alvorada, Novo Horizonte e Minas Gerais, permitindo a ampliação da capacidade instalada da rede municipal de Atenção Primária à Saúde.

15.2 Viabilidade Econômica

Sob o aspecto econômico, conclui-se que a contratação apresenta adequada relação entre custo e benefício, considerando a utilização de projeto padronizado disponibilizado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, a adoção de soluções construtivas consolidadas no mercado e a elaboração do orçamento com base em sistemas oficiais de referência, observando critérios de economicidade, transparência e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

A construção de uma nova Unidade Básica de Saúde representa investimento permanente em infraestrutura pública, incorporando patrimônio ao Município e reduzindo despesas futuras com adaptações, reformas, locações e manutenções corretivas decorrentes da utilização de edificações inadequadas para os serviços de saúde.

A solução também contribui para otimização dos custos operacionais ao longo da vida útil da edificação, mediante utilização de materiais duráveis, sistemas eficientes, iluminação em LED, ventilação natural, aproveitamento de águas pluviais e demais medidas voltadas à sustentabilidade e redução das despesas de manutenção.

15.3 Viabilidade Operacional

Sob o aspecto operacional, a implantação da Unidade Básica de Saúde permitirá ampliar significativamente a capacidade de atendimento da Atenção Primária à Saúde, proporcionando melhoria da qualidade dos serviços prestados, redução dos deslocamentos da população, fortalecimento da Estratégia Saúde da Família e maior resolutividade dos atendimentos realizados no âmbito municipal.

A nova unidade oferecerá infraestrutura adequada para atendimento médico, odontológico, enfermagem, vacinação, procedimentos, coleta de exames, dispensação de medicamentos e demais atividades inerentes à Atenção Primária, proporcionando melhores condições de trabalho aos profissionais da saúde e atendimento mais humanizado aos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS.

Além disso, a solução arquitetônica adotada favorece adequada organização dos fluxos internos, conforto ambiental, acessibilidade universal, segurança sanitária e eficiência operacional, contribuindo para melhoria dos indicadores municipais de saúde.

15.4 Atendimento à Lei Federal nº 14.133/2021

O presente Estudo Técnico Preliminar foi desenvolvido em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à demonstração da necessidade da contratação, levantamento de mercado, estimativa das quantidades, justificativa da solução escolhida, análise da viabilidade da contratação, avaliação do parcelamento do objeto, identificação dos resultados pretendidos, impactos ambientais, providências da Administração e demais elementos integrantes da fase preparatória da licitação.

A contratação proposta observa os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento, economicidade, desenvolvimento nacional sustentável, transparência, segregação de funções e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

15.5 Atendimento à Resolução SES/MG nº 9.482/2024

A solução adotada atende às diretrizes técnicas estabelecidas pela Resolução SES/MG nº 9.482, de 30 de abril de 2024, que regulamenta os critérios e procedimentos técnicos para o financiamento de obras de construção de estabelecimentos assistenciais de saúde no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

O empreendimento utiliza o Projeto Padrão da SES/MG para Unidade Básica de Saúde – Tipo I, assegurando conformidade com os parâmetros arquitetônicos, funcionais, assistenciais e operacionais definidos pelo Estado para implantação de unidades destinadas à Atenção Primária à Saúde.

15.6 Atendimento às Normas da ANVISA e da ABNT

O empreendimento será executado em conformidade com a Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, que estabelece os critérios técnicos para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Também serão observadas todas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao empreendimento, destacando-se aquelas relacionadas à acessibilidade, estruturas de concreto, fundações, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, climatização, desempenho das edificações e demais sistemas construtivos.

O atendimento integral a essas normas assegurará segurança, funcionalidade, conforto ambiental, biossegurança, durabilidade e adequado desempenho da futura Unidade Básica de Saúde.

15.7 Justificativa da Modalidade de Licitação

Considerando o objeto da contratação, o porte do empreendimento e o valor estimado da obra, conclui-se que a Concorrência constitui a modalidade de licitação mais adequada, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção dessa modalidade assegura ampla competitividade entre os licitantes, observância aos princípios da isonomia, transparência, seleção da proposta mais vantajosa e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

15.8 Justificativa do Regime de Contratação Semi-Integrada

A adoção do regime de contratação semi-integrada mostra-se plenamente justificada em razão da necessidade de elaboração dos projetos executivos, compatibilização das diversas disciplinas técnicas e integração entre projeto e execução da obra.

Esse regime permite atribuir à futura contratada a responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos e pela execução integral do empreendimento, mantendo inalteradas as características essenciais do anteprojeto elaborado pela Administração.

A contratação semi-integrada reduz riscos de incompatibilidades técnicas, amplia a responsabilidade da contratada sobre o desempenho da edificação, favorece maior controle da qualidade da obra e contribui para otimização dos prazos e dos recursos públicos.

15.9 Recomendação para Prosseguimento da Licitação

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação da obra de construção da Unidade Básica de Saúde – UBS Padrão Alvenaria – Tipo I é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa, operacionalmente viável e ambientalmente sustentável, atendendo integralmente ao interesse público e às necessidades da população do Município de Divisópolis/MG.

Verifica-se que a solução proposta observa os requisitos da Lei Federal nº 14.133/2021, da Resolução SES/MG nº 9.482/2024, da Resolução RDC ANVISA nº 50/2002, das Normas Técnicas da ABNT e das demais legislações aplicáveis, demonstrando a maturidade técnica necessária para a continuidade do processo de contratação.

Assim, recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório, mediante realização de Concorrência, sob o regime de contratação semi-integrada, para contratação de empresa especializada responsável pela elaboração dos projetos executivos e pela execução integral da obra, observadas as especificações constantes do anteprojeto, deste Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, da planilha orçamentária e dos demais documentos que compõem a fase preparatória da contratação.

A implantação da Unidade Básica de Saúde representará importante investimento em infraestrutura pública de saúde, fortalecendo a Atenção Primária, ampliando o acesso da população aos serviços do Sistema Único de Saúde, promovendo melhores condições de atendimento aos usuários e contribuindo para o desenvolvimento social e para a melhoria da qualidade de vida da população do Município de Divisópolis/MG.

Divisópolis – MG, 07 de junho de 2026.

VALDÊNIA SANTOS - ENGª. CIVIL - CREAMG 253047/D

Assinado de forma digital por VALDÊNIA SANTOS - ENGª. CIVIL - CREAMG 253047/D
Dados: 2026.07.07 10:56:33 -03'00'

Valdênia Maria dos Santos

Engenheira Civil

CREA-MG nº 253047/d